

DER
FRUCHTGARTEN.

Illustrierte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung

sowie für

Gehölz- und Blumenzucht, Küchen- und Handelsgärtnerei.

Redigirt von

A. C. Rosenthal,

und

Chr. Isemann,

k. u. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulen-Besitzer in Albern

k. Obergärtner am bot. Garten der ldw. Akademie in Ung.-Altenburg.

V. Jahrgang. — 1890.



WIEN.

Druck und Verlag von Wilhelm Köhler.

VI. Mollardgasse 41.

Inhalts-Verzeichniss.

(Die beigesetzten Ziffern bedeuten die Seitenzahlen.)

Pomologie.

Aprikose von Breda. 2.
Zwei neuere Birnen:
1. Léger. 2.
2. Quetier's Butterbirne. 3.
Birne Baronin von Mello. 17.
Die in Canada cultivirten Früchte. 17, 43.
Lichtenwalder Wachsapfel. 29.
New York Pepping. 30.
Apfel Carpentin. 41.
Doppelte Philippsbirne. 42.
Alte und neue Obstsorten:
1. Birne Le Lectier. 53.
2. Apfel Mexiko. 53.
3. „ Belle de Longué. 53.
4. „ Schöner von Boskoop. 53.
5. „ Pomme cire. 54.
6. Pfirsich Reine des Tardives. 54.
7. Mund's Pfirsich-Aprikose. 54.
Einige frühtragende Obstsorten. 54.
Apfelsorten, welche in den meisten Sortimenten und aus fast allen Ländern auf der Reichs-Obstausstellung in Wien 1888 vertreten waren. 85.
Fay's New Prolific, neue amerikanische Johannisbeere. 66, 262.
Erfahrungen mit der Congressbirne. 77.
Die besten neuen englischen und amerikanischen Erdbeeren. 78.
Kuhley's Sommerbirne = Nina. 79.
Zwei hervorragende Apfelpneheiten:
1. Hohm's Gold-Reinette. 89.
2. Wilh. Schäffer's Reinette. 89.
Früheste der Mark, neue Herzkirsche. 89.
Der Obstbau in Dänemark in älteren und neueren Zeiten. 90.
Birne von Tongres. 101.
Parkers Pepping. 102.
Grumkower Butterbirne. 113.
Pfirsich Frühe Alexander. 114.
Auswahl von Obstsorten (Äpfel und Birnen). 125.
Pflaume Anna Späth. 137.
Erdbeere Eduard Lefort. 137.
Keswick's Küchenapfel. 149.
Birnsorten für Spalier. 149.
Fruchtbarkeit einiger Apfelsorten. 150.
Graue französische Reinette. 161.
Birne Madame Treyve. 162.
Apfel von Stenkyrka. 173.
Hohenheimer Rieslingapfel. 185.
Bühler Frühzwetsche. 197.
Noch ein Wort zu Gunsten der amerikanischen Frühpfirsiche. 198.
Der schwarze Maulbeerbaum. 198.
Graue Herbst-Butterbirne (Isambart). 225.
Ribston Pepping. 227.
Doppelter Zwiebelapfel. 237.
Birne Olivier de Serres. 249.
Pflaume Jefferson. 261.
Reinette von Breda. 273.
Morel's Lieblingsbirne. 274.
Apfel Belle de Pontoise. 274.

Französische Birnsorten:

1. Fondant Fongère. 275.
 2. Madame Lyé Baltet. 275.
 3. Précoce Trottier. 275.
 4. Souvenir de Lens. 276.
- Apfel Lady Henniker. 285.

Praktischer Obstbau.

Ueber Sortenwahl. 3.
Unfruchtbarkeit unserer Bäume. 4.
Ein Wort über die vierzehntägigen Obstbaucurse. 6.
Mittel zur Beförderung der Keimung. 20.
Das Dilettantenthum in der Obstcultur. 21.
Erörterungen hiezu. 67.
Amerikanische Brombeeren. 23.
Ein Capitel von den Irrlehren über Obstbaum-Anzucht. 31.
Schulgarten u. Gemeinde-Baumschule. 46.
Bepflanzung von minderwerthigen Weinbergen mit Obstbäumen. 55.
Pflanzen der Obstbäume. 56.
Anwendung von Kupferkalk-Lösung gegen pilzliche Parasiten der Obstbäume. 56.
Wie der Obstbaum zur Zeit der Pflanzung beschaffen sein soll. 67.
Der Obstbau und seine Rentabilität. 68.
Zur Förderung des Obstbaues. 79.
Wie ein guter Obstbaum beschaffen sein soll! 91.
Einfluss der Höhe des Stammes auf die Entwicklung des Baumes. 92.
Düngung der Obstbäume nach physiologischen Grundsätzen. 93, 114.
Papierner Obstbaumschnitt in Oesterreich. 95.
Wasserbeschaffung in der Gärtnerei. 97.
Pfirsichcultur in gewöhnlichen Obstlagen. 103.
Probe- oder Sortenbaum im Obstgarten. 104.
Was aus der ehemaligen Keckkemeter Haide geworden. 105.
Behandlung frisch umgepfropfter Bäume im Sommer. 117.
Charakteristik einiger Handels-Obstbaumschulen und Obstbaumhändler. 118.
Engerlingsschaden in der Baumschule. 127.
Winke über den Massenanbau der Erdbeeren. 138.
Pfropfung oder Oculirung der Wildlingsunterlagen auf dem Saat- oder Pikirbeete. 139.
Muster-Obstgarten der Landschulen. 151.
Herbstschnitt der Kernobstbäume. 162.
Veredlung der Obstwildlinge im Winter. 163.
Beruf und Werth der Sortenbäume mit besonderer Rücksicht auf Siebenbürgen. 165.
Feinde des Obstbaues. 174.
Der rationelle Kronenschnitt der Hochstämme. 187.
Sollen wir Obstbäume pflanzen, welche in magerem Boden und rauher Lage erzogen sind? 188.

Unfruchtbarkeit mancher Sauerkirschenbäume. 199.
Doppelveredlung der Gewächse. 215.
Düngung der Obstbäume. 228.
Verhandlungen der Obstzüchter auf der Obstausstellung in Wien. 239.
Welche Massnahmen wären zu ergreifen, um dem schädigenden Einfluss unreeller Baumschulen, Baummärkte und der wandernden Baumhändler vorzubeugen? 240.
Pfropfen und Veredeln. 250.
Obstbau im Hausgarten. 262.
Verhalten der Pflaumensorten unter verschiedenen Bodenverhältnissen. 276.
Welche Vortheile sind durch die Errichtung von Schulgärten in den europäischen Staaten in der Obstbaumzucht zu verzeichnen? 286.
Behandlung der durch Hagel beschädigten Obstbäume. 288.
Englische Preis-Stachelbeeren. 289.

Praktischer Weinbau.

Verbesserte Methode, die Champin'sche Veredlung beim Weinstocke auszuführen. 128.
Kaltes Blut in der Phylloxerafrage. 200.
Amerikanische Reben. 213.
Anzucht und Cultur amerikanischer Reben. 238.
Welche Erfahrungen sind mit amerikanischen Rebsorten und ihrer Verwendung als directe Productoren oder als Veredlungsunterlagen im Verlaufe der letzten Jahre gemacht worden? 264.

Krankheiten der Obstbäume.

Monilia fructigena P. 81.
Ursache der Krebskrankheit. 165.
Brand und Krebs bei Obstbäumen. 230.

Feinde des Obstbaues.

Einige Baumschädiger. 8.
Der kleine Frostspanner Cheimatobia (Geometra) brumata. 265.
Der Birnsauger (Psylla piri). 277.

Obstverwerthung.

Dörrobst, Obstpasten und Schutzzölle. 9.
Analysen von Obstweinen aus reinen Obstsorten. 24.
Obsternte in Tirol 1889. 62.
Einrichtung der franz. Obstkeller und Art der Obstaufbewahrung in denselben. 85.
Weine und Branntweine aus Himbeeren und Erdbeeren. 119.
Benutzung der Hagebutten. 170.
Welche Zwetschen- und Pflaumensorten eignen sich am besten zum Dörren und welche Dörr-Apparate haben sich bei demselben bewährt? 205, 266.

Saccharin als Ersatz für Zucker bei der Obstwein- und Obstpräserven-Bereitung. 218.
 In welcher Weise hat ein zweckmässige Organisation des Obsthandels zu geschehen? 220.
 Volkswirtschaftliche Bedeutung der Obstweinerzeugung. 234.
 Kunstmostfrage. 279.
 Obsteinfuhr. 279.
 Schutzzoll auf Obst. 290.
 Dürrobst-Preisstatistik. 290.

Gehölzzucht.

Schlingende Tecoma. 9.
 Indigofera Dosua. 25.
 Acclimatisation der Douglasfichte. 25.
 Gehölzneuheiten. 33.
 Immergrüne Laubgehölze. 57.
 Wie erzieht man winterharte Obst- und Ziergehölze? 58.
 Interessante und seltene Gehölze aus dem Arboretum zu Ung.-Altenburg:
 1. *Exochorda grandiflora* Lindl. 83.
 2. *Cydonia sinensis* Thuin. 106.
 3. *Cerasus Capuli* D. C. 129.
 4. *Lonicera sempervirens* L. 140.
 5. " *chrysantha* Turcz. 176.
 6. *Crataegus punctata* Jacqu. var. *Xanthocarpa*. 189.
Prunus Lauraucerasus Schipkaensis. 98.
 Gefülltblühende Flieder-Spielarten. 120.
 Heimat der Douglas-Tanne. 167.
 Weiden zur Korbflechterei. 168.
Staphylea Bumalda D. C. 190.
Celtis occidentalis L. 202.
 Blafrüchtige Ampelovitis. 202.
 Zwei neue *Fagus*-Arten:
 1. *Fagus sylvatica atropurpurea pendula nova*. 203.
 2. *Fagus purpurea tricolor*. 203.
 Schnitt der Kugelakazien. 231.
 Anlage von Hecken. 244.
 Pflege der Parkgehölze. 244.
 Schönfrüchtige Gehölze. 278.
 Tannenhecken. 291.

Blumengarten.

Winterschutz der Rosen. 11.
 Drei neue Cucurbitaceen:
 1. *Mormodica involucrata*. 11.
 2. *Lagenaria verrucosa*. 11.
 3. *Melothria punctata*. 12.
 Margarethen-Zwerg-Remontant-Nelke. 26.
Euphorbia heterophylla. 36.
 Zwei neue *Campanula* (Glockenblumen):
 1. *Campanula primulaefolia*. 36.
 2. " *punctata*. 37.
 Rosen im Kaukasus. 47.
Polygonum lanigerum. 61.
Gomphocarpus arborescens. 84.
Myosotidium nobile. 84.
 Schattenliebende Pflanzen. 98.
 Vermehrung, Cultur und Ueberwinterung der Georginen. 108.
 Begonien als Gruppenpflanzen. 109.
Primula acaulis (stengellose Primel). 120.
Humulus japonicus Zucc., jap. Hopfen. 129.
 Decorative Blattpflanzen. 140.
 Alte vergessene Pflanzen. 152.
Gladiolus hybridus Nanceianus. 168.
 Noisetrose Aimé Vibert. 176.
 Wilde Rosen:
 1. *Rosa gallica*. 191.
 2. " *sempervirens*. 217.
Begonia geranioides. 245.
 Noisetrose William Allen Richardson. 246.
Papaver laevigatum. M. v. Bieb. 268.
 Neue niedrige, einf. Zwerg-Georginen. 291.
 Winterharte *Bambus*-Arten. 292.

Gemüsegarten.

Dioscorea Batata Desne. 12.
 Rystoff's Zimmer-Treibgurke. 13.
 Treiben von Gemüse in Mistbeeten. 26.
 Zuckermelonen:
 1. Mauthner's Smaragd. 34.
 2. Riesen-Turkestan-Varietät. 35.
 3. Der persische Monarch. 35.
 4. Rosen-Turkestan. 35.
 5. Muskatello-Turkestan. 36.
 Wassermelonen:
 1. Mauthner's Delicatesse. 59.
 2. Burpee's weisse Juwel. 59.
 3. Kolb's Juwel. 60.
 Spanischer Pfeffer (Paprika):
 1. Mauthner's süsser dickfleischiger Riesen-Paprika. 48.
 2. Mauthner's Cardinal-Pfeffer. 49.
 Mistbeetreiberei:
 1. Anlage der Mistbeete. 49.
 2. Mistbeeterde. 50.
 3. Arbeiten am Mistbeete. 71.
 4. Treiben der Gurken. 71.
 5. " " Carotten. 72.
 6. " " von Blumenkohl. 72.
 Culturberichte aus Ung.-Altenburg:
 1. Kraut- und Wirsing-Arten. 60.
 2. Anpflanzungswürdige Gemüse. 252.
 Empfehlenswerthe Kohl- und Krautsorten:
 1. Mauthner's allerfrühester und bester Wirsing. 69.
 2. Mauthner's frühestes Kraut. 69.
 3. " spätes Königskraut. 69.
 4. Burpee's Winterkraut Sicherkopf. 70.
 5. Sprossenkohl Präsident Carnot. 71.
 Sharpe's Victoria, neue Kartoffel. 84.
 Cultur der Cardy (Cardonen). 85.
 Lockien's Perfection, beste Mistbeet- und Freilandgurke. 98.
 Bedecken der Gemüsesämereien. 120.
 Ein Wort über das Aussäen. 130.
 Nordländische und südländische Blumenkohl-Arten. 169.
 Estragon und Wermuth. 170.
 Burgunder Riesen-Spargel. 177.
 Verschiedenheit des Geschmackes des Spargels. 203.
 Wassermelone der Kalahari-Wüste. 204.
 Cultur des Blumenkohls. 246.
 " der Kerbelrube. 279.

Reise-Erinnerungen.

Ein Ausflug nach Siebenbürgen. 72.

Ausstellungs-Angelegenheiten.

Die temporären Obstausstellungen in Wien im Jahre 1890. Vortrag von Chr. Ilsemann. (Beilage zu Nr. 7.)
 Land- und forstw. Ausstellung in Wien: Permanente Obstbaum-Ausstellung. 153.
 Programm der temporären Ausstellungen von:
 1. Kirschen, Weichseln, Erdbeer. 122.
 2. Rosen. 133.
 3. Beerenobst, Aprikosen, Sommeräpfel und Birnen. 158.
 4. Sommerobst: Äpfel, Birnen, Pflirsiche, Pflaumen, Zwetschen. 182.
 Bericht über die Ausstellung von:
 1. Frühgemüse. 131.
 2. Getriebenen Erdbeeren. 142.
 3. Kirschen, Weichseln und Erdbeeren. 144, 156.
 4. Aprikosen, Pflirsiche, Sommeräpfel, Birnen, Beerenobst. 177.
 5. Die grosse Herbst-Obstausstellung. 252.
 Versammlung der Obstzüchter. 257.
 Notizen: 27, 38, 53, 75, 87, 99, 183, 194, 235.

Land- und forstw. Congress in Wien: Programm. 63, 194.
 Verhandlungen der Section II, Subsection „Obst-, Garten- und Gemüsebau“:
 Ein Wort zuvor! 269.
 1. Verhandlungstag. 270.
 2. " " 280.
 3. u. 4. " 293.
 Missstände in dem Prämiierungswesen auf Obstausstellungen. 180.
 Von dem auf Obstbau-Ausstellungen getriebenen Unfug und dessen Beseitigung. 231.
 Gartenbau-Ausstellung in Berlin. 51, 75.
 Ausstellung in Pilsen. 223.
 Obst- und Gemüse-Ausstellung in Meran. 282.

Mittheilungen.

Herbstarbeit am Obstbaume. 14.
 Aufbewahren des Winterobstes. 14.
 Kalte Lagerräume für Früchte. 14.
 Neue Textilpflanze. 14.
 Neues Gehölz. 14.
 Schulgärten in Oesterreich. 27.
 Aus Mediasch (Siebenbürgen). 37.
 Obstappetit des Kaisers Claudius Albinus. 37.
 Obstgeschäft im Etschlande 1889. 38.
 Lobositzer Obstmarkt 1889. 38.
Aquilegia chrysantha grandiflora alba. 51.
 Das Lüften. 51.
 Mittel zur Vertilgung der Raupen. 63.
Genista Andreana. 63.
 Frankreichs Obstcultur. 73.
 Das Ringeln an Bäumen, um ihre Tragbarkeit zu erhöhen. 74.
Pelargonium zonale. 74.
 Arzneiliche Bedeutung des Apfelmestes. 74.
 Warnung vor getrockneten amerikanischen Äpfeln. 86.
 Mittel gegen Erdflöhe. 86.
 Mittel gegen Raupen, die dem Kohl schaden. 86.
 Obsttransport auf den württembergischen Staatsbahnen. 86.
 Mill's New Grape, eine empfehlenswerthe Weintraube. 98.
Prunus Padus, eine Ungezieferherberge. 99.
 Stiefmütterchen-Cultur. 99.
 Mittel gegen Schnecken. 99.
 Wegfangen der Schmetterlinge. 109.
 Versuchsstation für Rebenzüchtung und Veredlung in Baden bei Wien. 110.
 Gefüllte Kornblumen. 110.
Clematis Madame Baron-Veillard. 110.
 Gelbsucht der Obstbäume. 123.
 Bekämpfung der *Hypomeneuta padella* (Gespinnstmotte). 123.
 Mittel gegen die Phylloxera. 123.
 Heidelbeerwein als Sanitätswein. 123, 134.
 Concours-Ausschreibung des n.-ö. Landes-Obstbauvereins. 135.
 Land- und forstwirtschaftliche Ausstellungs-Zeitung. 135.
 Schutz gegen Frühjahrsfröste. 147.
 Versuche über die zweckmässige Tiefe der Aussaat. 147.
 Obsterntebericht aus Siebenbürgen. 159.
 Verlauf der Obstblüthe und Obsternte-Aussichten in Niederösterreich. 159.
 Aufforstung in Amerika. 159.
 In den „Pomologischen Monatsheften“ beschriebene und abgebildete Früchte. 159.
 Der Haselnussbohrer. 171.
Cytisus racemosus. 171.
 Schöner Pyramiden-Wachholder. 171.
Abies Nordmannii. 171.
Myosotis Cintra. 171.
 Obsterntebericht aus Graz. 183.

Zerstörung des Moses auf Wiesen. 183.
 Acker-, Obst- und Weinbauschule in Feldsberg. 183.
 Obsternte-Aussichten in Frankreich. 195.
 Liliun candidum. 195.
 Empfehlenswerthe Zwiebel zum Treiben. 195.
 Styrax japonica Sieb. et Zucc. 195.
 Obstbaumdüngung im Winter. 211.
 Reinette von Bihorel. 211.
 Solfina. 211.
 Neuer Schneebeerenstrauch. 211.
 Lobelia Royal Purple. 211.
 Verwerthung der Blaubeeren. 211.
 Obsternte-Aussichten in Amerika. 223.
 Schönste gelbblumige Clematis. 223.
 Versammlung der Obstzüchter in Wien. 235.
 Verlängerung der Ausstellung in Wien. 235.
 Calendula Suffruticosa Vahl. 247.
 Aussaat des Stiefmütterchens im Freien. 247.
 Chaudy's Butterbirne. 271.
 Apfel Jeanne Hardy. 271.
 Neue Erdbeere Chief of Secretary. 271.

Arenaria laricifolia. 283.
 " linifolia. 283.
 " Balearica L. 333.
 Gyps als Düngmittel bei Erdbeeren. 283.
 Salz als Dünger für Spargel. 283.
 Knochenmehl als Dünger für Obstbäume und Beerensträucher. 283.
 Blattlausvertilgung. 283.
 Aprikosen. 283.
 Gelbblühende Remontanrose. 295.
 Canna Ehmanni. 295.
 Obstmost-Behandlung. 295.
 Ungarische Obstgärten. 295.
 Obstertrag an Landstrassen. 295.

Vereins-Nachrichten.

Obstbauverein für das Königreich Böhmen. 50, 121, 145, 194, 294.
 N.-ö. Landes-Obstbauverein. 75, 135.
 N.-ö. Gärtner-Unterstützungsverein. 87.
 Deutscher Pomologen-Verein. 130, 145.
 Verein deutscher Rosenfreunde. 145.

Literatur.

Illustriertes Gartenbau-Lexikon. 51.
 Mathieu's Nomenclator pomologica. 51.
 Die Pflege des Obstbaumes. Von Conrad Heinrich. 87.
 Der Gemüsegarten. Von C. J. Peters. 87.
 Bericht der kgl. Lehranstalt zu Geisenheim a. Rh. 87.
 Deutschlands Apfelsorten. Von Dr. Engelbrecht. 110.
 Der Obstbaumfreund. Von Josef Herrmann. 133.

Marktberichte.

Engros-Preise in Wien. 15, 28, 51, 87, 147, 247.

Mittheilungen der Redaction.

Ein Geleitswort zu dem V. Jahrgang. 1.
 Offener Sprechsaal:
 Der Gelbe Edelapfel. 15, 39.
 Fragenbeantwortung. 39, 75, 135.
 Warnung. 135.

Verzeichniss der Illustrationen.

- | | | |
|--|--|---|
| Fig. 1. Tecoma radicans var. atropurpurea Hort. 10. | Fig. 16. Wassermelone Burpee's weisse Juwel. 60. | Fig. 31. Primula acaulis. 121. |
| " 2. Mormodica involucrata E. May. 11. | " 17. Wassermelone Kolb's Juwel. 60. | " 32. } |
| " 3. Lagenaria verrucosa. 12. | " 18. Polygonum lanigerum. 61. | " 33. } Darstellung der Champin'schen |
| " 4. Melothria punctata. 12. | " 19. Mauthner's spätes Winterkraut. 70. | " 34. } Veredlung beim Weinstocke. 128. |
| " 5. Rystoff's Zimmer-Treibgurke. 13. | " 20. Burpee's Winterkraut Sicherkopf. 70. | " 35. } |
| " 6. Indigofera Dosua. 25. | " 21. Sprossenkohl Präsident Carnot. 71. | " 36. Cerasus Capuli D. C. 129. |
| " 7. Margarethen-Nelke. 26. | " 22. Exochorda grandiflora Lindl. 83. | " 37. Lonicera sempervir. Thouin. 140. |
| " 8. Mauthner's Smaragd-Melone. 34. | " 23. Gomphocarpus arborescens. 84. | " 38. Früherdbeere Marguerite. 142. |
| " 9. Zuckermelone „Der Monarch von Persien“. 35. | " 24. Myosotidium nobile. 84. | " 39. Treiberdbeere Goliath. 143. |
| " 10. Euphorbia heterophylla. 36. | " 25. Früheste der Mark, neue Herzkirsche. 90. | " 40. Formobstgarten der Ybbser Baum-
schulen. 154. |
| " 11. Campanula primulaefolia. 36. | " 26. Wurzelspitze mit den Wurzelhaaren. 94. | " 41. Spalierobstbaum-Anlage von A. C.
Rosenthal. 155. |
| " 12. " punctata. 37. | " 27. Keimpflanze von Sinapis alba. 94. | " 42. Lonicera chrysantha Turcz. 176. |
| " 13. Mauthner's süsser dickfleischiger
Riesen-Paprika. 48. | " 28. Hofmann'sche Pumpe. 97. | " 43. Crataegus punctata Jacqu. var.
Xanthocarpa. 190. |
| " 14. Mauthner's Cardinal-Pfeffer. 49. | " 29. Cydonia sinensis Thouin. 107. | " 44. Fay's New Prolific. 262. |
| " 15. Wassermelone Mauthner's Delicatesse. 59. | " 30. Zwei Spaltöffnungen. 115. | |

Verzeichniss der colorirten Beilagen.

Tafel I. Aprikose von Breda	Beilage zu Nr. 1	Tafel VII. Birne Madame Treyve	Beilage zu Nr. 14
" II. Apfel Carpentin	" " " 4	" VIII. Graue Herbst-Butterbirne	" " " 19
" III. Doppelte Philippsbirne	" " " 4	" IX. Ribston Pepping	" " " 19
" IV. Birne von Tongres	" " " 9	" X. Reinette von Breda	" " " 23
" V. Parkers Pepping	" " " 9	" XI. Morel's Lieblingsbirne	" " " 28
" VI. Graue französische Reinette	" " " 14		

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht,
Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal

und

Chr. Ilsemann

k. u. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer in Albern bei Wien

k. Obergärtner am bot. Garten der landw. Akademie in Ungar.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 4f.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig " 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig " 5.— resp. Fracs. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exem- plare mit 10 fl.

Nr. 1.

1. Jänner 1890.

V. Jahrg.

Ein Geleitswort zu dem V. Jahrgang.

Allen Freunden und Mitarbeitern der früheren Jahrgänge des „Fruchtgarten“ unseren Dank. Vorwärts wollen wir streben; mit frischem Muthe, mit froher Freude, mit regem Schaffensgeist wollen wir den neuen Jahrgang beginnen.

Die in jahrelanger Praxis gewonnene Ueberzeugung, dass eine Zeitung nur dann ihren Zweck voll und ganz erfüllt, wenn dieselbe mit Sachkenntniss geleitet und *vollkommen unabhängig* ist, soll auch in diesem Jahrgang unser Vorbild sein.

Durchdrungen von dieser Erkenntniss und dem Streben, den „Fruchtgarten“ von Jahr zu Jahr zu vervollkommen, zu verbessern, gestützt auf das Vertrauen und die werkhätige Mithilfe ausgezeichneten Fachmänner wollen wir fort und fort dahin streben, dass der „Fruchtgarten“ eine der ersten Rangstellen einnehme unter den periodischen Zeitschriften über Obstbau.

Im neuen Jahrgang wird der „Fruchtgarten“ sein:

der Sortenkunde (Pomologie) ein Sammelplatz, dem praktischen Obstbau ein Rathgeber, dem Lernenden ein Lehrer, dem Fragenden ein Berather, dem freien Worte eine Heimstätte, dem Fortschritt ein Fürsprecher, den Uebelständen ein Tadler und den Tagesereignissen eine Chronik.

Das ist unser Programm.

Der *Nutzgärtnerei* wird der „Fruchtgarten“ in erster Reihe dienen. Mittheilungen und Erfahrungen aus Theorie und Praxis auf dem Gebiete des Obstbaues, der Gemüse- und Pflanzencultur, der Boden- und Düngerkunde, der mannigfachen Cultureinrichtungen werden vor Allem Berücksichtigung finden.

Den Fortschritten der in heutiger Zeit zu hoher Bedeutung gelangten *Verwerthung des Obstes* zu Weinen und Säften, zum Dörren etc. wollen wir mit grosser Aufmerksamkeit folgen und den Verbesserungen in deren Verfahren, der Erschliessung neuer Absatzgebiete und der kaufmännischen Verwerthung der Erzeugnisse durch Berichterstattung Vorschub leisten.

Der *Gemüseverwerthung* ist ein neues Feld erschlossen durch die Ausbildung des Dörrrens und der dadurch ermöglichten längeren Haltbarkeit und Versendung in die entferntesten Gegenden.

Die *Tagesgeschichte* sei fürderhin eine stehende Rubrik des „Fruchtgarten“. Ueber gärtnerisch wichtige Ereignisse im Staats-, Gemeinde- und Vereinswesen werden wir sachlich gehaltene Berichte bringen.

Ausstellungs- und Reiseberichte, Nachrichten über die *Thätigkeit der Fachvereine* wollen wir nicht minder berücksichtigen.

Als *Beilagen* wird auch der neue Jahrgang *Farbendruck-Tafeln* empfehlenswerther Obstsorten bringen. Diese Tafeln werden in einer Vollkommenheit und Schönheit hergestellt, wie sie keine andere Zeitschrift bringt. Dem Texte werden wo nöthig gute *Holzschnitte* beigegeben.

Wir bitten nun, dass das bisher dem „Fruchtgarten“ entgegengebrachte Interesse auch ferner erhalten bleibe und ihm von Jahr zu Jahr neue Freunde zukommen. Helfen auch Sie, geehrte Leser, alle mit, dass sich der „Fruchtgarten“ mehr und mehr vervollkomme; Mittheilungen aus dem Bereiche ihrer Erfahrungen sind uns allezeit willkommen.

So wollen wir denn im neuen Jahr unsere Arbeit beginnen, helfend und rathend, wo man uns ruft.

Wien, im December 1889.

Ilsemann.

POMOLOGIE.

Die Aprikose von Breda *).

Von Chr. Ilsemann.

(Hiezu eine colorirte Fruchttafel.)

Prüft man die Liste der Obstsorten, welche dazu berufen, einen Force-Artikel unserer Obstcultur zu bilden, da dürfen wir die Aprikose nicht übersehen. Ungarns Aprikosen sind aromareich, schön gefärbt und gross. Spielt die Aprikose in Deutschland im Verhältniss zum anderen Obste nicht jene hervorragende Rolle, welche ihr wohl im Interesse der Entwicklung des Obstbaues zu wünschen wäre, so können wir von dem ungarischen Aprikosenbau sagen, dass er einen der ersteren Plätze unter unseren Obstculturen einnimmt. Ungarns Aprikosenmärkte in der Stadt Keeskemet sind bereits eine europäische Berühmtheit geworden. Die Aprikose ist eine Frucht des Südens, eine Frucht, die ein warmes, heisses Klima verlangt und diese Bedingungen bietet das ungarische Alföld in so reichem Masse. Nächst der „Ungarischen Besten“ ist es die Aprikose von Breda, in Ungarn kurzweg unter dem Namen Ananas-Aprikose bekannt, welche viel angepflanzt wird; sie ist auch eine der allerbesten Handelssorten. Die Frucht ist gross und schön, sowie von kostbarstem Geschmack; in nicht völlig reifem Zustande lässt sich diese Sorte in die entferntesten Gegenden versenden. Ich rathe Jedem, der nur einen Aprikosenbaum pflanzen kann, diese Sorte zu pflanzen.

Heimat und Vorkommen: Es ist eine alte holländische Sorte, welche unter den verschiedensten Namen in den Gärten verbreitet ist. Beschrieben wurde dieselbe von:

1. *Dochmahl*, Obstkunde, 1858, III, Nr. 31.
Holländische Ananas.
2. *Lauche W.*, Deutsche Pomologie, Bd. V.
Aprikose von Breda.
3. *Leroy André*, Dictionnaire de pomologie, Nr. 15.
Abricot de Hollande.

Ausser diesen Namen ist dieselbe noch unter nachfolgenden bekannt: Amande Aveline, Mandel, Ananas of the Dutch, Ampuj, Holländische Mandel, Muskateller, Orange, Persique, Pine Apple, Rotterdammer u. s. w.

Gestalt: gross; Furchen deutlich, aber nicht tief; auf der Spitze der Frucht findet sich eine Vertiefung, welche den erhöhten Stempelpunkt trägt; Stielhöhle ziemlich tief und geräumig. Unsere Abbildung zeigt einen Fruchtzweig von einem Hochstamm.

Schale: schön gelb, auf der Sonnenseite geröthet oder reich punktirt, ziemlich glatt, nicht leicht abziehbar.

Fleisch: roth orangegelb, sehr saftreich, nie mehlig werdend, von der Ananas ähnlichem Geschmack.

Stein: gross, Rückenkannte stark gefurcht, Kern süss.

Reifezeit und Nutzung: Mitte Juli. Eine der besten Handelssorten; die Frucht ist ob der Grösse, Schönheit und des Wohlgeschmackes am Markte sehr gesucht, die Verwendung derselben eine sehr mannigfaltige; sie ist eine vortreffliche Tafelfrucht, aber auch eine ebenso gute Frucht zur Marmeladebereitung wie in den Dunst.

Der Baum ist ungemein fruchtbar, nächst der „Aprikose von Nancy“ und der „Ungarischen Besten“ ist er am ertragreichsten; wenn nicht die Frühjahrsfröste seine Blüten zerstören, so gibt es kein Jahr, wo er nicht mit Früchten reich beladen ist. Der Baum zeigt ein gesundes, kräftiges Wachstum.

Die Blüten sind gross, weiss. Der Baum gehört zu den spätblühenden Sorten.

Zwei neuere Birnen.

Von C. B e t z, Hofgärtner in Sofia.

I. L é g e r.

Die Birne Léger (Sannier) reift Ende October; mittelgrosse, unregelmässige Frucht; von enormer Fruchtbarkeit. So beschreibt der Katalog des pomologischen Instituts in Reutlingen (Württemberg) unter Nr. 721 diese Sorte und damit ist buchstäblich die Wahrheit gesagt. Ich meine nämlich insoferne die Wahrheit, als dieser Sorte nicht extra noch grosse Lobpreisungen nachtönen, denn jedes Wort darüber wäre eine Lobrede, die nichts Anderes als Täuschung bringen müsste.

Ueber den Wuchs dieser Sorte kann ich weiter nicht viel sagen, weil ich dieselbe nur in Zwergformen besitze; es ist dies jedoch auch nicht nothwendig, denn Jedermann, welcher eine Frucht derselben kostet, wird einstimmig mit mir sagen: Fort mit dieser Neuheit, die steht umsonst in jedem Katalog, es sei denn, dass man sie unter die Mostbirnen steckt.

Die Frucht ist mittelgross, länglich und auch in der Reife noch grün; das Fleisch ist gelblichweiss, wässerig und ohne jeden Zuckergehalt oder sonstiges Aroma. Andere Birnen von derselben Grösse und Reifezeit, wie die Weisse Herbst-Butterbirne, Liegel's Winter-Butterbirne etc., sind doch

*) Siehe „Fruchtgarten“ 1886, Seite 116, 152, 237.

in dieser Beziehung etwas ganz Anderes, so dass wir die Birne Léger leicht entbehren können. Ich bezog dieselbe vom obgenannten Institute.

II. Quetier's Butterbirne *).

Die Quetier's Butterbirne ist auch eine neuere Sorte. Wenn ich dieselbe in der letzten Stuttgarter Obst-Ausstellung unter den Zusammenstellungen der zum „allgemeinen Anbau“ empfohlenen Sorten gefunden hätte, so würde ich Bravo gesagt haben, denn wenn jemals einer Neuheit die Zukunft in dieser Hinsicht gehört, so ist es diese Sorte, denn wahrlich, sie besitzt alle Eigenschaften, welche man an eine Birne sowohl für den „allgemeinen Anbau“ als auch für den „engeren Obstgarten“ stellen kann.

Die Frucht ist mittelgross (ein für Hochstämme nicht zu unterschätzender Vortheil), am Baume hellgrün mit schwacher Röthe an der Sonnenseite, in der Reife gelb, wo dann in den leichten rothen Backen zahlreiche kleine rothbraune Punkte deutlich hervortreten, welche der Frucht ein prächtiges Aussehen verleihen.

Das Fleisch ist fest, sogar noch bei vollständiger Reife, ungemein schmackhaft und aromatisch, man möchte glauben, sie sei extra gewürzt, förmlich duftend, so dass ich mir unter unseren edelsten Tafelbirnen keine von besserem Geschmack und Aroma herausuchen könnte. Die Festigkeit der Frucht auch noch im reifen Zustande, welche ihren Transport selbst auf weite Entfernungen ermöglicht und sie sicher zu einer gesuchten Marktsorte werden lässt, macht, wenn sie aufgeschnitten, einem schmelzenden Fleisch Platz und muss Jeden, der es genießt, in Verwunderung setzen.

Der Baum ist gesund, wächst auf Quitte etwas langsam, auf Wildling dagegen freudiger und schlanker; die Pyramiden zeigen einen prächtigen pyramidalen Wuchs. Die Tragbarkeit schon als junger Baum lässt auf beiden Unterlagen nichts zu wünschen übrig (4jährige Pyramiden auf Wildling brachten heuer 23 und 26 Früchte).

Reifezeit Ende October bis Anfang November.

Zum Schlusse dieses Artikels sei es noch einmal gesagt: Wenn je einer Birnsorte für jeden Zweck die Zukunft gehört, so ist es Quetier's Butterbirne.

Ich bezog dieselbe schon 1884 von A. C. Rosenthal in Albern bei Wien als Neuheit, von wo sie auch jetzt bezogen werden kann.

*) Wir sind mit der Empfehlung dieser Sorte vor der Hand für die Anpflanzung im Obstgarten vollkommen einverstanden; unsere Erfahrungen über diese Sorte decken sich mit denen des Herrn Autors. Ilsemann.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Ueber Sortenwahl.

Von Adolf von Drathen.

(Köllner Baumschulen bei Elmshorn in Holstein.)

„Bieten freundliche Gesichter
Kirschen, Pfirschen, Königspflaumen,
Kauft! Denn gegen Zung' und Gaumen
Hält sich Auge schlecht als Richter.
Kommt, von allerreifeften Früchten
Mit Geschmack und Lust zu speisen,
Ueber Rosen lässt sich dichten,
In die Aepfel muss man beissen.“

Goethe.

Der leider so früh verschiedene, strebsame Pomologe, der königl. Garteninspector W. Lauche, bezeichnet die Sortenkenntniss als das Fundament der rationellen Obstcultur. Und mit vollem Recht. Denn wohl kaum ein anderes Gebiet des Obstbaues ist von so grosser Wichtigkeit für den Obstzüchter, als die Sortenkenntniss und hiermit eng verbunden die Sortenwahl, worauf zum Theil die Rentabilität seiner ganzen Obstanlage beruht.

Jede falsche Sortenwahl hat einen unbedingten pecuniären Nachtheil und mangelhaftes Gedeihen der Bäume zur Folge und ist vielerorts die alleinige Ursache der arg vernachlässigten Obstcultur. Die Misserfolge der falschen Sortenwahl machen schliesslich den Obstzüchter verzagt, die Pflege seiner Bäume wird vernachlässigt und ein Misstrauen gegen die Rentabilität macht sich mehr und mehr breit, da man den eigentlichen Ursprung der ungünstigen Resultate nicht in sich selbst sucht, in dem eigenen Verschulden bei der Sortenwahl, sondern alle Schuld auf Klima und Boden des betreffenden Landes schiebt und überhastet zur Ansicht gelangt, unsere Gegend ist für eine rentable Obstcultur ungeeignet. Wo ein solches Vorurtheil gegen die Obstcultur einmal Wurzeln gefasst hat, hat man hart zu kämpfen, um diese irrige Ansicht erfolgreich zu widerlegen, wenigstens ist es hier in Schleswig-Holstein so der Fall.

Es ist daher wohl an der Zeit, gerade der Sortenwahl wegen ihrer grossen Wichtigkeit für die Entwicklung unserer Obstcultur besondere Aufmerksamkeit zu schenken, so auch auf unseren Obstbau-Ausstellungen. Die Ansichten des Herrn Ilsemann in seinem Artikel „Pomologische Systeme und ihr Werth für den Obstbau“ („Fruchtgarten“ 1889, Nr. 20) entsprechen ganz der Wirklichkeit. Auch wir finden die wissenschaftlich-pomologischen Systeme für die Praxis nur von untergeordnetem Werth und sollten dieselben auf unseren Obstausstellungen keineswegs mehr in den Vordergrund gestellt werden, insbesondere da vor der Anpflanzung vieler verschiedener Sorten mit vollem Recht von

*

allen Seiten gewahrt wird. Wozu denn noch immer das Prämiiren der umfangreichsten Obstsortimente?

Uns will es scheinen, dass die Obstcultur als ein durch und durch reales Gebiet nutzbringend mehr von praktischer Seite zu fördern ist, wie es z. B. der schlaue Amerikaner thut, welcher glänzende Resultate dadurch erzielt hat.

„Ueber Rosen lässt sich dichten,
In die Aepfel muss man beissen.“

Jeder Obstzüchter sollte seinen Bedarf an Obstbäumen nur guten Baumschulen entnehmen.

Alle Schundwaare, wie sie z. B. so viele Winkelbaumschulen zu billigen Preise liefern, ist geschenkt zu theuer, da man hier neben kranker und krüppelhafter Waare auch nur in den seltensten Fällen die wirklich verlangten Sorten erhält.

Für den Laien und Neuling in der Obstcultur ist es bei einer Sortenwahl das Gerathenste, unter Angabe seiner örtlichen Bodenbeschaffenheit und Lage sich an einen zuverlässigen Baumschulenbesitzer zu wenden und diesem die Auswahl zu überlassen, falls ein Normal-Sortiment für die betreffende Gegend nicht einigen Aufschluss bieten kann.

Auch können der industriellen Verwerthung entsprechende, empfehlenswerthe und gute Sorten, welche in der betreffenden Oertlichkeit schon seit Jahren ein fröhliches Gedeihen zeigten und reichlich Früchte tragen, ganz besonders als Anhaltspunkte bei einer Sortenwahl dienen, da diese Bäume uns handgreiflich den Beweis ihres Fortkommens in der bezüglichen Position zeigen.

Bei der Erkundigung nach den Namen solcher Sorten aber hören wir häufig von den Obstzüchtern die sonderbarsten Bezeichnungen. Der Eine benennt sie, weil der richtige Name längst vergessen ist, einfach nach ihrem Standort, der Andere nach Aussehen und Gestalt der Früchte, ein Dritter nach ihrer wirthschaftlichen Verwendung u. s. f. Dass nun dieselben Sorten unter solchen obskuren Namen schwer im Handel zu haben sind, ist wohl einleuchtend, weshalb denn häufig auch lediglich aus diesem Grunde die Verbreitung solcher passenden Sorten unterbleibt.

Auf solche Art und Weise sind ferner allmählig die unzähligen, verwirrenden Synonyme entstanden, wovon jede Provinz eine ganze Anzahl aufzuweisen hat. Wie schwer und mühsam ist es unter diesen Umständen für einen wohlwollenden Pomologen, die passenden Sorten für eine Gegend festzustellen und zu empfehlen, wenn er, wie es häufig der Fall ist, in drei verschiedenen Dörfern eine und dieselbe Sorte unter drei verschiedenen Namen aufführen muss. Wie schwer wird ihm

hierdurch sein Studium gemacht und welche Hindernisse treten hiermit dem Obstzüchter bei seiner Sortenwahl entgegen.

Ferner ist eine richtige Benennung beim Offeiren und Export grösserer Quantitäten Obst gewiss sehr erwünscht. Denn wie kann man wohl verlangen, dass der Obsthändler alle Synonyme wissen soll, wovon viele nicht einmal über den Schatten der Dorfkirche hinaus bekannt werden.

Es ist dieser Wirrwarr von Obstnamen ein grosser Krebschaden unserer Obstcultur und bedarf es einer ernstlichen Abhilfe, und zwar durch die Einführung einer einheitlichen Benennung unserer Obstsorten.

Eine Aufgabe, welche der deutsche Pomologenverein schon zum Theil gelöst hat, die aber noch immer einer Vervollkommnung und besonders einer allgemeinen Einführung beim Obstzüchter und auch bei einigen Baumschulenbesitzern *) bedarf. Eine verdienstvolle Arbeit für unsere Obst- und Gartenbauvereine.

Damit dem Obstzüchter aber der richtige pomologische Name seiner Bäume erhalten bleibt, ist eine grössere Sorgfalt bei der Etiquettirung zu verwenden. Jede schadhafte gewordene Etiquette ist sofort durch eine neue zu ersetzen, falls man die Sorte nicht schon ohne Etiquette sicher kennt.

Auch ein Standverzeichniss der Obstanlage, worin alle Namen der Sorten nach der Reihenfolge eingetragen sind, schützt sicher vor Irrthümern in der Benennung der Bäume. Dieses Buch muss stets sorgsam aufgehoben werden, damit beim Abhandenkommen einer Etiquette gleich wieder richtiger Ersatz dafür geschafft werden kann.

Durch fleissiges Lesen und Nennen der Sorten prägt sich schliesslich der richtige Name spielend fest in's Gedächtniss ein, so dass man bald alle seine Obstsorten ohne Buch und Etiquette sicher kennt, insbesondere, da eine rentable Obstanlage hinsichtlich der Sorten stets auf ein Minimum beschränkt ist.

Unfruchtbarkeit unserer Bäume.

Von C. Mathieu.

Es ist bekannt, dass die einzelnen Obstsorten in ihrer Widerstandsfähigkeit gegen äussere Einflüsse ungleich geartet sind und nicht überall gleich gute Früchte bringen. Wir dürfen deshalb niemals empfindliche Sorten in rauhen Gegenden anpflanzen. Sie liefern dort selten und dann schlechte Früchte, treiben unregelmässig und kränkeln fast immer.

*) Vergleiche den Artikel „Misstände unserer Baumschul-Kataloge“ („Fruchtgarten“ Nr. 13, IV. Jahrg.).

Oft, sehr oft sind freilich nicht klimatische Verhältnisse an dem Missrathen einer Sorte schuld. Aepfel und Birnen werden auf verschiedene Unterlagen veredelt. Für Aepfel verwenden wir den Apfelwildling, den Doucin und den Paradiesapfel, für Birnen Birnwildling und Quitte. Diese Unterlagen unterscheiden sich nicht nur im Wachsthum ihres Stammes, sondern auch im Wachsthum ihrer Wurzeln. Die Wildlinge streben mehr in die Tiefe und sind nicht geeignet, einen flachen, engbegrenzten Raum gehörig auszunützen. Sie dürfen deshalb nur ausnahmsweise auf flachgrundigem Boden angepflanzt werden, sollen aber stets dort Verwendung finden, wo uns beispielsweise in hoher Lage trockene Böden zur Verfügung stehen.

Sehr oft wird hierin gefehlt. Die Folgen bleiben nicht aus. Die Bäume lassen, obgleich sie anfangs tüchtig treiben, bald im Wuchse nach. Sie bedecken sich mit Moosen und Flechten. Das Fruchtholz fängt an abzusterben. Die Früchte bleiben klein, werden rissig, und das alles, weil die tiefer strebenden Wurzeln nicht den Untergrund durchdringen können. Ist der Grundwasserstand ausserdem dann noch hoch, so treten die genannten Uebelstände um so früher und heftiger auf. So lange der Boden nur ungenügend gelockert war, kann durch Rigolen, Düngen desselben meistens Abhilfe geschaffen werden. Bei vollständig unbearbeitetem Untergrunde nützt dies freilich nur auf kurze Zeit, je nach Umständen wird dort eine Neupflanzung nöthig werden oder durch Umsetzen der Bäume auf Erdhügel dem Schaden entgegenzutreten sein.

Anders verhält es sich, wenn wir Sorten, die auf Wildling veredelt sind, in besonders guten Boden pflanzen. Der Wildling wird dort fast immer das edle Reis durch seine Urwüchsigkeit zu unbändigem Wachsthum fortreissen. Oft wollen alle künstlichen Mittel, die wir weiter unten besprechen werden, nichts helfen, die Fruchtholzbildung zu beschleunigen und den Fehler einigermassen wieder gut zu machen. Es ist daher gerathen, in sehr guten Bodenarten starkwüchsige Sorten nur dann anzupflanzen, wenn sie auf eine Zwergunterlage veredelt sind.

Auch der Unterschied im Wachsthum von Aepfeln und Birnen ist beachtenswerth. Aepfel haben nie ein solch ausgeprägtes Bestreben, ihre Wurzeln tief in den Untergrund hineinzuschicken, als Birnen. Sie gedeihen darum auch weniger auf trockenem Boden.

Ebenso sehr, als es nun falsch ist, Bäume zu pflanzen, welche für den betreffenden Boden untauglich sind, ebenso unvortheilhaft ist es, Obstsorten zu pflanzen, die auf falsche Unterlage ver-

edelt wurden. Besonders gilt dies für Birnen. Es gibt viele von Natur raschwachsende Sorten, die, auf Quitte veredelt, gar keine oder doch nur wenig Erträge geben. Welch ein Unterschied ist beispielsweise im Wuchse zwischen Stämmen von der Birne Clairgeau, der Köstlichen von Charnen, der Julidechants-Birne und der späten Hardenponte-Butterbirne, sowie vieler anderer Sorten, wenn sie auf Wildling und auf Quitte veredelt sind. Auf ersterem geben sie reichlich Früchte und haben mehr oder weniger starkes Wachsthum; auf letzterer sind sie fast unfruchtbar und erschöpfen sich in kurzer Zeit, Rettung gibt es für solche Bäume nicht. Man thut am besten, sie so schnell als möglich zu entfernen und passendere hineinzupflanzen.

Oft geschieht es, dass man einen Kernobstbaum oder einen Steinobstbaum an dieselbe Stelle pflanzt, wo bereits ein alter Baum derselben Gattung alle Nährstoffe in weitem Umkreise verbraucht hat. Um die Stelle dazu geeignet zu machen, müsste dieselbe gänzlich erneuert oder doch wenigstens stark durchgearbeitet und gedüngt werden.

Ein bekanntes Hinderniss der Fruchtbarkeit und des Wuchses ist das Zutiefstehen. Es braucht nicht allein durch tiefes Pflanzen hervorgerufen zu sein. Mannigfache Verhältnisse haben uns oft gezwungen, Böden aufzufüllen oder unebene Gartentheile zu planiren, bei denen es ohne Zuschüttung von Bäumen nicht abgehen wollte. In solchen Fällen gibt es zwei Mittel: das Herausnehmen der betreffenden Bäume, wenn sie noch nicht zu alt sind, oder das Wegkarren von Erde, 1—2 M. im Umkreise des Baumes, so tief, dass er wiederum passend steht. Letzteres ist aber nur in trockenen Bodenarten von Werth, nicht in nassen.

Sehr häufig ist der falsche Schnitt an der Unfruchtbarkeit der Obstbäume schuld. Man findet vielfach, dass die einzelnen Zweige, ohne irgend welche Berücksichtigung ihres Standes und ihrer Stärke, ganz kurz geschnitten werden. Es gibt dann viel wirres Holz, aber nichts weiter. Sobald dort ein vernünftiger Schnitt angewendet wird, tritt regelmässig bald genügende Fruchtbarkeit ein. Wer mit der sachgemässen Schnittmethode nicht vertraut ist, thut besser, gar keinen Schnitt anzuwenden und sich nur auf das Entfernen zu dicht stehender Aeste und Zweige zu beschränken.

Ueppig wachsende Bäume, die trotz alledem nicht tragen wollen, kann man noch durch mehrere andere Kunstmittel zum Fruchtansatz reizen. Zuerst wäre das Brechen und Biegen der Zweige erwähnenswerth. An den Zweigen, welche oben abgebrochen sind, bilden sich unten kurze Spiesse mit Blütenknospen. Ein hübsches Aussehen geben

die gedrehten und gebrochenen Zweige dem Baume nicht. Man sollte dieses Mittel nur wenig anwenden.

An jungen Bäumen hat oftmals das Fortnehmen aller Blätter schon im Hochsommer, nicht vor Ende August, einen ungeahnten Erfolg. Durch das so zeitige Abreißen der Blätter wird das Wachstum ganz plötzlich zu Ende geführt. Das Holz reift vollständig aus und der Trieb, welcher sich nochmals im Stamme regt, bildet die Holzknospen in Blütenknospen um. Manchmal passirt es, dass sich einige junge Triebe zeigen, sie werden einfach abgekniffen.

Das Binden der Zweige in eine wagrechte Linie ist ein Mittel zur Beschleunigung der Fruchtholz-bildung, welches bei unseren Formbäumen, besonders den Cordons, in glücklichster Weise angewendet wird. Durch allgemeinere Verbreitung dieses Mittels können sehr oft Klagen über Fruchtangel gestillt werden.

Eine weitere Massnahme ist das Ringeln der Bäume. Man macht im März 20 Cm. über der Veredlungsstelle bis auf den Bast gehende Einschnitte, wenige Millimeter breit, welche die Rinde ganz entfernen. Der Saft ist dadurch im Aufsteigen gehemmt, der Baum gezwungen, an dieser Stelle neue Rinde zu bilden. Die Wunden sind in ein paar Jahren geheilt, mittlerweile hat sich aber auch die Fruchtbarkeit eingestellt.

Das Wegnehmen der Rinde wirkt besser, als das Einschneiden durch Draht, den man in solchen Fällen anwendet. Derselbe quetscht und zerreißt nur die Rinde, hemmt aber nicht den Zufluss des Saftes. Ein üppig wachsender Baum ist deshalb gegen das letztere Verfahren ziemlich gleichgiltig. In Folge seines starken Wuchses überwallt die Rinde den Draht in ein paar Jahren und das Uebel wird bleiben.

Ein ähnliches Mittel ist das sogenannte Aderlassen. Es findet besonders bei Hochstämmen Anwendung. Man macht im Frühling, sobald die Blätter entfaltet sind, oder mit Sommers Anfang an zwei oder vier Seiten des Baumes Einschnitte von der Krone bis hinunter zum Wurzelhals. Diese Einschnitte dürfen nur bis auf die Holzschicht gehen. Schneidet man tiefer, so entsteht leicht der Brand. Ein Baum ging mir auf diese Weise ein. Niemals sollte das Aderlassen im Hochsommer geschehen. Es gibt dann viel Ungeziefer, das seine Eier mit Vorliebe in die feinsten Risse ablegt. Uebrigens verträgt Stein- und Kernobst dies Verfahren gleich gut.

Das wären die Kunstgriffe, welche wir zur Erzielung der Fruchtbarkeit an dem Stamm und den Zweigtheilen der Bäume anwenden können. Wir

haben nun auch noch Mittel, die darauf abzielen, die Wurzeln in ihrer regelmässigen Thätigkeit zu stören, dem Baume die Nahrungszufuhr gewissermassen an der Quelle zu verkürzen und ihn so zu schwächen. Eines der am leichtesten durchzuführenden von diesen Mitteln ist das Fortnehmen der Erde. Man nehme im Frühjahr, Ende März, die Erde in einem Umkreise von 60—70 Cm. um den Stamm bis auf die Wurzeln fort; bei Hochstämmen entsprechend mehr, aber ohne die Wurzeln zu verletzen. Die Bäume werden erst sehr spät geschnitten — wenn die Blätter durchspriessen. Ein Theil des Nahrungssaftes wird nun durch die blossgelegten Wurzeln verdunstet. Ein anderer Theil geht durch den späten Schnitt in den fortgenommenen Zweigen verloren. Der Baum wird sehr geschwächt und setzt Fruchtholz an. Sobald dies geschehen, bedeckt man die Wurzeln wieder mit Erde und gibt dem Baum durch Düngung mit verrottetem Mist neue Kraft.

Etwas umständlicher ist das Abstechen der Wurzeln. Dieses geschieht im Herbst, nachdem die Blätter abgefallen sind. Man macht 100—120 Cm. vom Stamme entfernt schmale Gräben und sticht Alles, was sich an Wurzeln vorfindet, ab. Die Wunden werden nachher mit dem Messer glatt geschnitten und die Gräben wieder zugefüllt.

Ein radicales Mittel, bei dem es sich freilich um Leben und Tod handelt, ist das Verpflanzen älterer üppig wachsender Bäume. Man wendet es nicht gerne an, es ist aber häufig nicht zu umgehen. Eine Birne (Professor Souppert), die in sehr gutem Boden stand, war bei mir nicht zu halten und musste auf diese Weise zur Fruchtbarkeit gezwungen werden. Der Baum nahm es ziemlich übel und trieb erst um Johanni aus, ist aber jetzt mit Fruchtholz besetzt und hoffentlich dauernd von seinem Fehler geheilt.

Ein Wort über die vierzehntägigen Obstbaucurse.

Von Chr. Ilsemaun.

Sei, junger Baum,
Des Pflegers Wohl,
Zum Schmuck des Gartens allezeit
Und uns'res Volkes Lieb' und Lust
Sei dir auf allezeit treu und rege.

I.

Auf ganz falscher Fährte befinden sich jene Männer, die da glauben und predigen, die vierzehntägigen Obstbaucurse sind das allein seligmachende und wirksamste Mittel, die ländliche Bevölkerung mehr für den Obstbau zu gewinnen. Eine ganz irrige Ansicht ist es, nach dem hinlänglich bekannten, berühmten, berühmten Muster der Be-

zirks-, Landes- und Gemeinde-Baumschulen Pflanzstätten für die Hebung des Obstbaues einzurichten.

Ein ganz verkehrtes Vorgehen ist es, den Herren Lehrern in 2—3mal vierzehntägigen Cursen den gesamten Obstbau, Baumschulbetrieb und zuletzt auch noch Obstverwerthung zu lehren. Diese ganzen Curse sind doch nur Stückwerk, mit bestem Willen kann nichts Ordentliches, Tüchtiges geleistet werden. Diejenigen der Herren Lehrer, welche sich für Obstbau interessiren, sind so intelligent, dass sie sich die Theorie des Obstbaues, die ihnen bei solchen Cursen geboten wird, ganz gut selbst aneignen können; für die Praxis geschieht doch mit solchen Cursen wenig oder gar nichts, weil sich hierzu in der Regel keine richtige Gelegenheit bietet und weil die Praxis — sagen wir es nur gerade heraus — gerade auch nicht die stärkste Seite der Herren Cursleiter ist.

Ich anerkenne es voll und ganz, dass die Förderung der Obstbaumcultur und des Gartenbaues durch den Lehrer nur wünschenswerth ist, fragen wir aber doch mal, haben denn alle Lehrer gleiche Liebe, gleiches Geschick, den Gartenbau so zu betreiben, wie es sich gehört? und sind dann etwa jene Lehrer, denen das Talent, die Liebe zu dieser Cultur abgeht, etwa nachlässig im Amte? schwerlich.

Und gehen wir einen Schritt weiter, sehen wir uns nach dem Resultate um, sind die Schüler der Lehrer denn auch später im Stande, das Gelernte zu verwerthen; es wird z. B. gewünscht, der Lehrer soll die Schüler in der Obstbaumzucht soweit unterrichten, dass dieselben im Stande, auf ihrer Eltern Besorgung eine kleine Baumschule zu schaffen, also Bäume zu ziehen und dann die Bäume zu pflegen — dieser Wunsch nimmt sich auf dem Papier gar herrlich aus, aber wie schaut es mit der Verwirklichung desselben aus? Wir haben uns in diesem Sommer im Lande ein bisschen umgethan und Ausschau gehalten nach dem — „gewaltigen Fortschritt“, welchen die Obstbaumzucht und Obstbaumcultur in jenen Gegenden gemacht hat, wo die Obstbaucurse so recht an der Tagesordnung waren; wir haben uns diese kleinen Privat-Baumschulen — nennen wir sie Dilettanten-Baumschulen — angesehen, ja du liebe Zeit, was man da für abenteuerliche Dinge sieht und hört, Stoff in Hülle und Fülle, um einen Jahrgang des echten, rechten „Kladderadatsch“ über Obstbaumzucht etc. zu füllen. Da haben wir sie gesehen, all die kranken, verschnittenen und von Grund auf schon verdorbenen Bäume, da standen sie vor uns, die Hochstämme! mit ihrem schwächlichen Stamm, derselbe mit Schnittwunden aller Art bedeckt, die missgestalteten Kronen u. s. w.; im Hausgarten, im Hof stehen

die alten Bäume, die Kronen verworren durcheinander gewachsen, dürres Holz, Moose und Flechten gedeihen friedlich nebeneinander, das sind die — die Erfolge der Obstbaucurse!

Möge man in diesen Obstbaucursen doch endlich ein für allemal davon Abstand nehmen, denn Baumschulbetrieb und die Baumzucht in erster Reihe lehren zu wollen, das ist an der Sache das ganz Verkehrte, lerne man, wenn schon diese Obstbaucurse nicht aus der Welt zu schaffen sind — Obstbaumcultur! Obstbaumpflege!

Auf dem Felde der Baumzucht haben wir heute eine Anzahl leistungsfähiger Baumschulen, diese liefern uns in ausreichender Menge gesundes, gut gewachsenes und sortensicheres Pflanzmaterial; diese Geschäfte möge man unterstützen und deren wirtschaftliches Gedeihen sich vor Augen halten. Nicht aber jeden Hinz und Kunz, jeden Dorfschmied und Schuster animiren, Baumschulen anzulegen, wie dies thatsächlich geschehen und noch geschieht; diesen Leuten gebe man Bürste, Baumkratze, Säge und Messer in die Hand und lehre ihnen Bäume putzen, mit einem Worte gesagt, die bestehenden Pflanzungen im guten, tragfähigen Stand erhalten.

Ich glaube, mit den vielen kleinen Gemeinde- und Privatbaumschulen, die meist nur krankes, sortenunsicheres, schlecht veredeltes Pflanzmaterial liefern, hat man schon ungünstige Erfahrungen genügend gemacht, ich will nur Eines anführen. Da sind die Händler, diese kaufen gerne in solchen Baumschulen ihren Bedarf zusammen und bringen denselben dann auf dem Wege des Hausirhandels wieder unter die Grundbesitzer. Diesen Handel können wir wohl als einen der schlimmsten Feinde unseres Obstbaues bezeichnen — durch wem wird derselbe aber genährt? Bei Beantwortung dieser Frage legen wir uns vorderhand noch Zurückhaltung auf.

Wir halten an unserer Behauptung fest, tüchtige Schulgärtner (Lehrer für Obstbau) werden nie und nimmer in vierzehntägigen oder meinetwegen in dreissigtägigen Obstbaucursen herangebildet. Wie schreibt uns doch in dieser Sache ein Lehrer . . . Man fange erst an, in den Bildungsgang der jungen Lehrergeneration mehr landwirthschaftlichen Sinn als bisher zu tragen; man räume in den Bildungsanstalten der Lehrer dem Garten-, Obst- und Gemüsebau, der Bienenzucht etc. mehr Rechte ein, man betrachte diese eminenten Erziehungs- und Bildungsfactoren nicht als blosse nebensächliche, als untergeordnete; dann wird auch der angehende Landlehrer einen reichen Schatz theoretischer und praktischer Kenntnisse im Obst- und Gartenbau u. s. w. auf seinen Lehrposten mitbringen zu

Nutz und Frommen der wissbegierigen Jugend und wie es die Ortsverschönerung und Sittenverbesserung unter der Landbevölkerung erheischt.

Der Segen der Arbeit muss durch den Lehrer in die Bevölkerung getragen werden; der Lehrer muss nicht blosses Verständniss für Obst- und Gartenbau aus dem Seminar mitbringen, sondern auch Lust und Liebe für diese Culturzweige. Er selbst darf die Arbeit, die Besorgung und Pflege seiner Schützlinge, die verschieden gearteten Versuche nicht scheuen; er muss mit der Jugend ein gut Stück Arbeit im Garten verrichten; dann wird er mit Hilfe der nöthigen Vorkenntnisse und des anerzogenen Verschönerungstriebes, sowie mit Hilfe eifrigen Studiums einschlägiger Fachschriften auch ohne specielle Fachcourse das genügend zuwege bringen, was man von ihm als Lehrer und Schulgärtner in obgenanntem Sinne zu fordern berechtigt ist. Er braucht darum nicht vorwiegend Gärtner oder Cultivateur irgend eines Zweiges des Gartenbaues zu sein, sondern seine Thätigkeit gipfelt sich im Belehren und Vormachen, im Versuchen und Untersuchen, in der Anreizung und Nachahmung.

Wir können an unserem Urtheil über die Obstbaucourse für Lehrer, Baumwärter etc. keinen Deut ändern, so wie dieselben heute gehandhabt werden, halten wir sie für ganz unnütz; Unsummen von öffentlichen Mitteln für angebliche Förderung des Obstbaues werden ganz unnütz ausgegeben.

FEINDE DES OBSTBAUES.

Einige Baumschädiger.

Im Frühjahr 1886, kurz bevor der Schnee zu schmelzen begann, hatte ich Gelegenheit, ein paar Dompfaffen zu beobachten, welche sich in meinen Beeren- und Obstpflanzungen zu schaffen machten, nachdem sie die wenigen Ebereschenerbeeren, welche die Krametsvögel im Winter übriggelassen, gefressen hatten. Ich freute mich der munteren Thiere, da sie die ersten Frühlingsboten waren, die zu beobachten ich Gelegenheit hatte. Da mir aber ihre Beschäftigung im Verlauf des zweiten Tages doch zu auffällig wurde, beschloss ich eine genaue Untersuchung, und siehe da, es waren sämmtliche Blütenknospen der Stachel- und Johannisbeeren ausgefressen; auch zwei Reineclaudebäume waren bis auf wenige Aeste vollständig der Blüten- und Blattknospen beraubt und fast die ganze Ernte für dieses Jahr vernichtet. Die unversehrt gebliebenen Aeste hatten längst Blüten und kleine Früchte, da standen die angefressenen noch kahl, weil sie allen Saft zur Bildung neuer Knospen verwenden mussten. Als die Dompfaffen aus dem Garten verjagt wurden, liessen sie sich in einer Weissdornhecke häuslich nieder, aber auch hier konnte man noch lange sehen, wie gefrässig sie gewesen waren. Auch im Frühling 1887 stellten sich die Vögel wieder ein, aber, da sie durchschaut waren, wurde ihnen ein entsprechender Empfang bereitet.

Hieran anschliessend, will ich noch auf einen anderen Knospenschädiger aufmerksam machen, und wer ist dies, die Tannenmeise, welche die kältesten Winter hier aushält und deren Nahrung hauptsächlich aus den Blüten und Herztriebknospen der Fichten besteht.

Geht man im Spätherbst oder Winter durch einen Fichtenbestand, dann findet man unter den stärkeren Bäumen massenhaft kurze Endspitzen der Frühjahrstriebe liegen, welche abgebissen sind. Die hiesigen Samensammler nennen dies Absprünge und viele sind der Meinung, dass die Ausbildung der Fruchtknospen das Abfallen der Triebe veranlasst, mithin eine gute Samenernte zu erwarten sei.

In meiner jetzigen Stellung sind auch 1¼ Hektar Wald inmitten des Parks meiner Pflege unterstellt, welcher grösstentheils aus Fichten, *Picea excelsa*, und zwar ebensowohl aus jungen wie bis 100jährigen Stämmen besteht. An einigen einzelstehenden starken Bäumen fiel mir auf, dass fast jeden Winter solche kurze Triebe in Massen abgebissen waren.

Vor einigen Jahren kam ich an einem kalten, aber hellen Wintertage zufällig unter einen dieser Bäume zu stehen und fielen mir fortwährend solche Triebe und Knospenschuppen vor die Füsse. Mittelst Krimstechers konnte ich beobachten, wie etwa zwei Dutzend jener Meisen ihr Mittagmahl hielten und um die Wette emsig bemüht waren, die Triebe abzubeissen.

Am Grunde der Endspitzen der Frühjahrstriebe, etwa 1 Cm. über den zwei Seitenästchen, sitzen meist rund herum 5—6 dicke Knospen, welche wohl die männlichen Blütenknospen einschliessen mögen. Hinter diesen Knospen sitzt die Meise und pickt zuerst die oberen und seitlich sitzenden Knospen ab, wodurch der betreffende Trieb schon zur Hälfte durchgebissen ist, einige kräftige Schnabelhiebe lösen ihn vollends ab, der Zweig fällt zu Boden und die unteren Knospen sind nun leicht zu erreichen. So geht das fort, es fällt eine Spitze nach der anderen, innerhalb fünf Minuten sind 3—4 Zweige abgebissen. Dass die Meisen aber nicht allein Fruchtknospen fressen, beweist der Umstand, dass auch an solchen Bäumen Spitzen abgebissen werden, welche noch nicht Früchte tragen. Auch die Eichhörnchen sollen bei diesem Zerstörungswerk mit thätig sein, was ich aber noch nicht beobachten konnte, soviel ich mir auch Mühe gegeben habe, und der Eichhörnchen gibt es doch genug.

Ein kleiner Vogel, der einer Meise ähnlich sieht, aber eine Haube auf dem Kopfe hat, scheint ebenfalls mitzuhelfen, wenigstens sah ich ihn immer in Gesellschaft der Tannenmeisen und der Goldhähnchen. Bei letzteren ist aber der Schnabel wohl zu zart, als dass sie die Hülle der Knospen zu zerbeissen vermöchten.

Das sind Beobachtungen, welche ich innerhalb der letzten vier Winter angestellt habe. Jeden, der ähnliche Erfahrungen gemacht hat, bitte ich, diese hier zu veröffentlichen, denn selbst Forstleute sind sich nicht im Klaren, wodurch die sogenannten Absprünge entstehen. Das aber ist gewiss, dass sie meist unter solchen Bäumen zu finden sind, welche Früchte tragen und dass die meisten Triebe in den Spitzen der Aeste und Wipfel der Fichten abgebissen sind. Auch an den Tannen (*Abies*) konnte ich beobachten, wie die Meise die Blütenknospen abbiss, da fällt aber der Trieb nicht zu Boden, weil die Knospen an den Endtrieben der Länge nach und nicht gehäuft um den Stamm herum sitzen. Otto Biermüller.

OBSTVERWERTHUNG.

Das Dörrobst, die Obstpasten und Schutzzölle.

Noch nicht lange ist es her, dass man die Rentabilität der Herstellung des Aldenobstes (Dörrobst) in wirklich sehr aufmunternden Ziffern darstellte und jetzt noch damit vorgeht. Auch die Pastenbereitung hat es verstanden, eifrige Anhänger zu gewinnen, welche die Herstellung dieses Fabrikates warm empfohlen haben. Bei all diesen verführerischen Reingewinnen scheint man den Hauptfactor ganz übersehen zu haben, nämlich das hierzu nothwendige Obst, ohne welches doch alle Berechnungen Illusion sind.

Wer unsere Anschauungen über das Dörren kennt, weiss, dass wir nie dafür eingenommen gewesen sind und die gemachte Propaganda zu Gunsten derselben uns unwillkürlich den Vergleich aufdrängte, als wenn Jemand, obwohl nur mit einem Los versehen, dennoch schon einen Cassenschrank für den eventuellen Gewinn anschaffen will. Diese Anschauung musste wider Erwarten und gegen deren Willen nicht lange auf ihre Bestätigung warten, denn kaum sind einige Präservfabriken entstanden, als diese schon erklären, nicht im Stande zu sein, die Concurrenz auszuhalten und nur dann erfolgreich arbeiten zu können vorgeben, wenn diese neue Industrie durch einen hohen Schutzzoll geschützt werde.

Dieser Wunsch ist insbesondere von der Präservfabrik Warnecke & Keidel in Hildesheim ausgesprochen worden, also von einer Firma, welcher aus Landesmitteln 50.000 Mk. zur Fabrikerrichtung gegen niedrigen Zinsfuss dargeliehen wurden. Auch die mit so vielen schönen Redensarten zur ausserordentlichen Wichtigkeit erhobene Fabrication der Obstpasten, von der alle Zeitungen und Bücher viel Rühmens und Lebens machten und noch machen — letzteres ist gerade das Schlimme dabei — scheint nur dazu gedient zu haben, den Strahlenkranz eines Obstbaulumens zu vergrössern und mit neuem Glanz zu versehen, denn man scheut sich nicht, nunmehr, wenn auch nicht öffentlich, einzugestehen, dass es mit der Pastenbereitung nichts ist und auch keine Aussicht vorhanden ist, diesen Zweig der Obstverwerthung in absehbarer Zeit zu einem nutzbringenden zu gestalten, weil unser Obst zu diesem Zwecke noch viel zu theuer ist und bleiben wird. Wäre es, statt mit Posaunenschall und Paukenklang die Pastenfabrication im ganzen Lande spazieren zu führen und ihre Vortheile zur eigenen Wichtigmachung zu preisen, nicht wohlangebrachter, verständiger und würdiger gewesen, diese Spielerei gleich als solche zu bezeichnen und nicht erst des schönen Ruhmes wegen so viele Leute arg hinter's Licht und „auf den Leim“ zu führen? So geräuschvoll wie die Pastenbereitungs-Erfindung auf die Scene trat, so lautlos ist sie wieder von der Bildfläche verschwunden, und nur aus den Büchern noch klingt uns ihr verlockender Sirenen-ton entgegen, Jeden unbarmherzig in den Abgrund ziehend, der dem Schalle folgt und ihn nicht für das hält, was er in Wirklichkeit ist, ein Gaukelton, der reine Klimbim!

Während man sich im Norden scheinbar alle erdenkliche Mühe gibt, uns den Obstgenuss zu erschweren, denn so muss es aufgefasst werden, weil durch den Schutzzoll doch nichts Anderes beabsichtigt wird, als uns das amerikanische, österreichische, französische etc., sowie unser einheimisches Dörrobst zu vertheuern, sind wir im Süden gezwungen, noch massenhaft fremdes Obst zu importiren. Laut der amtlich veröffentlichten Einfuhrstatistik von Württemberg wurden in den Monaten September, October

und November des vorletzten Jahres 8460 und im letzten Jahre 6283 Wagenladungen Kernobst in Württemberg eingeführt, und zwar aus Oesterreich-Ungarn 2801, aus der Schweiz 2404, aus Baden 312, Baiern 1184, Hessen und der Rheinprovinz 364 und aus der Pfalz 88. Dank dieser grossen Einfuhr stieg der Obstpreis nicht allzusehr, wie es bei der geringen Ernte eigenen Obstes befürchtet wurde, über den gewöhnlichen Durchschnittspreis, so dass jede Haushaltung ihren Bedarf ohne besondere Opfer zu decken in der Lage war. Sollte dies wohl bei einem Schutzzoll möglich gewesen sein? Wer hätte denselben bezahlen müssen?

Nebenbei wollen wir nur bemerken, dass die der württembergischen Eisenbahnverwaltung aus diesen Obsttransporten zugeflossene Brutto-Frachteinnahme sich auf 586.000 Mk. beziffert, jener der fremden Bahnlilien gar nicht zu gedenken. Wäre es nun nicht besser, statt an Schutzzoll für Obst und Obstfabrikate zu denken und Provinzialfonds und andere Staatsmittel für Fabriken und Fabrikationszweige zu bewilligen, welche der Bevölkerung keinen Nutzen zu bringen geeignet sind, diese Gelder dafür zu verwenden, dass allen Obstproducenten unseres grossen Vaterlandes, gleichviel in welchem Landstriche sie sich befinden, besonders aber in den von den grossen Consumplätzen entfernteren Gegenden, für den Transport ihres Obstes solche Erleichterungen gewährt werden, dass sie ebenfalls ihre Früchte auf den inländischen Märkten zum Verkauf bringen können; es würden dem Lande auf diese Weise ungezählte Millionen erhalten und die Nationalwohlthätigkeit besser gefördert werden, als durch Schutzzoll und Präservfabriken. Obstpasten und Schutzzoll sind gleich wunderbar!

N. Gaucher. („Prakt. Obstbaumzüchter“.)

GEHÖLZZUCHT.

Unsere schlingenden Tecoma.

Von R. Schmidt.

Es würde zu weit führen, wollte man über jede einzelne Spielart der schlingenden Tecoma erschöpfende Beschreibungen liefern. Ich begnüge mich deshalb, nachstehend die schönsten dieser Species so viel als möglich dendrologisch genau zu beschreiben, sowie am Schlusse dieses Artikels eine kleine, auf Grundlage langjähriger Erfahrungen basirte Culturbeobachtung anzuführen.

1. *Tecoma Jussieu* (Trompeten-Jasmin). *Didymia Angiospermia*. Linné Syst. Bignoniaceae Jussieu.

Namenserklärung: Von *Tecomaxochitl*, dem mexicanischen Namen einer Species.

Gattungsmerkmale: Kelch glockig, fünfzählig. Blumenkrone mit kurzer Röhre, glockenförmigem Schlunde und fünfklappig zweilippigem Saume.

Staubgefässe: 4, didynamisch mit einem unfruchtbaren fünften Staubfaden. Narbe aus zwei Lamellen bestehend. Kapsel schotenförmig, zweifächerig, fachspaltig.

Samen in zwei Reihen geflügelt.

Bäume und Sträucher mit gefiederten oder gefingerten abfallenden Blättern und orange oder scharlachrothen Blüten in meistens endständigen Aehren oder Rispen.

2. *Tecoma radicans* Jussieu (wurzelnder Trompeten-Jasmin). *Bignonia fraxinifolia* Catesb. *Bignonia radicans* Linné. *Gelsemium Clematis* Barr.

Einheimisch in Florida, Canada und Virginien, wo er eine bedeutende Höhe erreicht.



Fig. 1. *Tecoma radicans* var. *atropurpurea* Hort.

Ein prächtiger Kletterstrauch, der sowohl durch seine schöne Belaubung, als auch namentlich durch die herrlichen Blumen ausgezeichnet ist.

Blätter unpaarig gefiedert mit neun ovalen, zugespitzten, oben lebhaft grünen, unten blässerem Blättchen.

Blumen gross, lang gestielt, im Aufblühen orange, im Verblühen scharlachrothe endständige, oft doldentraubige Inflorescenzen vom Juni bis Ende October.

Triebe mit Wurzeln in der Nähe des Blattstengelsatzes, welche sich selbst befestigen; liebt warme Lage und Schutz im Winter. Man lege nie die Zweige nieder oder bedecke sie mit Erde oder Laub, da die Mäuse jüngerer Holz sehr lieben, sondern binde die Zweige stets gut in grünes (Nadelholz-) Reisig, in Stroh, Schilf etc. ein.

Ältere Pflanzen von *Tecoma radicans* halten an günstigen Stellen jeden Winter ohne Bedeckung aus. Sorten oder Spielarten erweisen sich ohne Einbinden nicht widerstandsfähig.

3. *Tecoma radicans flava speciosa* Jussieu (gelbblühender wurzelnder Trompeten-Jasmin).

Eigenschaften wie bei dem vorhergehenden, wächst etwas schneller und zeichnet sich durch seine lichtereren Blüten aus.

4. *Tecoma grandiflora aurantiaca* Sweet (orangeblühender grossblumiger Trompeten-Jasmin). *Bignonia chinensis aurantiaca* Lamark. *Bignonia grandiflora aurantiaca* Thunb. *Incarvillea grandiflora aurantiaca* Sprengel.

Einheimisch in China und Japan.

Ein prächtiger, nicht wurzel-schlagender Kletterstrauch mit bis 10 Meter langen Stämmen.

Blätter lang gestielt, unpaarig gefiedert, mit 13 ovalen, zugespitzten, grobgesägten, am Grunde verschmälerten kahlen Blättchen.

Blumen breiter als bei der vorigen Art, hängend, aussen orange, innen rötlichorange, mit helleren Streifen, in endständigen Rispen fast den ganzen Sommer hindurch.

Einer unserer schönsten Klettersträucher, der zur Bekleidung von Wänden etc. vorzüglich gut

zu gebrauchen ist. Verlangt sehr geschützte Lage und guten Schutz im Winter.

Letztere zwei Trompeten-Jasmine sind sehr leicht durch Anplatten oder Pfropfen auf Wurzelstücke zu veredeln, nur muss man fleissig beobachten, dass das als Unterlage benützte Wurzelstück nicht austreibt und durch das rapidere Wachstum die veredelte Sorte zurückgeht.

Die beste Zeit zum Veredeln ist der Monat Februar bei einer feuchten Temperatur von 15–20° R. Geschlossene Luft ist nothwendig. Besser ist es jedoch, wenn man diese Sorten wurzelecht bekommen kann. Denn, wenn wirklich der Frost die obere Partie der Pflanze zu Grunde richtet, die Wurzel treibt stets um so üppiger und zugleich in der gewünschten Sorte.

Man wähle für alle Tecoma eine geschützte, sehr sonnige Lage mit gutem, warmem, durchlässigem Boden. Unterstützung durch Wasser während des Sommers wird jede Mühe in Bezug auf Wachstum, Grösse und Ueppigkeit der Blumen entschädigen.

BLUMENGARTEN.

Winterschutz der Rosen.

Die Rose, diese Königin der Blumen, ist leider nicht so widerstandsfähig gegen Fröste, um ohne Schutz durch den Winter zu kommen. Dieser Schutz erfolgt für Gärten mit Schmuckrasen, um letzteren nicht zu schädigen, am besten durch Einbinden mit Stroh, in anderen Gärten durch Niederlegen der Stämme und ihr Bedecken mit Erde oder strohigem Dung. Vor allen Dingen ist es nöthig, die Rose vollständig entlaubt und möglichst mit abgeschlossenem Triebe in das Winterquartier zu bringen, denn anhaftendes Laub wird im Laufe des Winters verwesen und die Gesundheit der Krone schädigen. Aus diesem Grunde schütze man die Rosen erst nach eingetretenen Frösten von 6 bis 8° R., welche selbst den empfindlichsten Theerosen nicht schaden. Eine weitere Vorbedingung verlustloser Ueberwinterung ist die möglichste Trockenheit der Decke, als welche man am zweckmässigsten Erde verwendet, welche man auf beiden Seiten des lang zu legenden Stammes grabenförmig aushebt und auf Stamm und Krone aufbringt. In diese grabenförmigen Vertiefungen fiesst Regen- und Schneewasser ab und so wird die Rose ungefährdet den Winter überstehen. Vor Allem sehe man darauf, dass die Biegungsstelle des Stammes gut gedeckt ist, denn diese ist wegen ihrer straff gebogenen Zellen und Gefässe am meisten Frostschäden ausgesetzt. Ferner biege man in jedem Jahre die Stämme beim Niederlegen an derselben Seite, denn sonst wird oft ein Brechen des Stammes zu beklagen sein. Das Aufnehmen der Rosen im Frühjahr erfolge an einem sonnigen Tage, da feuchte Stämme und Kronen selbst gegen leichte Nachtfröste empfindlich sind, und so frühzeitig, dass die Kronen nicht unter der Bedeckung zu treiben beginnen.

Drei neue Cucurbitaceen.

I. *Mormodica involucrata*.

Unter den einjährigen Schlingpflanzen, die wir zur Ausschmückung unserer Gärten, zur Bekleidung von Lauben, zur Bildung von Festons, zur Berankung von Baumstämmen u. s. w. benützen, nehmen die zu den Cucurbitaceen gehörigen Pflanzen einen der ersten Plätze ein. Die Flaschenkürbisse (*Lagenaria vulgaris*) mit ihren so ab-

wechslungsreich gestalteten und geformten Früchten sind wohl Jedermann bekannt. Auch die Gattung *Mormodica* L. enthält mehrere einjährige Arten mit zierenden und interessanten Früchten; so hat z. B. *M. Marantia* gelbe Früchte, welche, wenn reif geworden, sich dreiklappig öffnen und das scharlachrothe Fruchtfleisch erkennen lassen. *M. Balsamina* hat ähnliche Früchte. Eine interessante Pflanze ist auch *M. Elaterium* L. (Spritzgurke); die Früchte haben die Grösse eines Taubeneies, springen bei der Reife von selbst oder bei der geringsten Berührung mit grosser Elasticität auf und spritzen die Samen sammt dem sie umgebenden wässerigen Fruchtbrei weit umher.

Die schönste von allen diesen Schlingpflanzen aber ist die in diesem Jahre von Herrn Damann in den Handel gebrachte *Mormodica involucrata* E. May (siehe Fig. 2). Sie ist eine der raschwachsendsten Schling-

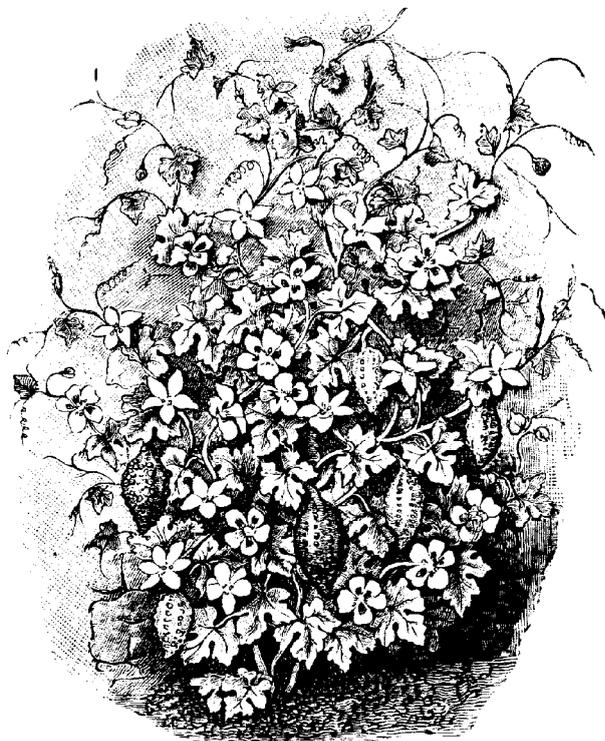


Fig. 2. *Mormodica involucrata* E. May.

pflanzen, welche 3–4 Meter hohe Mauern mit Leichtigkeit überrankt. Es ist seit Langem keine so schöne, graziöse und vortreffliche Schlingpflanze in die Gärten eingeführt worden, als dieser Balsamapfel es ist. *Mormodica involucrata* stammt aus den Gebirgen Natal's in Südafrika, gedeiht bei uns ganz ausgezeichnet und grünt und blüht das ganze Jahr. — Die Pflanze rankt, wie schon angegeben, sehr hoch und weit, ist perennirend und hier verholzen die Ranken schon im zweiten Jahre. Die zierlichen Zweige klettern ohne Hilfe, überallhin einen Halt suchend, und sind mit handförmigen, tiefgelappten, frischgrünen Blättern dicht garnirt. Die sehr zahlreichen männlichen Blüten sind milchweiss mit schwarzen Flecken und rothen Staubgefässen; die weiblichen sind dagegen reinweiss mit rothem Pistill. Die schönen Früchte, zuerst schwefelgelb, färben sich nach und nach und zeigen zerreisend die blutrothen Samenkörner im gelben Fruchtfleisch.

II. *Lagenaria verrucosa*.

Von den seltsam geformten Früchten der Lagenarien sind zahlreiche auch im Norden Europas zu erziehen und

auch bekannt. Als eine der merkwürdigsten und schönsten aber können wir diese ganz neue und bisher unbekannte Warzen-Lagenaria (Fig. 3) empfehlen und sind überzeugt,



Fig. 3. *Lagenaria verrucosa*.

dass Jedermann seine Freude daran haben wird. Die Pflanze selbst, ihre Cultur und Vegetation weichen im Ganzen nicht wesentlich ab von der anderer Arten; wohl aber ist

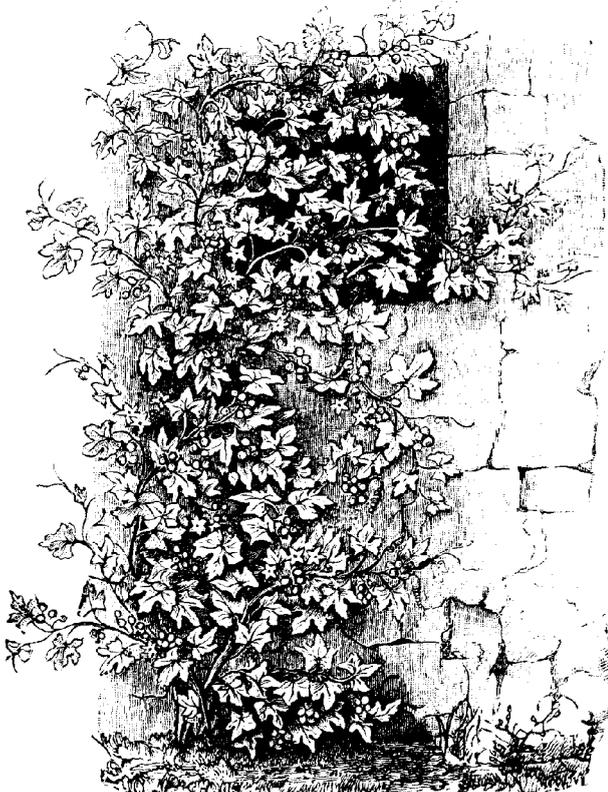


Fig. 4. *Melothria punctata* = *Pilogyne punctata*.

der Verwendung hiermit ein neuer Impuls gegeben. Die milchweissen Blüten der *Lagenaria verrucosa* sind sehr gross, wollig, am Rande gekräuselt und wohlriechend.

Die fast kugeligen Früchte sind erst wollig, weichhaarig, später glatt und glänzend, schwarzgrün und mit Warzen dicht besetzt.

III. *Melothria punctata* = *Pilogyne punctata*.

Eine Annelle oder ausdauernde prächtige Cucurbitacee aus dem Süden Afrikas, welche der bekannten *Pilogyne suavis* täuschend ähnlich sieht, dieselbe aber an schnellem Wuchs noch übertrifft und auch sonst ausgezeichnete Eigenschaften besitzt. Die zierlichen Ranken (siehe Fig. 4) sind ganz wie bei *P. suavis* mit handförmigen Blättern dicht besetzt, halten sich ohne besondere Hilfe überall fest und schmücken sich im Herbst mit zahlreichen schwarzen Beeren. Will man eine nackte, nach Süden oder Westen liegende Mauer rasch verdecken und begrünen, oder will man freistehende Spaliere, also grüne Wände, zur Deckung über Sommer schaffen, so gibt es keine dichtere und keine zierlichere Schlingpflanze als diese *M. punctata*. Sie bildet schnell ein dichtes, kaum durchdringliches Rankengewirre, dessen überaus freundliches Grün sozusagen ohne Gleichen ist. Sie wächst besser im Schatten oder Halbschatten als in der vollen Sonne, gedeiht indess in jeder Lage und in jedem Boden sehr gut. In zu grosser Hitze ist Wasser nützlich, sonst werden ihre frischen Ranken gelblichgrün, als ob sie Hunger litten. Aussaat im Mistbeet so zeitlich als möglich und im Mai in den freien Grund pflanzen.

GEMÜSEGARTEN.

Dioscorea Batatas Desne.

Yamswurzel (Etymol. Nach Dioscorides, einem griechischen Arzte von Anazarbos in Cilicien).

Von Eugen v. Popoff, Gutsbesitzer in Meran.

Der wegen der Einführung so mancher Pflanze mit Recht hochgeschätzte Professor Decaisne, langjähriger Vorstand des Jardin des plantes in Paris, hat sich unter andern auch keine geringen Verdienste um die im Jahre 1848 durch den französischen Consul de Montigny in Shanghai eingeführte Yamswurzel erworben. Ueber diese Pflanze wurde zu Anfang der Fünfziger-Jahre sehr viel geschrieben und diese allenthalben empfohlen. Auf Decaisne's Veranlassung wurden grössere Culturversuche mit dieser Pflanze gemacht, namentlich im Departement de Landes. Wir erinnern uns, auf den Märkten, sowohl in London wie in Paris wie in Bordeaux diese Yamswurzel, welche von Decaisne mit Recht als vortreffliches Gemüse geschildert wurde, häufig gesehen zu haben. Allseitig wurde über den Geschmack dieser Pflanze ein einstimmiges Lob abgegeben und unter den verschiedenen Broschüren, die zu Ende der Fünfziger-Jahre erschienen, wurde von einer derselben die Yamswurzel sogar als Ersatz für die Kartoffel bezeichnet. Wenn man auch mit diesem Vergleich in der Sache zu weit ging, so ist der Werth dieser hochinteressanten Knollenpflanze keineswegs zu unterschätzen. Kommen wir zunächst zu den Vorzügen der Yamswurzel, so müssen wir bekennen, dass dieselbe nicht nur in allen Bodenarten vorkommt und wächst, sondern sich auch allen klimatischen Verhältnissen anpasst. Allerdings leider diese Pflanze durch den Frost, aber sie hat das Merkwürdige und höchst Interessante, dass das Leben derselben immer nur so weit gefährdet ist, als der Frost in den Boden zu dringen vermag. An der Stelle, wo der Boden nicht mehr gefroren ist, bleibt auch die Lebensthätigkeit dieser Knolle unberührt, und man ist sehr erstaunt, plötz-

lich Mitte oder Ende Mai die Triebe aus dem lockeren oder fest gefrorenen Boden hervorkommen zu sehen. Was nun die allgemeine Klage anbelangt, so kann allerdings nicht verhehlt werden, dass das Herausnehmen dieser Knollen auf Schwierigkeiten stösst, denn die Wurzel- und Knollenentwicklung dringt tief in den Boden und die Herausnahme der Knollen erfordert ein tiefes Graben und vorsichtiges Behandeln der leicht brechbaren Wurzeln. Diesem Umstand ist es ohne Zweifel zuzuschreiben, dass unsere Yamswurzel in Europa noch nicht die Verbreitung gefunden hat, die sie verdient. Der um den Gemüsebau, wie nicht minder um die Blumenzucht hochverdiente Vilmorin Andrieux hat in seinem vor ein paar Jahren erschienenen Buch über die Gemüsepflanzen dieser Yamswurzel sehr eingehend gedacht und uns hierbei einen Wink gegeben, der ohne Zweifel der Yamswurzel neue Aufmerksamkeit verschaffen wird. Er sagt nämlich, man solle dieselbe alle Jahre oder wenigstens im zweiten Jahre ausgraben, da auf diese Weise die tiefe Knollenbildung einerseits verhindert und andererseits das Ausheben erleichtert werde. Dieses lohnt sich auch umsomehr der Beachtung, als die Yamswurzel im ersten Jahre eine reichliche Knollenbildung zeigt und eine reiche Ernte gibt. Wir bemerken hierbei, dass die Yamswurzel bei günstigen Bodenverhältnissen ein bis zwei Meter in den Boden zu dringen vermag. Die einzige Schwierigkeit beruht auf der Herausnahme der Wurzeln. Ich habe auf meinem Grundstück einige Wurzeln von Vilmorin bezogen und in dieser Weise ihre Cultur vollzogen und ich kann sagen, dass ich über das Resultat im ersten Jahre ebenso erfreut als erstaunt war. Ich habe mir nämlich im Monat April einige Wurzelschnittlinge von Vilmorin kommen lassen und gemäss seinem Rathe gepflanzt und Anfangs October die Ernte vorgenommen. Das Resultat, welches sich hieraus ergab, war ein so erfreuliches, der Geschmack dieser Knollen ein so vortrefflicher, dass sie von allen Seiten als Delicatesse angesehen wurden und ich es als Pflicht erachte, alle Interessenten auf die Yamswurzel aufmerksam zu machen. Ich thue dieses mit doppelter Freude, weil ich weiss, dass Alle, welche diese Knollenpflanze in dieser Weise cultiviren, gleiche Resultate erzielen dürften, wie ich. Mögen alle Interessenten, befassen sie sich nun mit dem Gemüsebau im Kleinen oder im Grossen, es mit dieser sehr beachtenswerthen Pflanze versuchen, und ich bin überzeugt, dass dieselbe überall Anklang finden und in kurzer Zeit eine nicht geahnte Verbreitung gefunden haben wird. Am besten bereitet man sie zu wie die gerösteten Kartoffeln, ohne sie jedoch vorher zu sieden, da hierdurch das Aroma verloren geht, oder nach Art der pommes de terre frites. Unser Streben muss ja dahin gehen, für die Verbreitung bewährter Gemüsearten nach allen Kräften zu sorgen, und dies ist der Grund, warum ich meine gemachten Erfahrungen hier niederlege. Die Vermehrung der Yamswurzel geschieht durch Wurzelabschnitte von 10 bis 20 Cm. Länge und durch die in Menge sich bildenden Axillarknöllchen. Um die Vegetation zu beschleunigen und um das Resultat der Ernte zu erhöhen, ist ein leichtes Antreiben dieser Schnittlinge — am besten in Kistchen — gegen Ende Februar sehr zu empfehlen.

Auf diese Weise verfahren, kann man auf das Austreiben aller Wurzelstückchen, auch der kleinsten, rechnen, welche gegen Ende April in das Freie gepflanzt werden. — Von Interesse dürfte die Mittheilung sein, dass mir Vilmorin in Paris im Ganzen 140 Gr. im Monat April 1887 sendete und die hieraus gewonnene Ernte 4400 Gr.

betrug. Mit dem Vorhaben, noch weitere, und zwar sehr ausgedehnte Versuche in dieser Sache zu unternehmen, werde ich nicht ermangeln, ein anderes Mal die hierüber gemachten Erfahrungen in dieser Zeitschrift zur Kenntniss zu bringen. Ich kann übrigens nicht schliessen, ohne allen Interessenten dieses kostbare Gemüse recht warm zu empfehlen. Ich zweifle nicht, dass ich in nächster Zeit noch Gelegenheit haben werde, eingehender über die

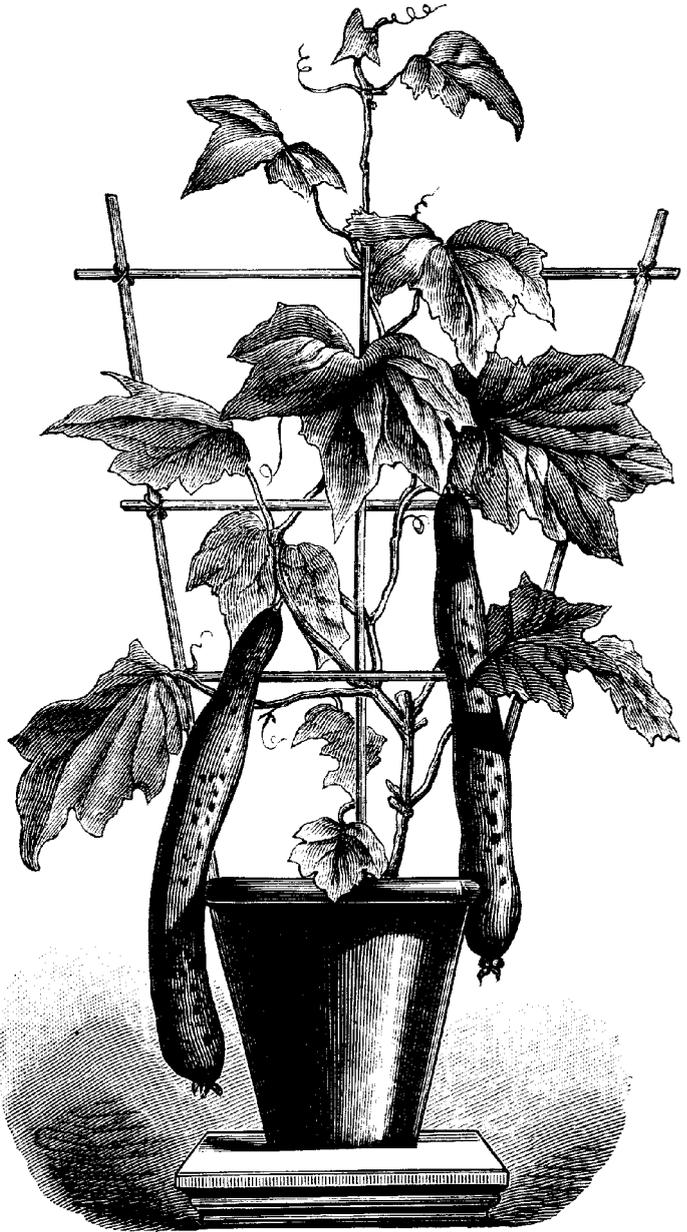


Fig. 5. Rystoff's Zimmer-Treibgurke.

Yamswurzel zu sprechen, zudem ich schon in der nächsten Zeit mich mit einem gleichfalls von Vilmorin empfohlenen Gemüse, genannt Stachys, beschäftige und wovon ich gleich günstige Resultate zu meiner Freude zu melden habe. Im Uebrigen möchte ich nicht unerwähnt lassen, dass die Dioscorea eine äusserst zierliche Schlingpflanze ist, die allenthalben verwendet werden kann.

Rystoff's Zimmer-Treibgurke.

In Nr. 12 des „Fruchtgarten“ v. J., Seite 146, haben wir über diese Gurke berichtet; eine der vorzüglichsten Eigenschaften derselben ist die, dass sie sich bei nur

einigermassen aufmerksamer Pflege im Zimmer leicht cultiviren lässt und ihre Früchte zur vollkommenen Ausbildung bringt. Wir sind heute in der Lage, unseren Lesern eine nach einer Photographie angefertigte Abbildung (siehe Fig. 5) dieser Gurke zu geben.

Die Samenhandlung Immer & Sohn in Moskau hat die Verbreitung dieser Gurke in die Hand genommen.

MITTHEILUNGEN.

Herbstarbeit am Obstbaume. Wer da glauben wollte, es genüge, einen Baum zu pflanzen und ihn dann sich selbst zu überlassen, wird wenig Freude an ihm erleben. Auch in der Zeit der Vegetationsruhe gilt es, Arbeiten auszuführen, welche sein Gedeihen fördern. Hiezu gehört:

1. Das Umgraben der Baumscheibe. Recht viele schädliche Insecten legen ihre Eier in die Erde nahe dem Stamme ab, andere überwintern larvenähnlich oder im vollständig ausgebildeten Zustande an dieser Stelle. Kommen diese Larven, Puppen oder Eier mit Luft in Berührung, so werden sie vernichtet. Aus diesem Grunde ist die Erde ringförmig um den Stamm mindestens 1 Meter im Durchmesser in jedem Vorwinter aufzugraben und zum Wurzelschutz gegen Frostschäden bei jungen Bäumen mit kurzem Dung zu bedecken.

2. Das Umlegen des Klebgürtels. Eines der schädlichsten Insecten ist der Frostspanner, dessen flügelloses Weibchen am Stamme in die Höhe kriecht, um seine Eier in den Aesten der Krone abzusetzen. Als beste Gegenwehr bringt man Papierstreifen von mindestens 15—20 Cm. Breite 1 Meter von der Erde am Stamme an und bestreicht sie mit Brumataleim oder einem zusammengeschmolzenen Gemisch von fünf Gewichtstheilen Leinöl und einem Gewichtstheile Harz. Auf dieser klebrigen Masse fangen sich diese Insecten und werden dadurch vernichtet.

3. Das Bestreichen der Bäume mit Kalk. Sehr viele Insecten legen ihre Eier am Stamme des Baumes ab, thun dies aber nicht, wenn derselbe mit einem Kalkanstrich versehen ist, welcher um so dauerhafter wird, wenn man dem Kalk etwas Lehm zufügt. Dieser Anstrich ist gleichzeitig ein recht gutes Vorbeugungsmittel gegen Frostschäden, hält die Rinde glatt und vernichtet Moos und Flechten.

Das Aufbewahren des Winterobstes. Vorsichtig im trockenen Zustande gepfücktes Obst bringe man in einen luftigen Raum, um es dort 3—4 Wochen ausschwitzen zu lassen, und dann erst in den Keller, ein kühles Souterrain oder ein dunkles frostfreies Zimmer, lege es mit nach oben gerichteten Stielen in einer Schicht auf ein Lattengestelle mit dünner Unterlage frischen, geruchlosen Strohes, wähle immer die lagerreifen Früchte zum Genuss oder Verkauf und entferne sorgfältig alle faulenden. Bei Raum-mangel genügt es auch, vollständig gesunde Dauerfrüchte, in Seidenpapier gewickelt, in Fässer einzuschichten und so aufzubewahren. Aepfel, welche leicht welken, werden nicht der Luft ausgesetzt, sondern sofort in den Lager-raum eingebracht. In diesem Raum dürfen nicht andere riechende Gegenstände gleichzeitig aufbewahrt werden, weil das Obst gierig fremde Gerüche aufsaugt und dadurch in Geruch und Geschmack geschädigt wird. Nicht vollständig baumreifes Winterobst schrumpft zusammen, wird pelzig und verliert dadurch den Anspruch auf die Bezeichnung „Tafelobst“ ganz und gar.

Die kalten Lagerräume für Früchte. In „Gardener's Chronicle“ wurde schon früher das Verfahren auseinandergesetzt, Ammoniak zu verdunsten, um dadurch die Temperatur zu erniedrigen. Jetzt berichtet das „Journal of Horticulture“ über seitens der von der Royal Hort. Society ernannten Commission vorgenommene Versuche, um weiche Früchte unter dem Einflusse der Kälte längere Zeit in gutem Zustande zu erhalten. Es waren drei Räume zu diesem Zwecke eingerichtet, die je eine Temperatur von 38°, 25° und 22° Fahr. (2·67°, —3·11°, —4·44° Réaumur) aufwiesen. Mehrere Körbe mit feuchten und selbst angegangenen Kirschen waren am 8. August in demselben untergebracht worden. Am 23. August waren mehrere derselben wie Marmel gefroren, andere zeigten eine wider-natürliche Festigkeit, ohne sich indessen im gefrorenen Zustande zu befinden, noch andere waren weich geblieben. Jene, welche nicht gefroren waren, befanden sich in demselben Zustande, wie vor 14 Tagen, wo man sie in diese Lagerräume gebracht hatte und jene, welche damals schon angegangen waren, hatten denjenigen, welche sich in ihrer unmittelbaren Nachbarschaft befanden, nicht das geringste Zeichen des Fauligwerdens mitgetheilt. Jene in dem kältesten Raume waren verdorben. Weiche Früchte dürfen augenscheinlich nicht gefrieren und handelt es sich darum, jenen Grad von Kälte genau festzustellen, der ausreicht, um Gährung zu verhindern oder aufzuhalten. Hat man dieses erreicht, so ist es durchaus nicht unwahrscheinlich, dass weiche Früchte einige Wochen oder selbst Monate länger erhalten werden können. Es wird daher beabsichtigt, verschiedene Fruchtarten solchen Versuchen unter verschiedenartigen Bedingungen auszusetzen, und hofft man, auf diese Weise zur Klärung dieser hochwichtigen Frage beizutragen.

Eine neue Textilpflanze. Am Kaspischen Meere wächst eine Pflanze, von den dortigen Einwohnern „Kanaff“ genannt, welche 3 Meter hoch und 2—3 Cm. dick wird. Nach eingehenden Untersuchungen hat sich ergeben, dass diese Sommerpflanze bei sorgfältiger Pflege und technischer Verarbeitung ein vorzügliches Material zum Weben liefert. Dasselbe ist weich, elastisch, seidenartig und liefert einen zähen Faden; das Material kann ausserdem auf chemischem Wege gebleicht werden. Die Stoffe, welche man von Kanaff herstellt und dann dem Bleichen unterwirft, kann man mit Erfolg in jeder Schattirung färben. Besonders eignet sich dieses Gewebe, wie dem „Deutschen Lein-Industriellen“ aus Russland geschrieben wird, um Säcke, Seile, Theer-tuch etc. herzustellen, da das Material billig und ausserordentlich widerstandsfähig ist. Das specifische Gewicht des neuen Gewebes ist viel geringer, jedoch seine Widerstandsfähigkeit viel grösser als jene des Hanfes. In Folge dessen erfordert ein Stück von 8·26 Mm. im Durchmesser, das mit der Hand aus 3 Fäden Kanaff gedreht ist, ein Gewicht von 180 Kg., um es zu zerreißen. Wenn man in Betracht zieht, dass Russland mehr als 150 Millionen Säcke verbraucht, von denen ein Drittel importirt wird, so kann man sich vorstellen, dass die Erscheinung dieser neuen Textilfaser auf dem russischen Markte ein Vorkommnis von nicht geringer Bedeutung ist.

Ein neues Gehölz, welches wegen seiner Schönheit die weiteste Verbreitung verdient, ist *Stephanandra inxisa* Thunb. Der Strauch blüht im Frühjahr und hat weisse, nicht sehr ansehnliche Blumen; Wuchs und Belaubung dagegen sind wirklich prächtig. Der Strauch wird bis 1½ Meter hoch, seine Zweige sind dünn und bei älteren Pflanzen bis zur Erde hängend. Die Blattform ist ähnlich dem Wein-

blatt, nur mit längerer Spitze, die Oberseite der Blätter zeigt ein so wunderbar wirksames sammtartiges Smaragdgrün, wie wir es in dieser Weise bei keinem anderen Gehölze, sondern nur bei einigen Begonien-Arten finden.

Offener Sprechsaal.

Der Gelbe Edelpfappel.

Golden Noble = Repers Fall, Leroy III, pag. 708, = Golden Stanger = Glow of the West = Goughs Seedling = Lord Clyde.

Wir erhielten nachstehende Zuschrift:

Löbliche Redaction!

Sie würden nicht nur mir, sondern allen Obstzüchtern einen grossen Dienst erweisen, wenn Sie im „Fruchtgarten“ jene Erfahrungen, welche in anderen Gegenden unter bestimmten Verhältnissen über den Gelben Edelpfappel gemacht wurden, mittheilen würden. Dass derselbe ein schöner Apfel ist, wird wohl Niemand bezweifeln.

Ich beobachte nun schon seit Jahren eine auf Wildling stehende Pyramide des Gelben Edelpfapfels. Der Boden, auf dem dieselbe steht, ist schwer, feucht und düngig; im Allgemeinen gedeihen die Äpfel in demselben nicht gut, jedoch hat der genannte Baum bisher alljährlich mässig getragen. Immer aber waren die Früchte schön geformt und — obwohl der Baum etwas im Schatten steht — von hübscher Färbung und wenigstens mittlerer Grösse. Heuer hatten wir hier ein sehr schlechtes Obstjahr, die Bäume hatten zu leiden von der Spannumme, dem Blütenstecher, Baumweissling und anderen Schädlingen, und was trotzdem noch angesetzt wurde, war wurmstichig und fiel vor der Zeit ab.

Um daher ein Sortiment zusammenzubringen, war ich gezwungen, die Früchte schon sehr früh abzunehmen; nichtsdestoweniger entwickelte sich der Gelbe Edelpfappel auf dem Lager wunderbar und hielt sich bis jetzt — Ende November — wo er von der Fäulniss durch andere faulende Äpfel befallen wurde, da der Aufbewahrungsort geschlossen war. Trotzdem aber war der feine Geschmack der Frucht vollkommen entwickelt, ohne an Güte etwas eingebüsst zu haben.

Nach dem beobachteten Baum zu urtheilen, dürfte sich die Sorte auch zur Anpflanzung in grösserem Masse, besonders in geschätzten Lagen, empfehlen, wenn die Frucht sonst gute Eigenschaften besitzt; hauptsächlich müsste dieselbe, wenn sie für hier geeignet sein sollte, ein guter Handelsartikel (fassweiser Verkauf) sein.

Was die Frucht betrifft, so habe ich leider noch keine genügenden Erfahrungen über dieselbe gesammelt, da sie hier nicht einmal bei Sortenliebhabern zu finden ist.

Ich hoffe, dass eine löbliche Redaction gelegentlich noch auf diese Sorte zu sprechen kommen wird.

Marburg, 30. November 1889.

Franz Matlasic.

* * *

(Nachschrift der Redaction.) Wir theilen Ihnen nachstehend unsere Erfahrungen mit dem Gelben Edelpfappel mit, und knüpfen hieran gleichzeitig die Bitte, dass auch andere Leser ihre Beobachtungen über diese Sorte uns mittheilen mögen — die Redaction des „Fruchtgarten“ wird gerne bereit sein, den Meinungsaustrausch über diese Sorte zu vermitteln, um dem freien Wort einen Sammelplatz zu gewähren und somit die Bemühungen zur Besserung des Obstbaues vorwärts zu bringen.

Sie haben ganz richtige Beobachtungen über den Gelben Edelpfappel gemacht, er ist ein sehr guter Handels-

apfel, ein Marktpfappel für den Verkauf im Grossen — fassweisen Verkauf.

Gehört der Gelbe Edelpfappel auch nicht gerade zu den Tafeläpfeln ersten Ranges, so ist er dennoch als guter Wirtschaftsapfel nicht zu unterschätzen, — ja, durch seine schöne Form und prächtvolle Färbung ist er auf dem Markte sehr beliebt und auch gesucht.

In Deutschland hat man schon längst die allgemeine Anpflanzung dieser Sorte angestrebt; gelegentlich der VII. Versammlung deutscher Pomologen zu Trier wurde er unter die 50 anpflanzungswürdigen Sorten aufgenommen und von einer späteren Versammlung zu Potsdam zur Erziehung als Pyramide empfohlen.

Der Baum wächst sehr kräftig; als Hochstamm erzogen, bildet er schöne hochkugelige Kronen, ist gar nicht empfindlich und gedeiht selbst in rauhen Lagen noch gut. Wir halten den Baum auch als Strassenbaum für sehr verwendbar. Im Obstgarten möge die Sorte nur als Pyramide angepflanzt werden. Für Gegenden mit rauhem Klima, wo andere feinere Tafelsorten nicht mehr recht gedeihen wollen, ist die Anpflanzung dieser Sorte am Platze, da wird der Gelbe Edelpfappel noch gute Ernte liefern und vorzügliche Dienste leisten. So schreibt Herr Gaucher, und er hat das Richtige voll und ganz getroffen.

Der Gelbe Edelpfappel ist eine Frucht für den Speculanten, dieser möge die Sorte in seinen Anpflanzungen bevorzugen.

Die Frucht ist gross bis sehr gross, von schöner regelmässiger, gedrungener Gestalt; die Schale fein, glatt, geschmeidig, vom Baume grüngelb, in der Lagerreife hochcitronengelb, ganz einfarbig, mit wenigen rothbraunen Schalenpunkten. Das weisslichgelbe Fleisch ist saftig und mürbe, von angenehmem, säuerlichem, gewürztem Geschmacke.

Die Sorte stammt aus England, woselbst sie ziemlich verbreitet ist, auch in Deutschland ist der Baum schon viel angepflanzt; bei uns scheint die Sorte noch wenig bekannt zu sein.

Ilsemann.

Marktbericht.

Wien. Eugros-Preise vom 20. Nov. bis 20. Dec. 1889.

Äpfel:		Birnen:	
Krisoffsker	per Kilo kr. 15—24	Citronen-	
Cousinot	„ „ „ 15—20	Tiroler	per Kilo kr. 50—60
Rosen	„ „ „ 25—45	Spinacarp	„ „ „ 40—80
Taffet	„ „ „ 25—45	Koch	„ „ „ 25—40
Reinetten:		Quitten	„ „ „ 25—40
graue	„ „ „ 20—36	Mispeln	100 Stück kr. 20—200
gelbe	„ „ „ 20—36	Weintrauben:	
Goldparman	„ „ „ 25—40	hiesige	per Kilo kr. 50—85
Maschansker:		ungar.	„ „ „ 28—40
deutsche	„ „ „ 25—45	Preisselbeeren	„ „ „ 40—50
Grazer	„ „ „ 13—24	Berberitzen	per Liter „ 20—25
Tiroler Rosmarin:		Hagebutten	„ „ „ 15—20
Ia	100 St. fl. 10—19	Nüsse:	
IIa	100 „ „ 6—9	hiesige	per Kilo „ 14—40
Edelroth	100 „ „ 5—9	französische	„ „ „ 40—45
Api	per Kilo kr. 30—40	Kastanien	„ „ „ 20—25
Haslinger	„ „ „ 14—20		
Koch	„ „ „ 12—18		

INHALT: Ein Geleitwort zum V. Jahrgange. — Pomologie: Die Aprikose von Breda. (Mit 1 col. Fruchttafel.) — Zwei neue Birnen. — Praktischer Obstbau: Ueber Sortenwahl. — Unfruchtbarkeit unserer Bäume. — Ein Wort über die vierzehntägigen Obstbaucurse. — Feinde des Obstbaues: Einige Baumschädiger. — Obstverwertung: Das Dörrobst, die Obstpasten und Schutzzölle. — Gehölzzucht: Unsere schlingenden Tecoma. (Mit 1 Illustr.) — Blumengarten: Winterschutz der Rosen. — Drei neue Cucurbitaceen. (Mit 3 Illustr.) — Gemüsegarten: Dioscorea Batatas Desne. (Yamswurzel). — Rystoff's Zimmer-Treibgurke. (Mit 1 Illustr.) — Mittheilungen: Herbstarbeit am Obstbaume. — Das Aufbewahren des Winterobstes. — Die kalten Lagerräume für Früchte. — Eine neue Textilpflanze. — Ein neues Gehölz. — Offener Sprechsaal: Der Gelbe Edelpfappel. — Marktbericht.

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

Die Reichs-Obstaussstellung in Wien im October 1888.

Studien in derselben.

Von Chr. Ilsemann, königl. Obergärtner in Ungar.-Altenburg.

Diese im „Fruchtgarten“ erschienenen Berichte sind als Separat-Abdruck in Buchform, 200 Seiten stark, durch die Administr. d. Bl. zum Preise von 1 fl. zu beziehen.

Ein durchaus tüchtiger Gärtner, bes. erfahren im Obstbau, Schüler von Gaucher in Stuttgart, sucht Stellung als Guts-gärtner oder in grösserer Obstbaumschule. Eintritt Mitte Januar 1890. Gefl. Offerten unter „E. 7557“ an Rud. Mosse, Stuttgart.

Wilhelm Klenert,

vorm. Klenert & Geiger,

I. steiermärkische

Obstbaum- u. Gehölzschulen
Graz, Steiermark,

auf der Reichs-Obstaussstellung in Wien mit den höchsten Preisen ausgezeichnet, empfiehlt grosse Vorräthe von (156)

Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Gehölzen, Rosen etc.

Kataloge gratis.

Obstkerne, 1889^{er} Ernte:

Aepfel	per Kilo fl.	1.10
Birnen	„ „	1.80
Kirschen	„ „	—50
Mahalebkirschen	„ „	1.10
Mandeln, bittere	„ „	—75
Myrabolan-Pflaumen	„ „	—90
Zwetschken	„ „	—30
Rosa canina, reine Saat	„ „	—50

Preise für grössere Posten brieflich. (169)

Theodor Fellmann
Samenhandlung, Graz, Steiermark.

Oesterr.-Ungarische Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben

von
Prof. Dr. Rudolf Stoll,

Lehrer für Pomologie an der k. k. ömol. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.

Von dieser Pomologie ist bereits die zweite Auflage erschienen und durch zwei Hefte ergänzt und vermehrt worden.

Das Werk ist durch die Administration des „Fruchtgarten“ in Wien, VI. Mollardgasse 41, zu beziehen und kostet 24 fl. = 48 Mk.

Die geehrten Abnehmer der früheren Hefte können die beiden Ergänzungshefte ebenfalls durch die genannte Administration separat beziehen und kosten dieselben zusammen 8 fl. = 16 Mk.



153

V. Veršec

I. untersteiermärkische

Rosen- und Obstbaumschulen

Wisell bei Rann (173)

empfehl gross Vorräthe von

Rosen, Obstbäumen, Wildlingen, Sträuchern, Erdbeerpflanzen etc.

Billiger wie überall.

== Kataloge gratis. ==

Die Amerikanischen Frühpfirsiche

mit Berücksichtigung der

Pfirsiche überhaupt.

Von

Prof. Dr. Rudolf Stoll.

Unter obigem Titel ist soeben ein Buch in Grosseoctavformat mit 14 wirklich künstlerisch ausgeführten colorirten Tafeln erschienen, welches schon seines gediegenen fachmännischen Inhaltes wegen, was Abstammung, Zucht, Cultur etc. betrifft, von jedem Pfirsichfreunde mit Freude begrüsst werden wird. Dasselbe ist zum Preise von 2 fl. 50 kr. zu beziehen durch die Administration des „Fruchtgarten“ in Wien, VI. Mollardgasse 41.

A. C. Rosenthal
B a u m s c h u l e n

(derzeit 42 Joch umfassend)

in Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfehl seine grossen Vorräthe von **Obstbäumen** in allen Formen, **Alleebäumen**, Ziergehölzen, **Coniferen**, **Rosen**, Obstwildlingen, Spargel- und Erdbeerpflanzen, sowie sein reich assortirtes Lager von **Gemüse-**, **Feld-**, **Gras-**, **Wald-** und **Blumen-Sämereien**.

Kataloge gratis und franco.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht, Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal

und

Chr. Ilsemann

k. u. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer in Albern bei Wien

k. Obergärtner am bot. Garten der landw. Akademie in Ungar.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig „ 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig „ 5.— resp. Francs. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 2.

16. Jänner 1890.

V. Jahrg.

POMOLOGIE.

Birne Baronin von Mello.

Von Wilhelm Kliem, Obergärtner in Gotha.

Diese schon durch ihren Wuchs sich unter vielen Sorten auszeichnende Birne ist für jeden Boden und jedes Klima geeignet*). Der Baum ist von ganz pyramidalem Wuchs, die Aeste stehen alle senkrecht, sind mit schöner, grosser, glänzend grüner Belaubung versehen und garniren sich regelmässig mit zahlreichen, schönen Früchten. Der hohen, senkrecht wachsenden Krone wegen ist die Sorte besonders zur Anpflanzung an Strassen geeignet und gibt ferner gute Pyramiden- und Säulenbäume. Die Frucht wird 7—8 Cm. hoch und 6—6½ Cm. breit. Vom Kelch ab wird sie bauchig und läuft gegen den Stiel spitz aus; der Stiel sitzt gewöhnlich etwas seitlich, vertieft, hinter einem kleinen Fleischwulst. Der Kelch selbst ist offen

*) Anmerkung der Redaction. Es ist wohl jedenfalls etwas gewagt, von dieser Sorte zu behaupten, sie gedeihe in jedem Boden und in jedem Klima; in leichtem, trockenem Sandboden, wie ich ihn habe, will es mit dieser Sorte nicht recht vom Fleck gehen; die Tragbarkeit des Baumes lässt wohl nichts zu wünschen übrig, aber die Früchte erreichen hier niemals eine solche Vollkommenheit und Güte, wie jene, welche von Bäumen stammen, die in mehr schwerem, feuchtem Boden stehen. Für die Strassenbepflanzung möchte ich die Sorte wohl weniger empfehlen, wohl aber möge sie im Obstgarten einen Platz finden und der Baum als Pyramide, Spindel, Palmette, senkrechter und wagrechter Cordon gezogen werden; für all diese Formen eignet sich derselbe ganz vortrefflich. I.

und wenig vertieft. Die Farbe ist hellgrün, auf der Sonnenseite ein wenig braunroth angehaucht, zuweilen auch gestreift. Das Fleisch ist weiss, butterartig schmelzend, sehr würzig und wohl-schmeckend. Diese Birne reift im October—November und ist als Tafelfrucht sehr zu empfehlen. Da die Frucht nur mittelgross wird, kann sie als feines Dörrobst gute Verwendung finden.

Ueber die in Canada cultivirten Früchte*).

Hier folgt eine Aufzählung der in Canada gangbarsten Sorten. Ueber den relativen Werth der verschiedenen Früchte mögen Meinungsverschiedenheiten aufkommen, die theils durch die sehr von einander abweichenden Geschmacksrichtungen bedingt werden, theils aber auch von Lage, Boden und Klima abhängig sind.

Aepfel.

Baldwin. Ein hübscher Apfel amerikanischen Ursprungs. Freies, kräftiges Wachstum und reiches Tragen. Die Frucht ist mittelgross, fast ganz mit Roth überzogen. Fleisch saftig, mürbe und von gutem Geschmack. Hält sich vortrefflich und erzielt trotz der etwas veränderlichen Beschaffenheit gute Marktpreise. Hält sich von November bis März. Im grossen Massstabe zum Export nach England angebaut.

Golden Russet. Stammt ebenfalls von Amerika. Von schöner Qualität und sehr productiv. Frucht mittelgross, von trüber, gelber Farbe, mit Rostflecken dicht besetzt. Fleisch saftig, mürbe und

*) Bulletin of Miscellaneous Information. Royal Gardens, Kew; Nr. 11, 1887.

- sehr wohlschmeckend. Im November reifend, hält sie sich bis Februar. Massenhafte Verschiffung nach auswärts.
- Northern Spy.** Einer der besten Winteräpfel, gleich gut als Tafelfrucht, wie zum Kochen. Grosse Frucht, blassgelb, mit purpurrothen Streifen und einem dünnen weissen Reif. December bis Mai. Sowohl für den inländischen Markt, wie für den Export vielfach angebaut. Die Bäume beanspruchen lange Zeit, bis sie zum Tragen kommen, dann aber liefern sie regelrechte Ernten.
- King (King of Tomkins Co.).** Soll amerikanischen Ursprungs sein. Ein grosser Apfel von tiefgelber Farbe, roth gespritzt und schattirt. Fleisch gelblich, saftig, von einem reich-aromatischen Geschmack. November bis Februar. Der Baum zeigt ein kräftiges Wachstum und trägt ziemlich reichlich.
- Ribston Pippin.** Dieser vorzügliche englische Apfel dürfte wohl allgemein bekannt sein. In Canada sollen die Ernten sehr unzuverlässig sein.
- Canada-Reinette.** Wahrscheinlich canadischen Ursprungs. Ein grosser und schöner Apfel, grünlich-braun schattirt und mit Rostflecken gesprenkelt. Fleisch fast weiss, ziemlich fest, saftig, von etwas säuerlichem Geschmack. Jänner bis April. Baum kräftig und reichtragend.
- Red Canada.** Ursprung ungewiss. Ein schlank wachsender, aber reichtragender Baum. Frucht mittelgross, gelb, tiefroth schattirt, grau gesprenkelt und mit grünlichen Flecken. Fleisch weiss, zart, mürbe und saftig, von feinem Wohlgeschmack. Jänner bis April.
- Rambou.** Ein sehr verbreiteter früher Winterapfel, für Tafel und Küche gleich werthvoll. Mittlere Grösse, Farbe gelblichweiss, blassgelb und roth marmorirt und mit grossen bräunlichen Flecken gesprenkelt. Fleisch fast weiss, zart, von köstlichem Wohlgeschmack und schwach säuerlich. October bis December.
- Colvert.** Eine alte Varietät von ungewissem Ursprung. Frucht gross, grünlichgelb, dunkelroth gestreift und schattirt. Fleisch grünlichweiss, zart, etwas säuerlich. October und November. Kräftiger Baum und reichtragend.
- Wagner.** Eine amerikanische Varietät aus dem Staate New-York. Der Baum trägt früh und reich. Frucht mittelgross, mattgelb, carmesinroth schattirt. Fleisch gelblichweiss, feinkörnig, mürbe, saftig und wohlschmeckend. Gute Tafelfrucht. November bis Februar.
- Grime's Golden.** Ein amerikanischer Apfel vom Staate Virginien. Kräftiger, harter und fruchtbarer Baum. Frucht mittelgross, goldgelb, mit blassgelbem Fleisch; mürbe, saftig, wohlschmeckend und gewürzig. December bis März. Ausgezeichnete Tafelfrucht.
- Vandevere.** Eine amerikanische Sorte. Frucht mittelgross, blassgelb, mit grünlichen Flecken gestreift und gesprenkelt. Fleisch gelblich, zart, mit reich-aromatischem Wohlgeschmack. November bis Februar.
- Rhode Island Greening.** Ein amerikanischer Apfel. Der Baum wächst äusserst kräftig und ist reichtragend. Frucht gross, dunkelgrün, bei der Reife grünlichgelb. Fleisch gelblich, zart, mürbe, saftig, etwas säuerlich. Als Kochapfel sehr geschätzt.
- Swaar.** Dieser Apfel stammt aus dem Staate New-York; mittelgross bis gross, Farbe grünlichgelb, bei der Reife fast goldig, mit braunen Flecken und um den Stengel herum rostfarbig marmorirt. Fleisch gelblich, feinkörnig, zart und aromatisch. Ausgezeichnet. November bis März.
- Roxbury Russet.** Stammt aus dem Staate Massachusetts. Der Baum zeigt einen gesunden, kräftigen Wuchs und trägt sehr reich. Frucht mittelgross, grün-rothfarbig, bei der Reife bräunlichgelb, Fleisch grünlichweiss, ziemlich saftig und recht gut. Hält sich sehr lange, bei guter Aufbewahrung noch im Juni auf dem Markte.
- Pomme Grise.** Ein kleiner, rothbrauner Apfel, wahrscheinlich französischen Ursprungs. Der Baum erlangt eine mittlere Höhe und ist fruchtbar. Fruchtfarbe grau oder zimmet-rothbraun. Fleisch zart, fein und sehr wohlschmeckend. Ausgezeichnet für die Tafel. December bis Februar.
- Cox's Orange Pippin.** Ein englischer Apfel, als Tafelfrucht sehr geschätzt. Wachstum ziemlich langsam, guter Ertrag. Weniger als mittelgross, gelblich, carmesinroth gespritzt und besprenkelt. Fleisch gelblich, saftig, fein, sehr wohlschmeckend. Herbstmonate bis zum November.
- Dominie.** Ursprung unbekannt. Der Baum ist hart, wächst rasch und trägt reichlich. Frucht mittelgross, Farbe grünlichgelb, mit Roth gespritzt. Fleisch weiss, zart und saftig, von angenehmem Geschmack. Eine sich lange haltende Winterfrucht — von December bis April.
- Ben Davis.** Amerikanischen Ursprungs. Härte, rasches Wachstum und reichliches Tragen sind die den Baum charakterisirenden Eigenschaften. Frucht mittelgross bis gross, fast ganz mit Roth überzogen. Fleisch weiss, ziemlich saftig, etwas säuerlich. Der Apfel hat ein schönes Aussehen, hält sich gut, ist aber von mässiger Beschaffenheit. December bis März.
- Westfield seek no Further.** Eine alte und sehr geschätzte amerikanische Varietät. Frucht mittelgross bis gross, von trüber, rother Farbe auf blassgrünem Grunde. Fleisch weiss, feinkörnig, zart und sehr wohlschmeckend. October bis Jänner.
- Fallowater.** Stammt von Pennsylvanien. Baum von kräftigem Wuchs und ergiebigem Tragen. Ein grosser Apfel von gelblicher, grüner Farbe mit dunkelrothen Schattirungen und besprenkelt mit grossen grauen Flecken. Fleisch saftig, mürbe, etwas säuerlich. Findet besonders als Kochapfel Verwendung. November bis Februar.
- Wealthy.** Diese amerikanische Varietät stammt aus dem Staate Minnesota. Baum hart, kräftig wachsend und sehr ergiebig. Frucht mittelgross, Farbe tief carmesinroth auf blassgelbem Grunde. Fleisch weiss, mit Roth durchzogen, zart, saftig und recht wohlschmeckend. Kommt immer mehr zur Geltung. November bis Februar.
- Yellow Bellflower.** Stammt von New-Jersey. Der Baum zeigt ein mässig kräftiges Wachstum und ist ein regelmässiger und guter Träger.

- Frucht gross, länglich, von hübscher gelber Farbe, bisweilen auf der Sonnenseite roth angehaucht. Fleisch zart, saftig, mürbe und etwas säuerlich. November bis Februar. In Neu-Schottland wird diese Varietät unter dem Namen „Bishops Pippin“ viel angebaut.
- Jonathan.** Stammt von Pennsylvanien. Der Baum ist hart, wächst ziemlich rasch und trägt reichlich. Frucht mittelgross, Grundfarbe hellgelb, mit einem leuchtenden Dunkelroth fast ganz überzogen. Fleisch weiss, bisweilen röthlich, zart, saftig, von einem erfrischenden Wohlgeschmack. November bis Februar.
- Talman's Sweet.** Kommt von Rhode Island. Ein harter, sehr kräftig wachsender und reichtragender Baum. Frucht mittelgross, Farbe hellgelb, meistens mit einer dunklen Linie, die sich vom Stengel nach dem Kelche hinzieht. Fleisch weiss, feinkörnig, süss. Für Obstgärten sehr einträglich, zum Dörren sehr zu empfehlen. November bis April.
- Cayuga Red Streak.** Ein Apfel von Connecticut. Wachsthum und Tragen des Baumes recht befriedigend. Ein sehr grosser und schöner Apfel zweiter Güte. Farbe grünlichgelb, marmorirt, mit purpurrothen Streifen. Zum Kochen vortrefflich. October bis Jänner.
- Fameuse.** Eine mit Recht berühmte canadische Varietät, die in vielen Theilen des Landes gut gedeiht, ihre grösste Vollkommenheit aber in der Nachbarschaft von Montreal erlangt. Der Baum wächst nicht sehr rasch, ist hart und sehr reichtragend. Frucht mittelgross, Farbe grünlichgelb, schön tiefroth überzogen. Fleisch ausserordentlich weiss, zart, saftig und höchst wohlschmeckend. Eine schöne und beliebte Tafelfrucht. October bis December.
- Gravensteiner.** Erlangt im Annapolis-Thale, Neu-Schottland, eine seltene Vollkommenheit und wird dort vielfach angebaut. September und October.
- Alexander.** In Canada insbesondere als Kochapfel geschätzt.
- Maiden's Blush.** Dieser amerikanische Apfel wurde in New-Jersey gezüchtet. Eine schöne Frucht mittlerer Grösse, von zartem, wachsartigem Aussehen. Farbe blassgelb, auf einer Seite glänzend carmesinroth. Fleisch weiss, zart, etwas säuerlich. Der Baum wächst rasch und liefert reiche Ernten. Zum Dörren und Kochen ausgezeichnet. September und October.
- Keswick Codlin.** Ein bekannter englischer Kochapfel, der in Canada vielfach angetroffen wird. Wachsthum des Baumes nicht übermässig, frühe und ergiebige Ernten. Frucht über mittelgross, gelb. Fleisch gelblichweiss, saftig, schwach säuerlich. September und October.
- Duchess of Oldenburgh.** Dieser hübsche Apfel russischen Ursprungs gehört in Canada zu den einträglichsten Sorten. Der Baum wächst kräftig, trägt zeitlich, regelmässig und reichlich. Frucht mittelgross, goldgelb, roth gestreift, mit einem rosa Reif auf der Oberfläche. Fleisch erfrischend, saftig, etwas säuerlich. August und September.

Wird für den inländischen Markt und neuerdings auch für den Export in grossen Massen gezogen. Red Astrachan. Juli und August. Anbau sehr ausgedehnt.

Chenango Strawberry. Diese Sorte wurde im Staate New-York gezüchtet. Der Baum wächst kräftig, zeichnet sich durch reichliches Tragen aus. Frucht mittelgross, Farbe weisslich, hell- und dunkelcarmesinroth gespritzt. Fleisch weiss, zart, saftig und schwach säuerlich. September und October. Besonders für den eigenen Consum angebaut.

Montreal Peach. Wachsthum ein recht gutes, auch trägt der Baum reichlich. Frucht mittelgross, sehr schön; Farbe blassgelb, von wachsartigem Aussehen; bisweilen hübsch blassröthlich auf einer Seite. Fleisch weiss, zart, saftig und von guter Beschaffenheit. September. In der Provinz Quebec vielfach angebaut. Da der Apfel leicht gedrückt wird, eignet er sich nicht für einen weiteren Transport.

Birnen.

Birnen wurden seit vielen Jahren in einigen Gegenden von Ontario massenhaft angezogen, die im eigenen Lande nicht verbrauchte Waare fand in den grösseren Städten der Vereinigten Staaten guten Absatz. Die frühreifen Sorten würden sich nur bei sorgfältiger Auswahl und kühlen Verpackungsräumen nach England verschiffen lassen, dagegen würden die späteren Sorten sich zu solchem Export vortrefflich eignen und hohe Preise erzielen. In British Columbien leiden die Bäume nicht vom Brand, noch vom Frost, werden daher massenhaft angezogen und eine weitere Ausdehnung scheint vielversprechend zu sein.

Winter-Nelis. Eine Winterbirne fämischen Ursprungs. Der Baum ist hart, anspruchslos und ziemlich reichtragend. Frucht unter Mittelgrösse, Farbe gelblich grün, mehr oder weniger mit Rostflecken bedeckt. Fleisch gelblichweiss, feinkörnig, schmelzend, von köstlich aromatischem Wohlgeschmack. December und Jänner.

Beurré Gris d'Hiver Nouveau. Eine Winterbirne von vorzüglichen Eigenschaften. Ertrag zufriedenstellend. Frucht mittelgross, stumpfbirnenförmig. Farbe goldgelb rostig mit einer röthlichen Seite. Fleisch saftig, schmelzend, süss, äusserst wohlschmeckend. November bis Februar.

Beurré d'Anjou. Ausgezeichnete Birne französischen Ursprungs. Der Baum wächst kräftig und trägt reichlich. Frucht gross, stumpfbirnenförmig, von trüber grüner Farbe, bisweilen schwach carmesinroth schattirt und mit braunen, sowie carmesinrothen Flecken besprenkelt. Fleisch weisslich, saftig, schmelzend, von angenehm weinigem Geschmack. October und November.

Mount Vernon. Wurde in Roxbury im Staate Massachusetts gezüchtet. Frucht mittelgross, stumpfbirnenförmig. Farbe gelb-rostig, auf der Sonnenseite bräunlichroth. Fleisch gelblich, saftig,

schmelzend, sehr wohlschmeckend. November und December.

Howell. Eine amerikanische Birne aus Connecticut. Der Baum zeigt ein starkes Wachstum und ist äusserst ergiebig. Frucht mittelgross bis gross, rundlich-birnenförmig, Farbe gelb, mit kleinen rostbraunen Flecken. Fleisch weisslich, saftig, schmelzend, wohlschmeckend. September und October.

Sheldon. Amerikanischen Ursprungs aus dem Staate New-York. Härte, kräftiges Wachstum und reichliches Tragen sind Eigenschaften des Baumes. Frucht mittelgross, rundlich-verkehrt eirund, Farbe gelb-rostig mit einer grünlichen Schattirung, bisweilen röthlichbraun auf der Sonnenseite. Fleisch weisslich, sehr saftig, süss, schmelzend, von hoch aromatischem Wohlgeschmack. October.

Seckel. Dies ist ohne Zweifel die reichste und wohlschmeckendste aller dort angebauten Sorten. Amerikanischen Ursprungs, wurde bei Philadelphia gezüchtet. Der Baum ist kräftig, hart und ergiebig. Frucht klein, verkehrt eirund, von trüber gelblicher Rostfarbe, bisweilen röthlich auf der einen Seite. Fleisch weisslich, sehr saftig, süss und schmelzend, von einem sehr reichen, gewürzigen Geschmack. September und October.

Dr. Reeder. Ein Sämling der Winter-Nelis, welcher in New-York gewonnen wurde. Baum sehr gesund, hart und kräftig, wahrscheinlich keinem Brand unterworfen. Frucht klein bis mittelgross, stumpf-birnenförmig, gelblich-rostfarbig. Fleisch schwachkörnig, saftig, schmelzend, süss und sehr wohlschmeckend. October und November.

Goodale. Eine amerikanische Birne aus dem Staate Maine. Der Baum ist hart, wächst kräftig und ist ergiebig. Frucht gross, stumpf-birnenförmig, gelb, mit rostfarbenen Flecken. Fleisch weisslich, schmelzend, süss und sehr aromatisch. October.

Clapp's Favourite. Eine amerikanische Birne aus dem Staate Massachusetts. Der Baum wächst kräftig und trägt sehr reichlich. Frucht gross, birnenförmig, blassgelb, auf der Sonnenseite carmesinroth marmorirt und gespritzt. Fleisch weiss, feinkörnig, schmelzend, saftig, süss, sehr wohlschmeckend. September.

Tyson. Amerikanischen Ursprungs, ein Zufalls-sämling, der in der Nähe von Philadelphia aufgefunden wurde. Baum von kräftigem Wachstum und sehr ergiebigen Ernten. Frucht mittelgross, birnenförmig, tiefgelb, schwach rostfarbig mit zahlreichen braunen Flecken, nach einer Seite mehr oder weniger carmesinroth. Fleisch saftig, schmelzend, sehr süss, von aromatischem Wohlgeschmack.

NB. Die hier aufgeführten belgischen und französischen Sorten dürften wohl füglich als zu bekannt überschlagen werden.

(Schluss folgt.)

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Mittel zur Beförderung der Keimung.

Beim Gartenbau kommt es gewiss viel öfter als beim Acker- und Waldbau vor, dass man auf ältere und sogar auf überalte Samen angewiesen ist, weil viele Pflanzen cultivirt werden, die noch nicht vollständig acclimatisirt sind und deshalb auch nicht jedes Jahr ihre Samen zur Reife bringen. Demungeachtet sind aber die wirksamsten Mittel zur Beförderung der Keimung in den Gärtnereien fast gar nicht bekannt und wollen wir deshalb hier an der Hand der forstlichen Erfahrungen einige Andeutungen darüber geben.

Am einfachsten lässt sich mit gewöhnlicher Salzsäure, wie solche im Handel vorkommt, manipuliren, indem man in 10 Liter Wasser, am besten Regenwasser, 2 Esslöffel voll Salzsäure gibt und, nachdem solche gehörig mit dem Wasser gemischt worden, den Samen in demselben etwa zwei Tage lang einweicht.

Es ist constatirt, dass der mit dieser Beize behandelte Samen nicht blos viel reichlicher und gleichmässiger, sondern auch bedeutend früher keimt, als der ohne solche Vorbereitung ausgesäet. Die Salzsäure wirkt nämlich nicht als Lebenswecker, sondern sie greift nur die äussere Hülle der Samen an, vermindert deren Consistenz und Widerstandskraft, so dass der im Innern des Kornes sich entwickelnde Keim viel leichter und rascher hervorbrechen kann, als bei dem ohne solche Vorbereitung ausgesäeten Samen. Es ist hiernach einleuchtend, dass auch diejenigen Körner, welche nur eine geringe Triebkraft besitzen, weil sie etwa nicht vollständig ausgereift waren oder weil sie schon zu stark eingetrocknet sind, durch diese äusserliche Nachhilfe in den Stand gesetzt werden, lebensfähige Pflänzchen zu entwickeln.

Fasst man diese Wirkung in's Auge, so wird man auch die Nothwendigkeit erkennen, die hartschaligen oder älteren Samen einer stärkeren Beize zu unterwerfen, so dass eventuell das Doppelte des oben angegebenen Quantums von Salzsäure zugegossen werden darf, oder dass man die Samen doppelt so lang in weniger gesäuertem Wasser liegen lässt, in welchem Falle dann aber ein Wechsel des Wassers oder ein Nachgiessen von Säure nothwendig wird, weil dieselbe nach einiger Zeit verschwindet, d. h. mit den betreffenden Basen der Samenhüllen oder auch des Wassers Verbindungen eingeht.

Bei Samen, welche in grossen Mengen in's freie Land ausgesäet werden sollen, kann es vor-

kommen, dass dieselben wegen eingetretenen Regenwetters etc. länger, als ursprünglich beabsichtigt war, in der Beize belassen werden müssen; dadurch entsteht aber keinerlei Nachtheil, sofern man öfter mit dem Wasser wechselt; namentlich muss man dies bei eintretender höherer Temperatur zeitlicher wiederholen, weil sonst gerne ein Fäulnisprocess eintritt, welcher bei stärkerer Entwicklung der Keimkraft des Samens schadet. Das zeitweilige Herausnehmen des Samens aus dem Wasser ist in diesem Falle nicht zu empfehlen, weil man es weniger in der Hand hat, das allzstarke Abtrocknen oder das Erhitzen desselben zu verhindern und weil beides die Entwicklung der Keimpflanze schädigt.

Auch vor der Aussaat darf nur ein leichtes Abtrocknen des Samens stattfinden, und sofern dabei der zur Aussaat nöthige Grad der Trockenheit nicht erlangt werden sollte, muss durch die Beimischung von trockenem Sand, Sägespänen etc. soweit nachgeholfen werden, dass die Samenkörner beim Ausstreuen leicht und gleichmässig durch die Finger rollen.

Eine andere Art von Beize ist das Kalkwasser, welches man erhält, wenn man Regen- oder weiches Flusswasser etwa 1—2 Tage über frisch gelöschtem Kalk stehen lässt, sodann von letzterem abgiesst und den Samen einige Tage lang in dasselbe einweicht.

Dieses Mittel hat den Vortheil, dass man es stets in der gleichen Stärke bekommt, dass man also nie Gefahr läuft, durch allzstarke Concentration desselben den Samen zu beschädigen; andererseits kann man es aber auch nur durch längere Anwendung und öftere Wiederholung in seiner Wirksamkeit steigern. Es empfiehlt sich also in all den Fällen, wo eine besonders sorgfältige Behandlung nicht zu erwarten oder nicht nothwendig und eine besondere intensive Wirkung nicht gefordert ist. F.

Das Dilettantenthum in der Obstcultur.

Von Adolf von Drathen.

(Kölner Baumschulen bei Elmshorn in Holstein.)

„Schuster bleib' bei Deinem Leisten.“

Es ist ohne Zweifel, dass in der Obstcultur und in der Bestrebung, diese zu fördern, das Dilettantenthum bei uns stark florirt*). Jeder, der

*) Nicht nur dort blüht das Dilettantenthum, auch bei uns blüht es und zeitigt seine schönsten Früchte; erst jetzt sind wir wieder mit einer neuen „Art der Obstbaumzucht“ bekanntgemacht worden; man hat die Rumpelkammer der Obstbaumzucht einmal wieder durchstößert und die Zimmerveredlung in einer anderen Art den geduldigen Lesern mit folgender Bemerkung aufgetischt . . .

ein paar Obstbäume pflanzt und pflegt, glaubt berufen zu sein, gleich einem Fachmanne, dem eine langjährige Erfahrung zur Seite steht, nun auch durch Vorschläge zur Hebung der Obstcultur beitragen zu können. So ist mir ein Gartenbesitzer bekannt, der höchstens nur zehn Obstbäume im Garten hat, aber auf den Gartenbau-Versammlungen in echt laienhafter Art Pläne*) zur Vervollkommnung der Obstcultur entwirft, als ob an deren Scheiterung seine Existenz und die der ganzen Obstcultur zu Grunde gehen müsste.

Dieser hartnäckige Dilettantismus ist unserem Obstbau in seiner Entwicklung sehr hinderlich und hat schon vielerorts schlimme Früchte gezeitigt**).

Wie häufig werden nicht die gutgemeinten und ehrlichen Vorschläge unserer hervorragenden Fachmänner wegen eines beschränkten Laienurtheiles überhört, weil man bei ersteren Selbstinteresse und blosses Vertreten des Gärtnerstandes, bei letzterem aber Unparteilichkeit voraussetzt und besonders hochschätzt. Und dabei hat der Fachmann nur das eine, sehr berechnete Princip, das laienhafte Pflückerthum zu unterdrücken.

Ursprünglich war die Obstcultur zum grössten Theil in den Händen von Laien. Nach der Einführung des Christenthums in Deutschland waren es besonders die Mönche, welche Obst- und Weinbau zu fördern suchten, später schlossen sich auch Könige und Fürsten diesem Streben an. Aber erst nachdem Baumschulen entstanden und die Heranzucht der jungen Obstbäume von tüchtigen Fachleuten rationell geleitet wurde, konnte man von einem durchschlagenden Erfolg in unserer Obst-

wie viel sicherer, schneller und billiger man im Zimmer gegenüber der Veredlung in der Baumschule arbeitet u. s. w., u. s. w. Wir behalten uns vor, uns nächstens mit dem Artikel, welcher in der „Wiener Illustr. Garten-Zeitung“, Heft XII, 1889, erschienen ist, etwas eingehender zu beschäftigen. Das Bedauerliche an der Sache ist nur, dass das Organ der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien seine Spalten dazu bergibt, dass solche Irrlehren über Obstbaumzucht verbreitet werden. Ilsemann.

*) Leider sind auch unsere Gartenbau-Versammlungen nicht frei von derartigen krankhaften Erscheinungen — es macht sich eine gewisse Classe von Leuten in solchen fachmännischen Versammlungen breit, deren einziges Wissen im Phrasengedute besteht, deren praktisches Können aber nicht einmal demjenigen eines Lehrlings gleichkommt. Ilsemann.

**) Statt dem Worte „hartnäckiger Dilettantismus“ ist es viel besser „unverschämter Dilettantismus“ zu sagen; wer aber hat diesen Zustand grossgezogen? Ein Theil der Fachpresse, jene Presse, die auf die Leichtgläubigkeit des Publicums baut, die es sich zur Richtschnur genommen, „je dicker der Leim, desto leichter bleiben die Gimpel kleben“. Ilsemann.

cultur sprechen. Dessenungeachtet aber ist gerade heutzutage, wo durch Specialgeschäfte, Lehranstalten, Fachschriften, Vereine u. A. m. eine noch grössere Gründlichkeit erzielt wird, das Dilettantenthum sehr in Blüthe.

Der schlagendste Beweis hiefür sind unsere Volksschulgärten als Productionsanstalten junger Obstbäume, Winkel-Gemeindebaumschulen und ähnliche Institute.

Der Volksschullehrer als Baumschulgärtner ist eben ein Uding; und von Schulkindern zu verlangen, sie sollen sich auch nur annähernd die Kenntnisse eines Fachmannes in der Anzucht junger Obstbäume erwerben, ist geradezu lächerlich, denn die Obstbaumzucht als Berufsfach oder als Nebenfach betrieben, ist ein grosser Unterschied.

Oder sollte man der Ansicht sein, dass eine Obstbaumpflanzung nicht mehr rentabel ist, wenn man die jungen Obstbäume hier für 1 bis 2 Mk. (= 50 kr. bis 1 fl.) das Stück kaufen muss und daher es für nothwendig erachtet, dass Jeder seine Obstbäume selber zieht? Ich hatte mehrfach Gelegenheit, Volksschulgärten zu besichtigen und bin daher zu der Ansicht gekommen, dass in den allermeisten Fällen weder der Lehrer selbst, viel weniger aber die Schüler im Stande waren, rationell einen Obstbaum zu ziehen, wovon die jungen Bäume im Garten Zeugniß geben. Nun denke man sich diese krüppelhaften Bäume, welche meistens an die Kinder verschenkt werden, in einen Obstgarten verpflanzt und man begreift, warum so Manchem der Obstbau verleidet wird und Vorurtheile, wie: ungünstiges Klima, ungünstiger Boden, fast überall, wo Obstbau betrieben wird, anzutreffen sind. Die Anpflanzung krüppelhafter Bäume ist ein Krebschaden unserer Obstcultur! Ein gesunder, gut gezogener Baum dagegen wird die wenigen Pfennige der Mehrausgabe tausendfach verzinsen und Lust und Liebe zum Obstbau erwecken und diesen wirklich rentabel machen.

Es ist daher vollkommen unnütz, in den kurzen pomologischen Cursen die Lehrer hauptsächlich mit der Anzucht der jungen Obstbäume zu beschäftigen, da die Obstbaumpflege ein viel wichtigeres Gebiet für die Lehrer als Mithelfer zur rationellen Obstcultur ist, worin sie wirklichen Nutzen schaffen könnten. Ein gut gepflegter Muster-Obstgarten in der Nähe des Schulhauses mit erprobten guten Sorten wird für die Kinder und auch für Erwachsene als Demonstrations- und Anschauungsmaterial nützlicher sein und mehr den Obstbau fördern, als zehntausend ver-

schnittene krebskranke Obstbäume aus unseren jetzigen Volksschulgärten*).

Ganz dasselbe, was hier von den Volksschulgärten gesagt ist, gilt auch den Gemeindebaumschulen, indem auch diese sich stets befeissen, möglichst krüppelige und verwahrloste Bäume an die Gemeindeglieder zur Anpflanzung abzugeben. Ich habe mehrfach die Beobachtung gemacht, dass da, wo eine Gemeindebaumschule existirt oder existirt hatte, die günstigste Gelegenheit war, Obstbaumkrankheiten zu studiren. Meine reichliche Sammlung verschiedener Krebsarten und anderer Rinden- und Holzkrankheiten verdanke ich hauptsächlich einer Gemeindebaumschule, welche scheinbar principiell auch nicht einen einzigen gesunden Baum in ihrer Baumschule aufzuweisen hatte. Dass aber hierdurch unsere Obstcultur gehoben werden soll, ist wohl mehr als zweifelhaft. Es wäre wohl an der Zeit, die Gemeindebaumschulen als veraltet zu betrachten und sie gänzlich abzuschaffen.

Den tüchtigen Fachmann aber, der durch seine angestrengte langjährige Schule sich hinreichende Kenntnisse in der Obstbaumzucht erworben hat und der daher im Stande ist, durch Heranziehung widerstandsfähiger, gesunder Waare die Obstcultur vom Grund aus zu heben, sollte man durch solche zwecklose Unternehmungen in seinem Geschäft nicht hindern, es wäre dies von unseren Obstzüchtern und Obstliebhabern sowohl unklug wie undankbar gehandelt. Aber auch den Fachmann selbst trifft einige Schuld an der Förderung des Dilettantenthums im Obstbau.

Sehen wir uns einmal die Mitarbeiter unserer Gartenzeitungen an, so werden wir finden, dass eine grosse Anzahl von Artikeln von Laien verfasst ist**), was ja an und für sich sehr lobenswerth ist. Aber wenn es gilt, das Gemeinwohl zu vertreten, wie dies beim Obstbau der Fall ist, da

*) Dank den Bestrebungen des Landes-Obstbauvereines für Niederösterreich hat man bei uns theilweise schon in die vom Herrn Verfasser angedeuteten Bahnen eingelenkt; vielerorts ist man schon längst davon abgegangen, den Volksschulgarten als Obstbaumschule zu betrachten und in der Anzucht von jungen Obstbäumen die einzige Aufgabe des Schulgartens zu erblicken. Ilsemann.

**) Diese Thatsache trifft leider auch bei uns zu; jeder Schneidergeselle, Schuster oder Leimsieder, der sich einen kleinen Garten hält und nebenbei noch einen Nebenverdienst sucht, glaubt sich schon berufen, in Culturfragen etc. über Obst- und Gartenbau in einer Fachzeitung das grosse Wort zu führen; es ist nur beklagenswerth, dass sich Fachblätter finden, welche die Arbeiten solcher Leute aufnehmen; wie viel Unheil ist durch solche Leute, die in ihrer eingebildeten Selbstüberschätzung Anderen Lehren ertheilen wollen, schon gestiftet worden?

sollte doch der erfahrene Fachmann vor dem Laien nicht zurtücktreten, sondern unverhohlen seine Meinung in den Fachschriften äussern. Wir haben doch gerade unter unseren Collegen eine grosse Anzahl gebildeter Leute, welche die Feder wohl zu führen verstehen. Warum thun sie es nicht?

Die Handhabung des Obsthandels ist in verschiedenen Gegenden unseres Vaterlandes nichts weniger als dilettantenhaft. Und gerade der Obsthandel ist die Seele vom ganzen Obstbau*).

Dann erst, wenn man anfängt, unsern Obstbau einheitlich nach einem bestimmten Plane praktisch zu fördern, und ihn von allem Unflath aus alter grauer Zeit säubert, dann wird auch uns in absehbarer Zeit ein amerikanischer Obstbau erblühen**).

Amerikanische Brombeeren.

Vor vier Jahren kaufte ich, schreibt ein Correspondent der „Braunschw. Landeszt.“, bei einem Erfurter Grosshändler und hier am Platze einige Sorten amerikanischer Brombeeren u. s. w., um diese vielfach angepriesenen, aber auch ebenso sehr in abfälliger Weise beurtheilten Pflanzen auf ihren Werth zu prüfen. Da mir von vornherein einer der tüchtigsten Obstbaumzüchter der Residenz geringen Erfolg von meiner Anlage prophezeite, so hatte ich wenig Hoffnungen auf ein Gelingen meines Versuches. Doch, es sollte anders kommen, als wir gedacht hatten. Alle die Pflanzen freilich, welche aus Erfurt stammen, zeigten sich wenig brauchbar; sie sind nicht starkwüchsig, es fehlt den Früchten die Grösse, so dass sie meistens selbst hinter den Waldbrombeeren in dieser Hinsicht zurückbleiben, auch ist bei ihnen das so sehr

*) Ja wohl, gerade der Obsthandel ist die Seele vom ganzen Obstbau. Leider gibt es aber noch eine Anzahl von Leuten, die den Werth eines Pomologen nach seinen systematischen Kenntnissen schätzen, nach der Anzahl der Sorten, die derselbe mit mehr oder weniger grosser Sicherheit und Geschicklichkeit bestimmen kann, von dem Emporblühen des von uns schon seit Jahren erstrebten nationalen Obstbaues aber keinen Dunst haben, weil sie den grossen Obstbau mit genau demselben Massstab messen, den sie an ihre paar Dutzend Bäume anlegen. Diese Leute sind es denn auch noch, welche meistens in Vereinen in dunkelhafter Ueberhebung das grosse Wort führen und mit ihrem ewigen Einerlei „der wissenschaftlichen Pomologie“ die ausgeprägteste Verständnisslosigkeit für die Bedürfnisse eines lohnenden Obstbaues und der Verwerthung der Früchte haben. Ilsemann.

***) Gewiss! Bei uns ist man auf dem schönsten Wege dahin, insbesondere seitdem wir mit der unsere Obstbaumzucht beglückenden „Neuen Art der Obstbaumzucht“ bekannt wurden. Was doch noch aus Amerika Alles zu uns kommt; geduldiges Publicum haben wir doch noch, welches solche „Münchhausiaden“ der Obstbaumzucht ruhig hinnimmt. Ilsemann.

geschätzte Aroma nicht zu finden. Dahingegen machen mir die aus einer hiesigen Gärtnerei bezogenen und auf ihren Werth schon mehrseitig geprüften Lawton-Brombeeren grosse Freude. Die Stauden stehen an einem meinen Garten im Westen abschliessenden Lattenzaun und sind mit dem gleichfalls daselbst angepflanzten Wein zu einer dichten Wand verwachsen. In den ersten zwei Jahren des Wachstums gab's freilich fast gar keinen Ertrag; es gebraucht scheinbar der Brombeerstrauch eine längere Zeit, um sein Wurzelwerk in genügender Weise zu befestigen, im vorvergangenen Jahre, aber auch im letzten Sommer fehlte es nicht an der köstlichen, tiefschwarz gefärbten, länglichen und wie Taubeneier grossen Frucht, deren Genuss sich nicht beschreiben lässt. Allen Gartenbesitzern kann ich darum den Anbau dieser Brombeeren an das Herz legen; sie werden die ihr gewidmete Aufmerksamkeit nicht zu bereuen haben, wenn von ihnen namentlich die folgende Culturmethode beachtet wird. Für unsere Bodenarten halte ich eine Herbstpflanzung am rathsamsten. Es muss der betreffende Fleck tüchtig durchgearbeitet und gut gedüngt sein. Wenn auch die Pflanzen im Garten, gezogen an Draht, die höchsten Erträge liefern, kann man sie doch auch, allerdings mit weniger Erfolg, zur Einfriedung kleinerer Grasflecke, zur Bedeckung von Böschungen an Dämmen wohl benutzen. Gepflanzt werden die jungen Loden in einer Entfernung von 1 bis 1.5 Meter von einander. Diese Sträucher bescheide ich nicht, denn im kommenden Frühjahr müssten ja doch die erfrorenen, weil unreif gebliebenen Zweigspitzen mit der Scheere entfernt werden. Hat man erst Nachwuchs, so werden im Frühlinge auch die schwächeren Zweige fortgenommen, denn die gute Einwirkung von Licht und Luft befördert die Erträge sehr. In jedem Herbst lasse ich guten Compost an die Stauden bringen, weil ich gemerkt habe, dass dadurch die Bildung von jungen Pflanzen sehr befördert wird. Ausserdem lassen sich auch Ableger durch Niederhacken eines einjährigen Triebes und krautartige Sommerableger bilden. Bei der Benutzung der vom August bis zum October reifen den Beeren kann eine Verlegenheit nicht entstehen. Unsere Altvordern bereiteten aus ihnen schon ein köstliches Gelée, welches in allen Krankheiten der Luftwege heilend wirkt. Die Amerikaner liefern die Beeren den Conditoren oder sie bereiten aus denselben einen prächtigen Wein. Und wie schon gesagt, roh gegessen bilden sie mit ihrem nicht wiederzugebenden Aroma eine köstliche Speise. — Wir sollten es darum nicht unterlassen, dieser Pflanze ein Plätzchen anzuweisen.

OBSTVERWERTHUNG.

Analysen von Obstweinen aus reinen Obstsorten.

Gelegentlich der Allgemeinen deutschen Obstausstellung in Stuttgart hatte die königl. württem-

bergische landwirthsch. Akademie zu Hohenheim eine Sammlung ihrer Obstweine ausgestellt. Wir geben nachstehend das Sortenverzeichniß sammt den vom Leiter des königl. technologischen Instituts, Herrn Professor Dr. Behrend, ausgeführten Analysen dieser Weine.

Jahrgang und Bezeichnung der Sorte	Quantitative Erträge				Zeit der Untersuchung	Zusammensetzung des vergohrenen Saftes					
	100 Kg. Obst gaben Saft		mit einer Saccharo- meter- angabe (Balling) von	also Kilogr. Trocken- substanz im Saft von 100 Kg. Obst		Saccharo- meter- angabe (Balling)	In 100 Kub.-Cm.				
	Liter	Kg.					Extract	Alkohol	Säure, und zwar		
	Gr.	Gr.	nicht flüchtige (Apfels.)	flüchtige (Essig- säure)		Gr.					
Herbst 1885.											
Rommelterbirnen . . .	56.3	59.7	14.8	8.8	Februar 1886 . . .	3.3	5.6	5.0	0.86	0.05	0.91
Champagner-Bratbirnen .	49.2	52.1	14.6	7.6	Juli 1888 . . .	2.4	4.6	5.0	0.49	0.08	0.57
Casseler Reinetten . . .	54.5	57.6	13.8	7.9	Februar 1886 . . .	0.5	3.1	6.4	0.53	0.09	0.62
Bohnäpfel	59.2	62.2	12.6	7.8	Juli 1888 . . .	0.0	2.5	5.6	0.20	0.02	0.22
					Februar 1886 . . .	0.3	2.7	5.7	0.74	0.05	0.79
					Juli 1888 . . .	0.1	2.5	5.2	0.57	0.06	0.63
					Februar 1886 . . .	1.1	3.2	5.5	0.84	0.06	0.90
					Juli 1888 . . .	0.0	2.7	5.1	0.42	0.05	0.47
					Mittel { Februar 1886	1.30	3.65	5.65	0.74	0.06	0.80
					{ Juli 1888 . . .	0.65	3.08	5.18	0.42	0.05	0.47
Herbst 1886.											
Wolfsbirnen	61.8	65.7	15.5	10.2	Februar 1887 . . .	2.8	5.1	5.6	0.72	0.11	0.83
Wildling vom Einsiedel .	63.8	67.8	14.8	9.9	Juli 1888 . . .	2.5	5.0	5.2	0.74	0.05	0.79
Champagner-Bratbirnen .	67.9	71.7	13.8	9.9	Februar 1887 . . .	2.4	4.5	5.5	0.82	0.09	0.91
Goldparmänen	58.6	62.7	17.1	10.7	Juli 1888 . . .	2.0	4.2	5.2	0.62	0.10	0.72
					Februar 1887 . . .	2.2	5.3	4.9	0.65	0.05	0.70
					Juli 1888 . . .	1.2	3.4	5.0	0.19	0.13	0.32
					Februar 1887 . . .	0.6	3.2	7.2	0.72	0.05	0.77
					Juli 1888 . . .	0.5	3.2	6.6	0.71	0.06	0.77
					Mittel { Februar 1887	2.00	4.52	5.80	0.73	0.07	0.80
					{ Juli 1888 . . .	1.55	3.95	5.50	0.56	0.08	0.64
Herbst 1887.											
Knausbirnen	61.2	65.4	16.8	11.0	Juli 1888	4.0	6.0	5.7	0.59	0.03	0.62
Wildling vom Einsiedel .	62.3	65.8	13.8	9.1	"	3.1	4.6	4.4	0.90	0.04	0.94
Welsche Bratbirnen . . .	53.4	57.4	18.1	10.4	"	2.7	5.1	6.6	0.73	0.02	0.75
Rommelterbirnen	63.2	66.9	14.2	9.5	"	2.4	4.9	5.4	0.67	0.01	0.68
Champagner-Bratbirnen .	60.4	64.8	17.8	11.5	"	3.1	5.2	6.1	0.72	0.02	0.74
Herbst 1888.											
Wörlesbirnen	73.0	76.7	12.3	9.4	Mai 1889	1.0	3.0	5.1	0.46	0.05	0.51
Rommelterbirnen	69.5	73.2	13.2	9.7	"	3.4	1.2	4.5	0.40	0.03	0.43
Wolfsbirnen	70.3	74.5	14.7	11.0	"	2.2	4.7	5.9	0.64	0.02	0.66
Risslingäpfel	70.0	74.3	15.0	11.1	"	1.9	3.9	6.2	1.01	0.01	1.02
Goldparmänen	69.4	73.0	12.9	9.4	"	0.2	2.4	5.6	0.68	0.02	0.70
Luikenäpfel	70.9	74.5	12.5	9.3	"	1.0	2.9	5.1	0.83	0.03	0.86
Bohnäpfel	70.7	74.0	11.6	8.6	"	0.7	2.5	4.9	0.68	0.03	0.71
Casseler Reinetten . . .	72.9	76.5	12.1	9.3	"	0.5	2.5	5.2	0.78	0.03	0.81

Bemerkungen.

- Die Obstweine wurden ohne jeden Wasserzusatz bereitet.
- Die Säfte wurden durch zweimaliges Mahlen und Pressen des Obstes gewonnen, nur im Jahre 1885 wurde einmal gemahlen und gepresst.
- Von irgend einer künstlichen Klärung oder Schönung der Obstweine wurde abgesehen, da die Versuche unter Anderem auch den Zweck hatten, zu untersuchen, wie die verschiedenen Obstsorten sich in Beziehung auf das Klarwerden der Säfte verhalten.
- Die Obstweine blieben 9 Monate auf dem Fass, dann wurden sie auf Flaschen abgezogen. Die 1888er Moste sind daher direct vom Fass, die übrigen aus anderen Flaschen in die für die Ausstellung bestimmten Fla-

- schen gefüllt. Die Proben aus „Champagner-Bratbirnen“ der Jahrgänge 1885 und 1886 waren hell und schwärzten sich erst beim Ueberfüllen in die Ausstellungsflaschen.
- Mit Ausnahme der Moste aus „Knausbirnen“, „Wildling vom Einsiedel“ und „Welschen Bratbirnen“ aus dem Jahre 1887, welche im Jänner 1888 von der Hefe auf andere Fässer abgelassen wurden, verblieben sämtliche Proben bis zum Abfüllen auf Flaschen auf der Hefe.
- Weitere Schlussfolgerungen aus den Versuchen über Obstweinbereitung aus reinen Sorten bleiben einer ausführlicheren Publication vorbehalten.

GEHÖLZZUCHT.

Indigofera Dosua.

(Fig. 6.)

Dosua Indigo (von *Indigo* der Indigo und *ferre* tragen).

Linné. *Diadelphia Decandria*.

Dieser niedliche, 1 Meter hoch werdende Halbstrauch stammt aus Nepal.

Blätter gefiedert, mit anliegenden, in der Mitte befestigten Haaren besetzt, in jugendlichem Zustande rostbraun behaart; an beiden Seiten abgerundet, weisslichgrün, unterseits mattgrün.

Die Blüten erscheinen von Juni bis Juli in sehr hübschen rosafarbenen achselständigen Blütenähren, Kelchzähne lanzettförmig, ziemlich von der Länge der Kelchröhre.

Die kurzgestielten Blüten von 5–6 Linien Länge hängen später über.

Fast jede Blüte setzt eine Samenschote an, welche anfangs grünlich, später braun und walzenförmig rund und mehrsamig ist, Samen braun, rund, mittelgross.

Ein Strauch für „freistehend“, sowie für den äussersten Rand feiner Strauchgruppen geeignet. Verlangt gut gedüngten, lockeren, sandigen Boden, friert manchmal zurück, treibt aber um so üppiger aus dem Wurzelstocke, ruthenförmige, sehr markige Zweige bildend. Blüht eben so dankbar, als wenn er nicht zurückfriert. Es ist rathsam, den Wurzelhals mit Laub zu schützen.

Den Samen baut man im Monat Februar im Glashaus in Kästen oder Schalen bei einer Temperatur von 10° R., verpflanzt die Pflanzen im halben Mai in's Freie auf ein warmes Beet. Die Pflanzen blühen dann im August und wachsen bis zum Eintritt stärkerer Fröste.

R. Schmidt, Obergärtner.



Fig. 6. *Indigofera Dosua*.

Zur Acclimatisation der Douglasfichte.

Von Kirchhoff in Donaueschingen (Baden).

Im Jahre 1863 pflanzte ich im fürstlichen Thierpark zu Unterhölzern (2350' Höhe) an einem neu angelegten Weiher auf kaltem, strengem Lehmboden 4 Douglasfichten, die nunmehr (also nach 25 Jahren) eine Höhe von 7 bis 8 M., einen Stammdurchmesser von 15–16 Cm., 1 Fuss über dem Boden gemessen, besitzen; damals hatte ich

die Aufgabe, an vorerwähnter Stelle ein kleines Pinetum anzulegen; nachdem sich aber Lage und Boden als zu kalt erwiesen und namentlich der kalte Untergrund (strengster Lehm) den meisten Arten nicht zusagte — von etwa 50 diversen Pflanzen und Arten blieben nur obige Douglasfichten und nur im Halbschatten *Abies Nordmanniana*, 7 M., und *Abies Pichta sibirica*, 6–7 M. hoch etc., gesund und erreichten eine sehr schöne Entwicklung — nahm ich diese Pflanzung 1878 auf Schloss Wartenberg in 848' 1 M. (2826')

Höhe wieder auf, wozu sich ein Terrain gegen Osten bot, woselbst nun die Douglasfichte neben *Araucaria imbricata*, *Cedrus Deodara*, *atlantica*, *Libani* und 100 anderen Arten sich wunderbar entwickelt; — hier würde es sich nun fragen, ob der Samen von der nordpazifischen Küste stammt, oder woher sonst? — Dass die Douglasfichte demnach nicht so zart ist, wie angenommen wird, sollten obige zwei Pflanzungen und die bedeutenden Höhenlagen beweisen. Von einer Deckung bei einer Winterkälte von 20–24° R. (die im Vorgarten der landwirthschaftlichen Hochschule in Berlin befindlichen zwei Exemplare der Douglasfichte sind trotz einer Deckung im vergangenen Winter erfroren) ist hier keine Rede. Die Winterkälte pro 1888/89 war hier 23° R.

Mich würde es jederzeit freuen, recht vielen Wissensdurstigen diese meine Culturen zeigen zu können und lade ich Alle, welche den Weg durch's herrliche Kinzigthal mit der badischen Schwarzwaldbahn benutzen oder von anderen Richtungen kommen, ein, in Donaueschingen Station zu machen, um sich persönlich vom Mitgetheilten überzeugen zu können; wohl schwerlich wird im deutschen Vaterland ein zweiter Punkt in der Höhenlage von 2826' = 848.1 M. mit solcher Vegetation von Gewächsen aller Art wiederzufinden sein! (Die echte *Castanea vesca* hält auf dieser Höhe aus.) Ich für meinen Theil halte das Ganze für ein Unicum. — Sache der Herren Fachgelehrten wird es sein, die Frage, „wie es möglich, dass auf solcher Höhe so herrliche Entwicklung und Zusammenleben aus allen Ländern stattfinden kann“, zu lösen.

BLUMENGARTEN.

Die Margarethen-Zwerg-Remontant-Nelke.

(Fig. 7.)

Es ist dies eine neue Nelkenklasse, welche die mancherlei Umständlichkeiten, die von der Cultur der alten



Fig. 7. Margarethen-Nelke.

Remontant-Nelken untrennbar sind, entbehrlich macht. Die Stecklingsvermehrung, die Ueberwinterung, die Sorgfalt bei der Topfcultur fallen weg. Der Bau der Pflanze ist ein niedriger, gedrungener, vom Boden auf reichlich verzweigter. Die Pflanze baut sich kräftig und bedürfen die Stengel zur Blüthezeit keiner Stütze; leichtes und williges Blühen sind ebenfalls zwei gute Eigenschaften.

Die Blumen sind von grosser Schönheit und den mannigfaltigsten Färbungen, nur Gelb fehlt noch. Ein besonderer Reiz ist ihnen aber noch durch die Fransung der Blumenblätter gegeben, die den Blumen ein ungemein gefälliges Aussehen verleiht. Der Flor hält das ganze Jahr an und nimmt zu einer Zeit gerade seinen Anfang, wenn Nelkenblumen noch gut verkauft werden können. Diese und manch andere Vorzüge sprechen für sich selbst und werden diese Nelke über alle anderen bisher bekannten erheben. Zudem ergeben die Pflanzen mindestens achtzig Percent gut gebaute, gefüllte, oft sehr grosse tadellose Blumen.

Die Vermehrung aus Samen ist die denkbar einfachste. Die Pflanze gedeiht in jedem Erdreich, im sandigen sowohl als im schwersten Lehmboden; sie zählt zu den schönsten Florblumen allerersten Ranges, die Jedermann befriedigen muss. Die Einführung dieser Nelke bedeutet in der Nelkencultur einen nie geahnten Fortschritt. Gefüllte, schöne, tadellose Nelken aus dem Samenkorn in circa vier Monaten in reichem Flor! — Und durch zeitgemässe Aussaat und Behandlung Nelken den ganzen Winter!

Man sagt, dass diese Classe aus einer Kreuzung zwischen *Dianthus Caryophyllus* und *Dianthus Heddwigi* entstanden und die zierliche Fransung ein Erbtheil von letzterem sei. Diese Stammelternschaft mag nun aber auf sich beruhen bleiben, denn es ist ja bekannt, dass, wenn man für ein Pflanzenkind unbekannter Herkunft Eltern finden will, dies nicht allzuschwer ist. Thatsache aber ist, dass die elegante Fransung in hervortretender Weise den Werth der Blumen dieser Nelke erhöht.

GEMÜSEGARTEN.

Das Treiben von Gemüse in Mistbeeten.

Von G. Wiesner.

Obwohl die Frühreiberei von Gemüse in Mistbeeten nichts Neues ist, will ich es dennoch versuchen, Anfängern in diesem Zweige der Gärtnerei einige Anhaltspunkte zu geben, wodurch lohnende Resultate erzielt werden und der Genuss von frischem Gemüse auch dem kleinsten Gartenbesitzer möglich wird.

Unter Treiben versteht man eine Cultur, durch welche Pflanzen zu einer früheren oder späteren Jahreszeit, als sie von Natur auf gewöhnlichem Wege geboten wird, zur vollkommensten Entwicklung gebracht werden können; ja es gibt Pflanzen, welche bei uns, ohne getrieben zu werden, sich überhaupt niemals vollständig entwickeln.

Zum Treiben in diesem Sinne gehören Mistbeetkästen, und da möchte ich rathen, diese räumlich nicht zu gross zu wählen, 3–4fenstrige Kästen sind die geeignetsten dazu, erstens, weil sich dieselben leichter gleichmässig erwärmen und zweitens, weil sie sich beim plötzlichen Witterungswechsel schneller handhaben lassen.

Da ja Mistbeete, d. h. deren Einrichtungen in Büchern und Zeitschriften hinlänglich beschrieben und solche auch in jedem gut bewirthschafteten Garten anzutreffen sind, so will ich es unterlassen, hier näher darauf einzugehen.

Die Lage der Mistbeete für Frühreiberei muss mit der Fensterneigung eine rein südliche und nicht der Einwirkung der Sonne hinderlich sein, und es bedarf für die Monate Jänner und Februar einer stärkeren Neigung der Fenster nach Süden, als in den späteren Monaten. Gegen

Norden und Nordwesten muss Schutz geschaffen werden, sei es nun durch Gebäude, Mauern oder Hecken, denn nichts ist so schädlich für Treibereien, als raube scharfe Winde. Das Terrain, worauf die Kästen stehen, muss frei von Grundwasser sein, weil dieses die erwärmenden Stoffe zu schnell erkalten lässt, wodurch Stockung im Wachstum verursacht und mitunter alle Erwartungen vernichtet werden.

Die Erde, welche in dem Kasten Verwendung finden soll, muss eine gut präparirte sein, d. h. dieselbe sei frei von allen unverwesten Stoffen, dabei aber nahrhaft, möglichst leicht und nicht bindend klumpig. Gut abgelagerte, recht oft umgestochene, grob gesiebte Composterde ist die geeignetste für Gemüsetreiberei.

Wer sich seinen Bedarf an Pflanzen selbst heranziehen will, muss sich zuerst einen Kasten zu diesem Zweck anlegen, welcher jedoch nicht allezeit warm sein darf, weil sonst die jungen Pflanzen zu leicht geil und dadurch für weitere Culturen untauglich werden. Von grossem Vortheil ist es, wenn die jungen Sämlinge, sobald sie das erste charakteristische Blatt zeigen, piquirt werden, weil dadurch das Wurzelvermögen bedeutend vermehrt und so das fröhliche üppige Weiterwachsen befördert wird.

Auf den zu verwendenden Samen muss grosse Sorgfalt gelegt werden, derselbe muss von der besten Beschaffenheit und die Sorten müssen echt sein, was ja in jeder guten Samenhandlung zu erlangen ist.

Hinsichtlich der Erwärmung der Mistbeete sei erwähnt, dass für alle Gemüsearten, ausser Gurken, Melonen und Bohnen, eine weniger starke Bodenwärme erforderlich ist, 12–15° R. genügen. Selbstverständlich dürfen die Bodenwärmeverhältnisse während der ganzen Treibzeit nicht nachlassen, was ein öfteres Erneuern des Düngerumschlages um die Kästen an den Aussenseiten nöthig macht. Die Entfernung der Pflanzen unter sich beim Pflanzen hängt ganz vom Wachstum resp. deren Ausbreitung ab, da wir Treibsorten haben, welche sich weniger ausbreiten und dennoch gute Resultate liefern; so ist ungefähr das Verhältniss folgendes: bei Blumenkohl, Wirsing, Kopfkohl, Bohnen (Reihen), Erbsen (Reihen) 20–25 Cm., bei Salat, Carotten (Reihen) 12–15 Cm., bei Radies und etwaigen Küchenkräutern 6–8 Cm. Gurken und Melonen machen hier eine Ausnahme, diese kommen nur zu je zwei Pflanzen in die Mitte des Kastens unter jedes Fenster zu stehen. Der leere Raum wird mit Salat voll gepflanzt, welcher später, wenn Gurken und Melonen Ranken machen, zum Gebrauch herausgeschnitten werden kann. Niemals soll in einem Treibraum ein freies leeres Plätzchen unbenützt liegen bleiben.

Das Giessen in den Kästen ist in den Monaten Jänner, Februar, auch oft noch im März selten nöthig, nur beim Setzen soll jede Pflanze vorsichtig umgossen werden, was das Anwachsen beschleunigt. Später, wo reichlich gelüftet wird und die Sonne mehr wirkt, sei man nicht sparsam mit dem Begiessen, nur nehme man stets erwärmtes, der Wärme des Kastens entsprechendes Wasser dazu. Beim Begiessen der Gurken und Melonen muss man vorsichtig sein, weil diese niemals an oder auf den Wurzelhals gegossen werden dürfen.

Das Lüften der Fenster bei den Kästen muss sorgfältig geschehen, ein Zuwenig oder ein Zuviel oder ein plötzliches starkes Lüftchen kann von unberechenbaren Folgen sein. Jede directe Zugluft im Treibraum ist während des ganzen Wachstums auf's Sorgfältigste zu vermeiden. Es geht also daraus hervor, dass Treibereien gewissenhaft behandelt sein wollen und niemals ohne Auf-

sicht sein dürfen. Beschattet wird nur dann, wenn die Pflanzen, wirklich durch Sonnenschein verursacht, welk werden.

Dass Abends die Kästen sorgfältig mit Strohmatten und Bretterladen bedeckt werden müssen, ist ja selbstverständlich, und man beeile sich früh Morgens nicht zu sehr mit dem Aufdecken. Bevor die Sonne nicht die Kästen bescheint, ist ein Aufdecken eher schädlich als nützlich, etwas Anderes ist es an trüben Tagen; dann muss man genau beobachten, ob sich die Temperatur im Freien vermindert oder vermehrt. Bei Schneefall sind sofort alle Kästen zuzudecken, denn durch das Gerinnen des Schnees auf dem Glase sinkt im Kasten die Wärme rapid und die kalte Flüssigkeit dringt oft bis zu den Pflanzen ein.

MITTHEILUNGEN.

Die Schulgärten, dem Unterrichte an den Volks- und Fortbildungsschulen dienend, gewinnen in Oesterreich eine immer grössere Ausdehnung. Sie sind aus einem Zier-, Gemüse- und Obstgarten zusammengesetzt, enthalten auch zum Theil botanische Abtheilungen, sowie Bienenstände in immer grösserer Zahl. Nach dem neuesten Ausweise befinden sich an den 16.888 öffentlichen und Privatschulen Oesterreichs (mit Ausschluss des Königreiches Ungarn) im Ganzen 7769 Schulgärten, in welchen zum Theile beide Geschlechter am Unterrichte theilnehmen. Diese Schulgärten sind ein so vorzügliches Bildungsmittel, wie fast kein anderes, und verbreiten die Lust und Liebe zur Bewirthschaftung von Gärten, Obstanlagen und Bienenständen in immer weiteren Kreisen, zum Segen für die Gesamtbevölkerung.

Ausstellungs-Angelegenheiten.

Land- und forstwirthschaftliche Ausstellung in Wien 1890. Das Präsidium dieser Ausstellung wurde von Sr. Maj. dem Kaiser empfangen, um demselben die Meldung über die beabsichtigte Ausstellung zu erstatten. Ueber die in Folge Erkrankung des Präsidenten vom Vice-Präsidenten Grafen Falkenhayn vorgetragene Bitte, der Kaiser wolle geruhen, das Protectorat über diese Ausstellung zu übernehmen und die Betheiligung der allerhöchsten Privat- und Fondsgüter an derselben anbefehlen, erklärte sich Sr. Majestät in huldvollsten Worten bereit, dieses Protectorat anzunehmen und geruhte, die Betheiligung der erwähnten Güter zuzusagen. — Durch diese allerhöchsten Gnadenbezeugungen wird der 1890er Ausstellung eine besondere Auszeichnung zutheil werden, deren sie sich, durch zahlreich eingelaufene Anmeldungen unterstützt, in jeder Richtung würdig zu zeigen bestrebt sein wird.

In Verbindung mit dieser Ausstellung ist für den Anfang des Monates September 1890 die Abhaltung eines allgemeinen land- und forstwirthschaftlichen Congresses mit internationalem Charakter geplant und wurde zu diesem Zwecke ein vorbereitendes Comité, bestehend aus den Herren Arthur Freiherrn von Hohenbruck, Dr. E. Meissl und Dr. Ritter von Weinzierl, gewählt. Die Dauer dieses Congresses soll drei bis vier Tage betragen. Gewiss bietet ein derartiger Congress die erwünschte Gelegenheit, nicht blos die persönliche Bekanntschaft der Berufs- und Fachgenossen zu erleichtern, sondern auch durch die daselbst gefassten Beschlüsse wichtige land- und forstwirthschaftliche Fragen zu eventueller Lösung zu bringen. Die Verhandlungen sollen in Einzelsectionen erfolgen, von welchen vorläufig nachstehende in Aussicht genommen sind: 1. Section für Ackerbau und Viehzucht. 2. Landwirthschaftliche Specialzweige (Obst-, Wein-, Gemüse-, Flachs-, Bienen-, Fisch- und Seidenzucht). 3. Culturtechnik. 4. Landwirthschaftliche Industrie. 5. Forst- und Jagdwesen und forstliche Meteorologie. 6. Land- und forstwirthschaftliches Unterrichts- und Versuchswesen und Literatur. 7. Volkswirthschaft. Die zu wählenden Locali-

täten für die Verhandlungen dieser Sectionen richten sich nach deren Theilnahme. Jeder Congresstheilnehmer hat eine Mitgliedskarte zu lösen, die zur Theilnahme an den Verhandlungen, Festen und Excursionen berechtigt. Nähere Auskünfte ertheilt bereitwilligst das vorbereitende Comité.

Birnen:	Quitten per Kilo kr. 30—35
Tiroler Ci-	Nüsse:
tronen- . . per Kilo kr. 50—60	hiesige 14—40
Spinacarp 60—80	französische 45
Weintrauben:	Kastanien 21—25
hiesige 75-100	
ungar. 40	

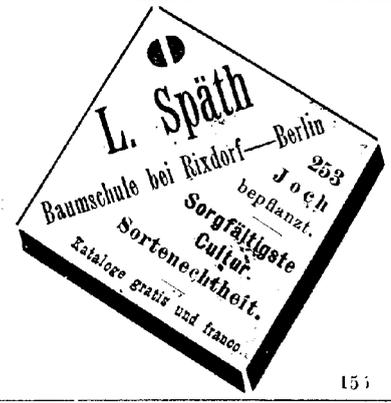
Marktbericht.

Wien. Engros-Preise vom 12. Dec. 1889 bis 12. Jänn. 1890.

Aepfel:	Aepfel:
Krisoffsker per Kilo kr. 20—28	Goldparmäne
Taffet- 28—45	per Kilo kr. 25—40
Rosen- 22—28	Tiroler Rosmarin:
Reinetten:	Ia 100 St. fl. 16—19
graue 22—38	IIa 100 " " 6—9
gelbe 22—36	Edelroth. 100 " " 5—9
Maschansker:	Api per Kilo kr. 30—48
deutsche " " " 28—45	Haslinger " " " 20—24
Grazer " " " 16—26	Koch- " " " 14—20

INHALT. Pomologie: Birne Baronin von Mello. — Ueber die in Canada cultivirten Früchte. — **Praktischer Obstbau:** Mittel zur Beförderung der Keimung. — Das Dilettantenthum in der Obst-cultur. — Amerikanische Brombeeren. — **Obstverwerthung:** Analysen von Obstweinen aus reinen Obstsorten. — **Gehölzucht:** Indigofera Dosua. (Mit 1 Illustr.) — Zur Acclimatisation der Douglasfichte. — **Blumengarten:** Die Margarethen-Zwerg-Remontant-Nelke. (Mit 1 Illustr.) — **Gemüsegarten:** Das Treiben von Gemüse in Mistbeeten. — **Mittheilungen:** Die Schulgärten. — **Ausstellungs-Angelegenheiten:** Land- und forstwirthschaftliche Ausstellung in Wien 1890. — **Marktbericht.**

V. Veršec
I. unterstelmärkische
Rosen- und Obstbaumschulen
Wisell bei Rann (173)
empfehl gross Vorräthe
von
**Rosen, Obstbäumen, Wild-
lingen, Sträuchern, Erdbeer-
pflanzen etc.**
Billiger wie überall.
= Kataloge gratis. =



L. Späth
Baumschule bei Rixdorf-Berlin 253 Joch bepflanz.
Sorgfältigste Cultur.
Sortenechtheit.
Kataloge gratis und franco.

Wilhelm Klenert,
vorm. Klenert & Geiger,
I. steiermärkische
Obstbaum- u. Gehölzschulen
Graz, Steiermark,
auf der Reichs-Obstausstellung in Wien
mit den höchsten Preisen ausgezeichnet,
empfehl gross Vorräthe von (156)
**Obstbäumen, Obststräuchera,
Obstwildlingen, Erdbeeren,
Gehölzen, Rosen etc.**
Kataloge gratis.

Die
Reichs-Obstausstellung
in Wien
im October 1888.
Studien in derselben.
Von
Chr. Ilsemann,
königl. Obergärtner in Ungar.-Altenburg.
Diese im „Fruchtgarten“ erschiene-
nen Berichte sind als Separat-Abdruck
in Buchform, 200 Seiten stark, durch
die Administration dieses Blattes zum
Preise von 1 fl. zu beziehen.

Die
Amerikanischen Frühpfirsiche
mit Berücksichtigung der
Pfirsiche überhaupt.
Von
Prof. Dr. Rudolf Stoll.
Unter obigem Titel ist soeben ein Buch in Grossoctavformat mit 14 wirk-
lich künstlerisch ausgeführten colorirten Tafeln erschienen, welches schon
seines gediegenen fachmännischen Inhaltes wegen, was Abstammung, Zucht,
Cultur etc. betrifft, von jedem Pfirsichfreunde mit Freude begrüsst werden wird.
Dasselbe ist zum Preise von 2 fl. 50 kr. zu beziehen durch die Admini-
stration des „Fruchtgarten“ in Wien, VI. Mollardgasse 41.

**Oesterr.-Ungarische
Pomologie.**
Beschrieben und herausgegeben
von
Prof. Dr. Rudolf Stoll,
Lehrer für Pomologie an der k. k. ömol. u. pomol.
Lehranstalt in Klosterneuburg.
6 Bände complet 24 fl. = 48 Mk.
Zu beziehen durch die Administration
dieses Blattes.

A. C. Rosenthal
B a u m s c h u l e n
(derzeit 42 Joch umfassend)
in Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.
empfehl seine grossen Vorräthe von **Obstbäumen** in
allen Formen, **Alleebäumen, Ziergehölzen, Coniferen,**
Rosen, Obstwildlingen, Spargel- und Erdbeerpflanzen,
sowie sein reich assortirtes Lager von **Gemüse-, Feld-,
Gras-, Wald- und Blumen-Sämereien.**
Kataloge gratis und franco.

Der Fruchtgarten.

Illustrierte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht,
Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal

und

Chr. Ilsemann

k. u. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer in Albern bei Wien

k. Obergärtner am bot. Garten der landw. Akademie in Ungar.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig 5.— resp. Frs. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 3.

1. Februar 1890.

V. Jahrg.

POMOLOGIE.

Lichtenwalder Wachsapfel (slov. Voščenka).

Seit einigen Tagen trage ich mich mit dem Gedanken, obigen Apfel wegen seiner vorzüglichen Eigenschaften in unserem vaterländischen Organe zu besprechen. Es fehlten mir bisher die für ein derartiges Unternehmen nothwendigen und genügenden Erfahrungen, gegründet auf eigenen Beobachtungen.

Im Laufe des vorigen, hier obstarmen Jahres hatte ich Gelegenheit, zu beobachten, dass von sämtlichen Sorten, die ich im Baumgarten in circa 200 alten Hochstämmen vertreten habe, der Lichtenwalder Wachsapfel dem Blütenstecher am kräftigsten widerstand. Von den sechs Hochstämmen dieser Gattung, die ich besitze und die übrigens an verschiedenen Stellen des Gartens vertheilt sind, zeigten vier Bäume sehr starke Blütenentwicklung, und während andere, reich blühende Sorten eine höchst geringe Zahl von Blüten zur Fruchtentwicklung brachten, setzten meine vier Lichtenwalder genügend an und gaben schliesslich eine Mittelernte, während andere im Blüthenschmucke prangende Nachbarbäume fast ganz leer blieben. Allerdings waren darunter zum Theile Kümmerlinge und Missgestalten, die im Kampfe mit dem Blütenstecher irgend ein Mal — meist Schönheitsfehler — davontrogen.

In früheren Jahren trug der Wachsapfel sehr reich, so dass die Aeste stets gestützt werden mussten.

Die allgemeine Anpflanzung dieses ausgezeichneten Fruchtbaumes soll in Untersteiermark, wo er sich eines ausgezeichneten Fortkommens erfreut, bestens empfohlen werden.

Herr Dr. Stoll beschreibt denselben im „Oesterreichisch-ungarischen Obstgarten“ Nr. 15, II. Jahrgang, auf Grund von eingesendeten Früchten aus Blanca, u. zw. von Herrn Fr. Lenček. Letzterer ergänzt im gleichen Jahrgange Nr. 17 die Beschreibung, welche ich im Auszuge mittheile und in den eingeklammerten Zusätzen durch meine Erfahrungen erweitere.

Heimat und Vorkommen: Dieser wahrhaft ansehnliche (7—3 Stück auf ein Kilogramm), vortreffliche Tafel- und Marktapfel kommt in Untersteiermark, von Rann bis Tüffer, am häufigsten in der Umgebung von Blanca, Lichtenwald und Laak, aber auch in Unterkrain vor und gilt allgemein als der beste Handelsapfel. In den verschiedenen Ausstellungen, z. B. Hamburg 1883, kannte kein Pomologe diesen Apfel, er war also bisher in Pomologenkreisen unbekannt. Dr. R. Stoll nannte ihn „Lichtenwalder Wachsapfel“.

Gestalt: mittelgrosser, meist rundlicher Apfel; der Bauch sitzt wenig unter der Mitte, flacht sich um den Stiel glattrund ab, während er sich nach dem Kelche etwas verjüngt (um eine schroff abfallende Kelcheinsenkung zu bilden).

Kelch: geschlossen, Blüten klein, wollig, kurz gespitzt. Kelcheinsenkung mitteltief.

Stiel: kurz, nicht hervorragend, holzig, braun, etwas wollig. Stieleinsenkung flach, ziemlich geräumig

und stets berostet, welcher Rost über die Stielhöhle sternförmig ausläuft. Der Rost ist charakteristisch.

Schale: selten ganz glatt, meist mit Warzen, glänzend, vom Baume grün, in der Lagerreife wachsgelb und fast nie geröthet. Punkte fein zerstreut, Geruch angenehm. Bei zu früh abgenommenen Früchten schrumpft die Schale zusammen.

Fleisch: gelblichweiss, sehr fein, abknackend, saftreich (nie mehlig) und von einem angenehmen weinsäuerlichen Geschmacke.

Reifezeit und Nutzung. Nächst dem weissen Winter-Calvill vielleicht der vorzüglichste Tafelapfel, der im November seine Lagerreife erhält, welche den Winter hindurch bis gegen Ostern währt. Aber auch als Wirthschaftsapfel von gleich hohem Werthe; nach Graf Attems wäre er der beste Dörrapfel.

Der Baum wächst langsam, bildet eine breite, flachkugelförmige (im Schmitte buschige), unregelmässige Krone, ist zwar erst spät, aber dann sehr tragbar, gegen rauhe Witterung nicht empfindlich und kommt in jedem Boden, wenn er nicht nass ist, gut fort. (Das Stamm- und Astholz hat Neigung, nach innen zu faulen, wenn Wundstellen vorhanden sind. Der Baum wächst in diesem Zustande kräftig fort, treibt starke Ruthen und trägt reichlich. In Rann sah ich solche Bäume, die hohlen Weiden gleichen und etwa 100 Jahre alt sein mochten.)

Die Sommertriebe sind stark, wollig, grünlich-braun; Fruchtaugen gross, wollig; Holzaugen dick, kurz anliegend.

Blätter: sehr gross, oval oder eilanzettförmig, auf der Oberfläche dunkelgrün, auf der Unterfläche hellgrün, wollig, stark gezähnt.

Blattstiel: dick, mittellang, hellgrün.

Die Blüthen erscheinen Mitte April (bei uns nach dem 20. April).

Der Baum ist kein Stammbildner.

Die Fruchtbarkeit ist meist nur jedes zweite Jahr eine grosse (gewöhnlich so, dass sämtliche Aeste gestützt werden müssen). Der Preis ist bei Marktfucht 8—10 fl. pro Metercentner, Stück mit 4—6 kr. bezahlt.

Meines Wissens artet er nicht aus.

Eine vortreffliche Nachbildung findet sich in Victor Dürfeld's „Obstcabinet“; sie kann auch dazu dienen, die echte Sorte kennen zu lernen.

Mögen also Landwirthe, welche sich Baumgärten in Hochstämmen anzulegen gedenken, durchaus nicht zögern, zu dieser Apfelsorte zu greifen und ja nicht Sorten pflanzen, welche in Bezug auf das Fortkommen und die Fruchtbarkeit in derselben Gegend noch nicht hinlänglich erprobt sind.

Markt Tüffer, am 1. November 1889.

Karl Valentinič, Realitätenbesitzer.

New York Pepping.

Von H. Federle, Gartenbaulehrer.

Als eine der frühesten und ertragreichsten Apfelsorten kann obengenannter Pepping, der wahrscheinlich in die Familie der Gülderlinge zu stellen ist, empfohlen werden. Der New York Pepping ist meines Wissens noch nicht beschrieben worden und scheint noch wenig verbreitet zu sein. Allein derselbe ist ebenbürtig anderen früheren Sorten an die Seite zu stellen, da er ungemein ertragreich ist und die Früchte von angenehmem Geschmack sind. Ueber seine Abstammung selbst konnte ich nichts erfahren, vermüthe jedoch, dass derselbe aus Kernen von einem aus Amerika importirten Apfel herrührt. Er hält bezüglich seiner Reife die Mitte zwischen Sommer- und Herbstäpfeln und dürfte gerade in dieser Zeit, wo Mangel an Obst vorhanden, willkommenen Ersatz bieten und sich gut bezahlt machen.

Ich erhielt seinerzeit ein Reis und veredelte es auf Doucin und Paradies. Schon im zweiten Jahre der Veredlung waren die Bäumchen voller Früchte behangen, was die weitere Vermehrung dieser Sorte zur Folge hatte.

Die Gestalt ist mittelgross, circa 70 Mm. hoch und 60 Mm. breit, walzenförmig, oft spitz zulaufend. Der Bauch sitzt mehr nach dem Stiele zu und nimmt nach oben stark ab.

Der Kelch ist geschlossen. Blättchen gross, grün, wollig aufrecht. Die Wolllagerung erstreckt sich noch etwas über die Frucht. Keleheinsenkung flach, mit kleinen Falten umgeben.

Stiel mittellang bis kurz, ziemlich über der Frucht hervorragend; Stieleinsenkung tief in enger Höhle.

Schale fein, grünelb bis goldartig angehaucht. Sonnenseite manchmal etwas röthlich, Punkte zahlreich, weiss, über die ganze Frucht vertheilt.

Geruch sehr angenehm, gewürzig.

Fleisch grünlichweiss, mürbe, sehr saftig, von alantartigem Geschmack.

Kernhaus hohlachsigt, Fächer geöffnet, ziemlich gross. Samen braun zugespitzt.

Reife und Nutzung. Vorzüglicher Tafelapfel, der Ende Juli bis Anfangs August reift und sich vier Wochen hält. Der Baum wächst mässig und ist im zweiten Jahre, auf Paradies veredelt, fruchtbar. Der Schnitt muss stark ausgeführt werden, damit die jungen Bäume sich nicht zeitig erschöpfen. Derselbe eignet sich für kleine Pyramiden und hauptsächlich zum Treiben in Töpfen.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Ein Capitel von den Irrlehren über Obstbaum-Anzucht.

Von Chr. Ilsemann, königl. Obergärtner.

Schon des Oefteren nahmen wir Veranlassung, unseren geehrten Lesern Kenntniss zu geben von den Irrlehren und Krebschäden an unserem Obstbau; schon des Oefteren haben wir die Leser vor dem gefährlichen Dilettanten-Schreiberthum im Obstbau gewarnt. So lange sich diese Art der Berichterstattung in den harmlosen Grenzen der Erzählung von allerlei Dingen bewegt, die keine Gefahr für die Entwicklung und Ausbildung des Obstbaues haben, so lange haben wir keine Veranlassung, uns mit derartigen schriftstellerischen Leistungen zu befassen. Wenn aber geradezu Irrlehren verbreitet werden, Lehren, welche die ernsteste Seite unseres Obstbaues, die Baumzucht, gefährden, so ist es eine unabwendbare Pflicht des „Fruchtgarten“ dem vorzubeugen und Sorge zu tragen, dass unsere Obstzüchter nicht irreführt werden; wir wollen unseren Lesern den Beweis liefern, wie von Leuten Lehren verbreitet werden, welche die Praxis längst als nicht brauchbar über den Haufen geworfen, wie von Leuten, die in ihrem Leben nie einen Obstbaum gezogen, geschweige denn einen Baumschulbetrieb geleitet, Grundsätze aufgestellt werden, welche einen längst überwundenen Standpunkt unserer heutigen Obstbaumzucht bilden.

Veranlassung zu dieser Abhandlung bietet mir ein in der „Wiener Illustrierten Gartenzeitung“, Organ der k. u. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien, December-Heft 1889, Seite 476, erschienener Artikel über „Neue Art der Obstbaum-Anzucht“.

Mit den Salbadereien in der Einleitung des besagten Artikels wollen wir uns nicht weiter befassen; begeben wir uns direct an die Arbeit, es heisst:

„In Amerika vermehrt man Aepfel ebenso wie Birnen, indem man sie auf Wurzeln veredelt, die von einjährigen Sämlingen genommen werden, und wendet dabei das sogenannte englische Pfropfen (Pfropfen in die Seite) an“ . . .

Die Benützung von Wurzeln als Unterlage für Kernobstbäume wird man in jeder rationell betriebenen Baumschule wohl nur im äussersten Nothfalle anwenden, aus dem einfachen Grunde, weil die Erfahrung es in Hunderten von Fällen bestätigt hat, dass die Entwicklung der Veredlungen auf den Wurzeln viel langsamer vor sich geht, als auf dem Stamm. Bei unseren Obstbäumen möge diese Methode niemals in Anwendung kommen! Durch jahrelange Versuche bin ich dahin belehrt worden, dass man Schwächlinge von Bäumen er-

zieht, besonders ist dies bei den Birnen der Fall. Für die Gehölzbaumzucht hat die Methode Werth, wir wenden sie an bei Veredlung der Päonien, der Clematis, der Bignonia radicans u. A. m.

„Diese Methode der Obstbaumveredlung soll härtere und kräftigere Bäume geben.“

Wir sind durch die Erfahrung gerade von dem Gegentheil belehrt worden und können auch nicht glauben, dass die sonst so praktischen Amerikaner zu einer solchen Veredlungsart greifen.

Herr Dr. Heyer, welcher im Auftrage des königl. preuss. Landw. Ministeriums im Jahre 1884 Amerika bereiste, um die dortigen Obstbauverhältnisse zu studiren, schreibt über den amerikanischen Baumschulbetrieb Folgendes:

*„Nachdem ein Stück Land gehörig vorbereitet ist, wird das Anpflanzen der ein- oder zweijährigen Wildlinge zeitig im Frühjahr vorgenommen. Da die günstige Bodenbeschaffenheit das Anwachsen der kräftigen Wildlinge begünstigt, so kann das **Oculiren** gewöhnlich noch in demselben Sommer vorgenommen werden. Dies geschieht von Mitte Juli bis Mitte August. Die Augen werden dicht auf der Erde, alle auf derselben Seite eingesetzt u. s. w. . . . Auch die Winterveredlung wird in Anwendung gebracht und die Wildlinge im Winter durch Copuliren veredelt (von einem Pfropfen auf Wurzelschnittlinge ist keine Rede. Ilsemann). Die Ansichten über die Vortheile dieser Veredlungsmethode sind in Amerika wie in Deutschland nicht übereinstimmend, weil die localen Verhältnisse dabei eine Rolle spielen. In geschützten Lagen gedeihen die Winterveredlungen, während unter andern Verhältnissen viele nicht anwachsen; soweit Herr Dr. Heyer . . .“*

Weiter heisst es in dem Artikel der „Wiener Gartenzeitung“ „Ueber die neue Art der Obstbaum-Anzucht“ auf Seite 477:

„So wissen wir, dass dort im Ganzen die Bäume viel härter und kräftiger sind und dass sie sogar in Canada enorme Erträge abwerfen.“

Das wollen wir glauben, weil es in der Natur der Sache liegt; nach den Berichten europäischer Fachmänner, welche Amerika bereist haben, ist dieser Zustand der Bäume in Folgendem erklärlich.

Wo der Obstbau am intensivsten und ausgedehntesten betrieben wird, herrscht ein milderes Klima, als wir es aufzuweisen haben. Und selbst die östlichen Staaten, in denen die Winter ebenso strenge sind wie bei uns, haben eine höhere Sommertemperatur, so dass die edleren Sorten ausreifen und die Vegetation zu einem vollständigen Abschlusse gelangen kann. Die Bäume können dann auch strenge Winter besser überdauern. Zu dem Allen kommt dann noch der jungfräuliche Boden; Amerika ist ein solches Land, das man nicht ohne Weiteres mit Oesterreich und Ungarn vergleichen kann.

Ferner heisst es auf Seite 477:

„Als Unterlage ist nur die Pfahlwurzel zu verwenden, dieselbe wird in 7–9 Cm. lange Stücke geschnitten, von

welchen man alle diejenigen, welche einen Durchmesser von 7 Mm. besitzen, aufbewahrt. Diese conservirten Stücke bilden nun einzig die eigentlichen Unterlagen. Die Veredlung wird im Winter im Zimmer vorgenommen . . .“

Auf Seite 478 werden die Vortheile der Winterveredlung von dem Verfasser des Artikels (dem ehemaligen Südbahnbeamten Bureau-Chef L. von Nagy, einem Herrn, der vielleicht in seinem Leben noch keine 1000 Bäume veredelt hat, geschweige denn sich mit Obstbaum-Anzucht befasste) folgendermassen hervorgehoben:

„ . . . Aufmerksam können wir nur machen, um wie viel einfacher und leichter diese Heranzucht von Obstbäumen gegenüber der jetzt gebräuchlichen europäischen Methode ist und wie viel sicherer, schneller und billiger man im Zimmer gegenüber der Veredlung in der Baumschule arbeitet . . . Insbesondere dürfte diese Methode auch für die rasche und zahlreiche Vermehrung neuer, noch nicht verbreiteter Sorten wirksam gefunden werden.“

Diesen Satz kann eben nur ein Laie schreiben, der die Obstbaumzucht mit der Feder im Winter hinterm warmen Ofen und im Sommer im kühlen Zimmer betreibt; das Bedauerliche an der ganzen Sache aber ist, dass die „Wiener Illustrirte Gartenzeitung“, das Organ der kaiserlichen und königlichen Gartenbau-Gesellschaft, derartige Artikel aufnimmt; von dieser Zeitung sollte man mit Fug und Recht erwarten, dass nur die berufensten Fachmänner ihre Erfahrungen in derselben niederlegen.

Die Zimmerveredlung ist bei uns nichts Neues, wir kennen sie, seitdem wir uns mit der Obstbaumzucht befassen; ihren Werth und ihre Vortheile haben wir nach allen Seiten hin genau abgewogen und Jahre hindurch probirt, durch die Praxis sind wir dann belehrt worden, dass dieselbe für einen rationellen Baumschulbetrieb nichts werth ist, wir halten dieselbe für einen angenehmen Zeitvertreib während der Wintermonate. Auch in Frankreich und in Deutschland, wo wir in den grössten Baumschulgeschäften gearbeitet und uns einen Schatz von Erfahrungen gesammelt haben, wurde diese uralte Methode nirgends mehr in Anwendung gebracht. Mit einem Wort gesagt, in der Praxis haben wir sie nirgends angetroffen! Aus den Lehrbüchern über Obstbaumzucht ist bekannt, dass dieselbe in einer Baumschule Württembergs seinerzeit viel angewendet wurde, ob heute noch, weiss ich nicht.

Die wenigen Anhänger der Winterveredlung führen folgende 7 Vorzüge für ihre Methoden in's Treffen:

1. Es ist möglich, die neuen Sorten rasch zu vermehren.
2. Man erzielt in der Baumschule gleichmässige Schläge.

3. Dadurch, dass man veredelte Unterlage pflanzt, gewinnt man ein Jahr.
4. Die Arbeiten können mit aller Musse zu einer Zeit ausgeführt werden, wo man weniger beschäftigt ist.
5. Die Veredlungen lassen sich leichter und bequemer ausführen, wie im Freien.
6. Die gegen Kälte und Nässe empfindlichen Veredler können sich vor derselben schützen.
7. Es ist auch noch möglich, diese Veredlungen Abends bei Licht auszuführen!

Diese wohlgezählten sieben Vorzüge wollen wir nun einmal etwas näher bei Licht betrachten, wir halten dieselben für so geringwerthig, dass sie für einen rationellen Baumschulbetrieb unmöglich ernstlich in Betracht kommen können.

ad 1. Es ist durch nichts bewiesen, dass sich eine Sorte durch die Zimmerveredlung rascher und erfolgreicher vermehren lässt, als durch die Veredlungen im Frühjahr in der Baumschule auf gut angewurzeltten Unterlagen. Im Gegentheil, die Veredlungen gedeihen auf den in der Schule gut angewachsenen Unterlagen viel kräftiger und entwickeln sich im Laufe des Sommers zu bedeutend schöneren und stärkeren Pflanzen, als wenn auf Unterlagen veredelt wird, die zunächst erst anwachsen sollen; das wird wohl jedem einsichtsvollen Baumzüchter klar sein.

ad 2. Dass wir durch die Anpflanzung von veredelten Unterlagen in der Baumschule gleichmässiger Schläge erhalten, haben wir durch die Praxis noch **niamals** bestätigt gefunden, wohl aber das Gegentheil. Ganz besonders sind es die Birnen, welche sehr ungleiche Schläge geben.

ad 3. Die Behauptung, dass man durch Pflanzung von veredelten Unterlagen einen Vorsprung von einem Jahr gewinnt, ist — Fabel und beweist zu deutlich, dass man sich durch gegentheilige Versuche nicht von der Unhaltbarkeit dieser Behauptung überzeugt hat. Ja wir und auch andere Baumzüchter, z. B. Gaucher, Teichert, Paillet, André Leroy, Simon Louis, Transon, behaupten auf Grund praktischer Resultate, dass man mindestens ein bis zwei Jahre länger braucht, um einen verkaufsfähigen Hochstamm zu ziehen.

ad 4. Zugestimmt, im Winter, wenn fusshoher Schnee liegt und strenge Kälte herrscht, ist man weniger mit Arbeiten überbürdet, als dies im Frühling der Fall; aber trotz alledem gehen die Arbeiten nie aus; Rigolen, Namentafeln beschreiben, Stäbe schneiden, Dünger fahren u. s. w.

ad 5. In der Ausführung der verschiedenen Veredlungsmethoden sind wir kein Neuling mehr, da wir alljährlich Tausende von Stämmen veredeln;

bei unserer Praxis haben wir aber nie die Ueberzeugung gewinnen können, dass die nicht fest in dem Boden stehenden Unterlagen sich leichter und bequemer veredeln lassen, als solche, die im Boden stehen und festgewachsen sind. Unsere Erfahrung hat uns vielmehr dahin belehrt, dass wir an feststehenden Unterlagen einen viel sichereren Schnitt ausführen, den Verband schneller und leichter umlegen können, als bei Veredlungen, wo man neben dem Reis auch noch die Unterlage zu halten hat.

ad 6. Auch diesem Vorzug stimmen wir bei, wer sich aber dem Baumschulbetrieb widmet, der bringe eine eiserne Gesundheit mit und wenn er die nicht hat, so bleibe er dem Baumschulbetrieb ferne.

ad 7. Diesen Satz haben wir schon unter *ad 4* erledigt.

Hiermit haben wir unseren Lesern die Vortheile und Nachtheile der Winter- oder Zimmerveredlung erklärt; für uns ist es unumstösslich durch die Erfahrung bewiesen, dass ein derartig geleiteter Baumschulbetrieb nie und nimmer ein rationeller ist. In jeder ordentlich geleiteten Baumschule ist daher auch diese Art der Veredlung längst in die Rumpelkammer geworfen. Durch unsere Versuche, die wir einige Jahre hintereinander mit Winterveredlungen gemacht haben, sind wir belehrt worden, dass das Wachsthum dieser Veredlungen im Allgemeinen ein schwaches und höchst ungleiches war, ja die Edeltriebe meist so schwach waren, dass sie eines Stabes benöthigten. Zur Heranziehung von Hochstämmen wie von Formbäumen benöthigen sie viel längere Zeit als jene Unterlagen, die zuerst gesetzt und, nachdem sie gut angewachsen, veredelt werden. Wir empfehlen Jedem, der sich von unserer Behauptung überzeugen will, den Versuch zu machen oder in die nächstbeste Baumschule zu gehen und sich zu überzeugen von der Wahrheit des von uns Behaupteten.

Von allen Veredlungen ist die Oculation unbedingt die beste, billigste und diejenige Operation, welche sich am schnellsten ausführen lässt; sie ist jene Methode, welche in allen rationell betriebenen Baumschulen am meisten angewendet wird; diese Methode sei empfohlen.

GEHÖLZZUCHT.

Gehölzneuheiten.

Herr Dr. G. Dieck, Besitzer des National-Arboretums zu Zöschen bei Merseburg, hat wie in früheren Jahren so auch in diesem Jahre eine ganze Anzahl neuer und seltener Gehölze eingeführt; wir geben nachstehend eine Liste und kurze Beschreibung derselben und bemerken hierzu, dass

diese Pflanzen von Herrn Dr. Dieck im Frühjahr 1890 bezogen werden können.

Es enthält diese Liste eine Anzahl Pflanzenformen, so interessant und werthvoll, wie sie wohl selten angeboten werden.

Betula pumila L. var. *Grayi* Rgl. Dr. Dieck schreibt: Es scheint mir endlich gelungen zu sein, die echte Form für die Cultur zu gewinnen, während bisher eine stark behaarte und blättrige Birke, die auch als *Betula davurica vera* oder *rotundifolia* verbreitet wird, als die Regel'sche Pflanze angesprochen wurde. Diese schöne, durch glänzende, runde, an üppigen Trieben fast thalergrosse Blätter ausgezeichnete Birke erwuchs hier aus Samen, den meine Reisenden von Donald in den columbischen Rocky Mountains einsandten.

Bryanthus empetriformis A. Gr.*) Der erste nordwestamerikanische *Bryanthus* in deutscher Cultur! Obgleich seine Blüthe weniger ansehnlich ist als die von *Br. taxifolius* und *erectus*, so ist diese Art doch eine sehr empfehlenswerthe Moorbeetpflanze.

Calyptrostigma (*Diervilla*) *Middendorffiana* Trautv. et Mey. Von dieser Prachtpflanze, welche so gut wie aus den Gärten verschwunden ist, besitze ich in Folge einer glücklichen Aussaat eine grössere Anzahl blühbarer Pflanzen. Die schwefelgelbe Blüthe macht den Eindruck einer Gloxinienblume und hat unter den *Diervilla* nicht ihres Gleichen. Die Pflanze verlangt etwas moorigen Boden.

Clematis spec. mongolica h. b. Petrop. Diese Art, welche wir dem Petersburger botanischen Garten verdanken, hat prächtige, dunkelgelbe, grosse Blüthen, sie zeigt sich als die schönste der gelben *Clematis*-Arten.

Celtis reticulata Torr. Von dieser von Texas bei Washington Tenn. vereinzelt anzutreffenden Steppenpflanze besass Dr. Dieck schon früher ein Exemplar, welches er aus einem Herbar-Samenkorn aus Utah erzog, doch schien ihm der Standort nicht kalt genug, um das Gedeihen des halbimmergrünen Baumes im centralen Deutschland zu verbürgen.

Herr Dr. Dieck erhielt dann Samen aus einem der kältesten Standorte im Steppenlande des centralen Wash. Tenn.; die aus diesem Samen erzogenen Pflanzen, welche einen Kältegrad bis einige 30° C. vertragen, werden nun von Dr. Dieck verbreitet.

Fatsia horrida B. et H. = *Echinopanax horridum* Desne. et Planch. Von dieser durch ihre geradezu tropisch üppige Schönheit und herrliche Belaubung ebenso berühmten, als ob ihrer furchtbaren Bewehrung als *devils club* (Teufelsnagel) von den Nordwestamerikanern gefürchteten, 2 M. hoch verholzenden *Araliaceae* wurden schon durch den Berliner botanischen Garten einige Exemplare aus Herbar-Samen gezogen und verbreitet. Dr. Dieck erhielt durch seinen Reisenden aus Columbien etwas Samen, welchen derselbe auf den eisigen Höhen des Cascaden-Gebirges gesammelt hat; die aus diesem Samen erwachsenen Pflanzen dürften selbst in Archangel noch winterhart sein.

Olearia dentata Mönch. Eine schöne, immergrüne Composite aus den Hochgebirgen des südlichen Australien, verlangt bei uns im Winter eine leichte Decke.

Robinia Neo Mexicana Gray. Von dieser interessanten *Robinia*-Art, von deren Existenz man in Deutsch-

*) Nach einer Mittheilung des Herrn Zabel in Münden wird im dortigen königl. Forstgarten der *Bryanthus* schon seit dem Jahre 1886 cultivirt.

land kaum noch viel gehört haben wird, erhielt Dr. Dieck Pfpfropfreiser von Professor Sargent, welche auf eingetopfte Akaziensämlinge gesetzt, trotz des letzten elenden Sommers Triebs von circa 2 M. Länge gemacht haben und durch ihre feine graugrüne Belaubung sehr gut aussehen. Da die Art von der mexikanischen Grenze bis hinauf nach Colorado vorkommt, so dürfte dieselbe vollkommen winterhart sein; Dr. Dieck hält den Baum für eine schätzenswerthe Bereicherung unserer ausdauernden Parkgehölze.

Salix Hoyeriana m. c. l. Unter diesem Namen gibt Herr Dr. Dieck eine ausserordentlich interessante wundervolle Hochgebirgsweide British Columbiens in den Verkehr. Dieselbe stellt augenscheinlich eine amerikanische Parallelförmige der sibirischen *Salix pyrolaefolia* (*sabulosa* Turcz.) dar; zeichnet sich aber dadurch besonders aus, dass sie wie festgewalzt auf dem Boden aufliegt und rundovale, kurz zugespitzte, saftgrüne Blätter hat, die eine Länge von 10 Cm. und eine Breite von 6 Cm. erreichen. Diese Prachtweide, die sicher in Zukunft auch gärtnerisch

zu bleiben, die sehr grossen und breiten Blätter der jungen Triebe sind weissfilzig.

Salix Nicholsoni forma *purpurascens* m. c. l. Eine hochornamentale Weide aus dem botanischen Garten zu Kew. Sie zeichnet sich durch prächtig purpurbraunes Colorit der Blätter aus, während die Zweige saftgrün bleiben. Sie wurde bisher noch von Jedermann, der sie aus einiger Entfernung sah, für eine Purpurfirsich gehalten, so sehr ähnelt sie in Belaubung, Wuchs und Colorit diesem bekannten, hochdecorativen *Amygdalus*, den sie in feuchten Lagen und kalten Ländern reichlich ersetzen wird.

Salix pellita Anders. Diese Weide zeichnet sich dadurch aus, dass die ziemlich grossen, oben frischgrünen Blätter eine schneeweisse, silberglänzende Unterseite haben, so dass der ziemlich hochwachsende Strauch im Spiel des Windes einen ausserordentlichen Effect macht.

Salix persica Briss. Eine Weidenspecies der persischen Gebirge.

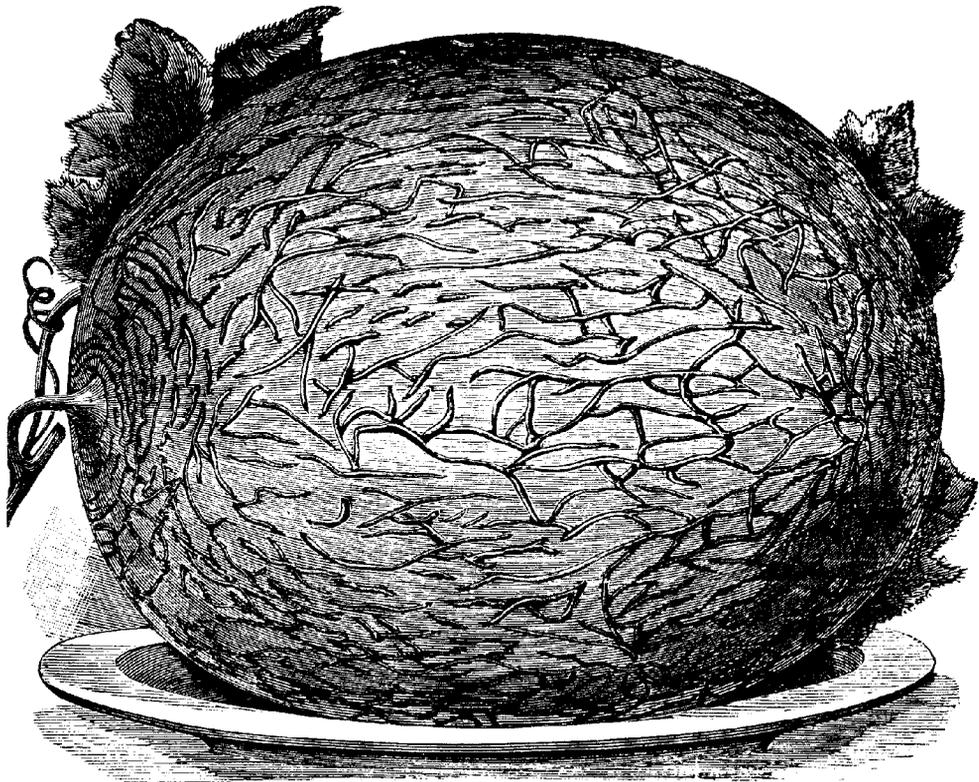


Fig. 8. Mauthner's Smaragd-Melone.

hochstämmig veredelt, als die schönste aller Trauerweiden eine grosse Rolle spielen wird, entdeckte der Sammler des Herrn Dr. Dieck, Lieut. Hoyer, im Jahre 1888 in Columbien in einer Höhe von 4500' über dem Meere in einem von ihm kartographisch aufgenommenen und „Zöschenthal“ benannten Hochthale des Styn Creek (Nebenfluss des Fraser) nordwestlich von Lytton, in einem Theile des Cascaden-Gebirges, der vorher noch gänzlich unerforscht war.

Ausser dieser heben wir noch die folgenden interessanten Weiden besonders hervor.

Salix Barclayi Anders. Hochgebirgsweide von den Rocky Mountains.

Salix cordata rigida Mühl. var. *myricoides* Anders. aus British Columbien.

Salix Hookeriana Anders. Prachtweide aus Andersen's Gruppe der „niveas“ in Brit. Columb. aufgefunden. Aehnelt im Wuchs der *S. vagans*, scheint aber niedriger

GEMÜSEGARTEN.

Zuckermelonen *).

I. Mauthner's Smaragd (Fig. 8).

Es ist dies eine ausgezeichnete grünfleischige Melone von ganz vortrefflichem Wohlgeschmack. Die Sorte wurde in England gezogen. Den ganzen Samenvorrath besitzt Herr Mauthner. Wie die bildliche Darstellung zeigt, besitzt die Frucht eine besonders schöne Form, mit sehr dünner, goldgelber, weissgenetzter Schale. Das Fleisch ist smaragdgrün, schmelzend und sehr köstlich, unstreitig eine der besten grünfleischigen Melonen.

*) Cultur derselben siehe „Fruchtgarten“, Jahrgang 1887, Seite 133, und Jahrgang 1888, Seite 75, 216.

II. Riesen-Turkestan-Varietät.

Gefurchte, schön gefleckte dicke Kugelform, die graugrüne Schale ist nur etwas dicker und härter als jene der vorhergehenden, das weisslichgrüne Fleisch ist in der Nähe der Schale dunkler grün, gar nicht faserig, saftreich, zerfliessend, von angenehmem Aroma und sehr dick; in der kleinsten Samenhöhle liegen die Samen so dicht zusammen, dass solche im Fleische fast gar keinen Platz einnehmen und ist das Gewicht zufolge dieses Umstandes ein verhältnissmässig grosses, beiläufig 1—2½ Kilo, trotzdem in einem dreiästigen Neste 12, ja oft auch 20 Früchte wachsen, bei kleinerer Zahl sind 3—4 Kilo schwere Exemplare nicht selten. Die Reife kann selbst der Laie leicht erkennen, da nach dem Farbenwechsel der Stengel Risse bekommt; die dann abgenommenen Früchte werden an einem kalten trockenen Ort aufbewahrt und sind selbst nach 1½ Wochen

im Sommer nichts Erquickenderes und Gesünderes geben kann, als eine gute, kalte Zuckermelone, haben wir, um dieser Schwärmerei gerecht zu werden, in dieser Cultur mehr Versuche gemacht, als alle übrigen Samenhändler von Amerika. Wir haben Melonensamen aus allen Welttheilen erhalten und haben nun während der letzten drei Jahre versuchsweise ca. 60 Sorten gebaut und sind nach gründlicher Beobachtung zur Ueberzeugung gelangt, dass die Zuckermelone „Der persische Monarch“ unstreitig die vollkommenste Melone in jeder Hinsicht ist. Wie die Ab-

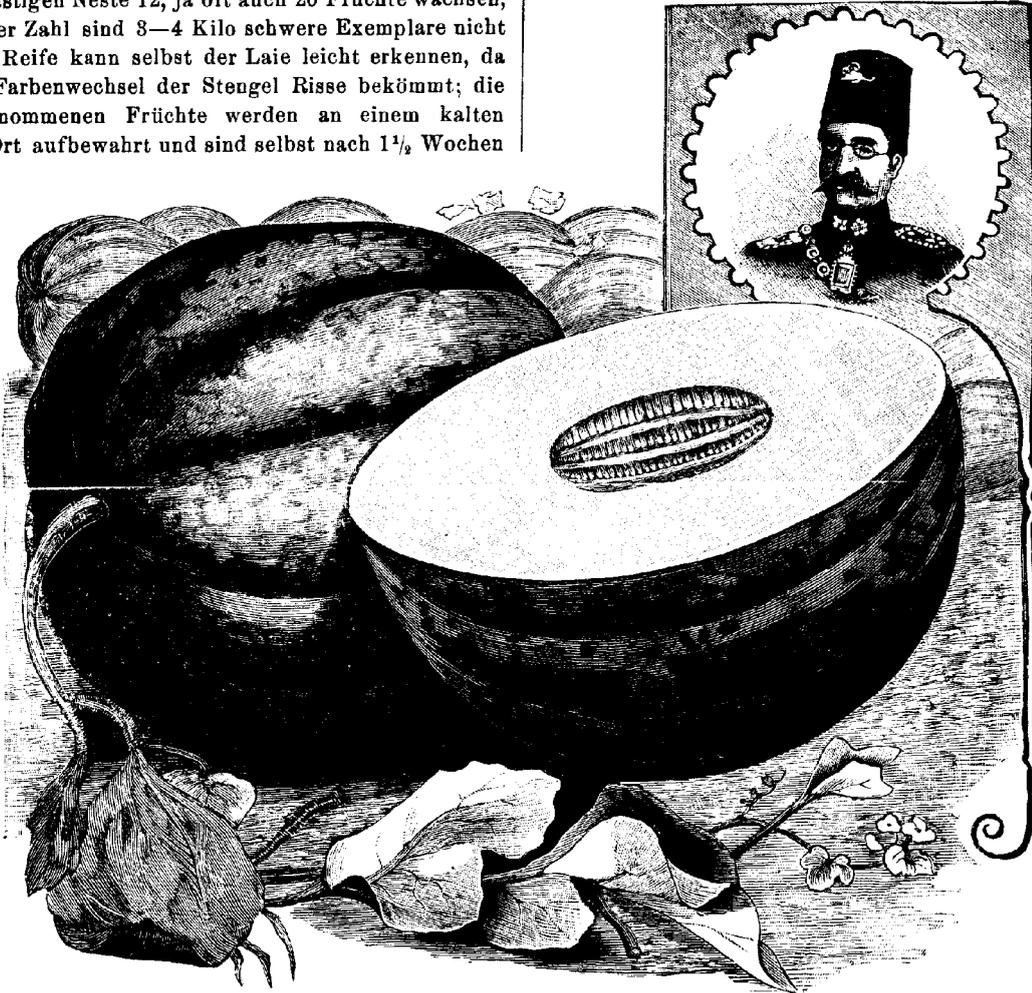


Fig. 9. Neue Zuckermelone „Der persische Monarch“.

gesund und vorzüglich. Durch härtere Schale, festeres Fleisch, kleine Samenhöhlen und langsames Nachreifen kann diese Sorte selbst den weitesten Transport in bestem Zustande ohne jeden Nachtheil aushalten. In Bezug auf Reife ist dies die früheste Melone und halten die später angesetzten Früchte selbst bis zum Herbst aus. Jede ihrer Eigenschaften prädestinirt sie zu einer vorzüglichen Melone, welche sich sowohl zum eigenen Gebrauche als Delicatesse, als auch zur Cultur im Grossen als Handelsartikel bestens eignet.

III. Der persische Monarch (Fig. 9).

Die Thatsache, dass diese neue grosse Zuckermelone aus Persien, der eigentlichen Heimat der Zuckermelonen, stammt, ist an und für sich schon eine genügende Empfehlung für diese Sorte, um mit derselben einen Versuch zu machen. Da die Zuckermelonen-Cultur in Amerika sehr beliebt und ausgebreitet ist, und wir denken, dass es

bildung zeigt, besitzt diese Melone ein so dickes lichtrothes Fleisch, wie keine bis jetzt bekannte Sorte, dabei ist dasselbe von so hochfeinem Aroma und so deliziösem Geschmack, dass die Bemerkung ganz treffend ist, dass man an der „Persischen Monarch“-Melone dreimal so viel, und zwar sehr gut, zu essen hat, wie an einer anderen Zuckermelone gleicher Grösse. Die Frucht ist mittelgross, die Pflanze ist sehr fruchtbar, 7 Früchte an einer Ranke gehören nicht zu den Seltenheiten.

IV. Rosen-Turkestan.

Form länglich, mehr oder weniger genetzt, auf dunkelgrünem Grunde, zur Zeit der Reife gelbbraun gefleckt, Samenhöhle klein, Fleisch sehr dick und mit überaus reichem Saftgehalt. Das Fleisch ist besonders in bündigem Boden und bei günstiger Witterung grünlichrosenroth, bis zur papierdünnen Schale geniessbar, sehr süss; feinste aromatische Delicatess-Sorte. Das Gewicht variirt zwischen

1½–3 Kilo, bei rationeller Cultur kommen auch 4 Kilo schwere Exemplare häufig vor. Der Stengel löst sich nicht, doch ist die Reife dadurch zu erkennen, dass sich die Farbe der Schale ändert und die untere Seite weicher wird. Wenn diese zwei Zeichen wahrnehmbar sind, dann werden die Früchte abgenommen, 2–3 Tage an einen kühlen trockenen Ort gelegt, und sind dieselben dann in vollkommenster Güte geniessbar. Mittelfrüh reifend, reichtragend.

V. Muskatello-Turkestan.

Kugelförmig, mit symmetrisch linienförmigem Netze, schön panachirt, Schale ein wenig zäh, Form sehr hübsch, eine in jeder Beziehung exquisite Sorte, besonders dadurch, dass das dicke, saftige, rahmartig zerfliessende und feinst aromatische hellgrüne Fleisch ganz bis zur äussersten Schale geniessbar ist. Das Gewicht differirt zwischen $\frac{3}{4}$ –1½, erreicht jedoch auch 3 Kilo. Das Reifwerden zeigt der Farbenwechsel auf dunkelorange gelb und wenn der längere Transport oder eine längere Aufbewahrung bezweckt wird, müssen die Früchte doch erst dann abgenommen werden, wenn sich der Stengel schon loszulösen anfängt. Bei vollkommener Reife löst sich die Frucht ganz los, aber auch in diesem Falle empfiehlt es sich, solche 1–2 Tage abliegen zu lassen, wodurch das vorzügliche Aroma ganz zur Geltung kommt. Reift früh, reichtragend.

BLUMENGARTEN.

Euphorbia heterophylla.

Die Wolfsmilcharten bilden ein zahlreiches Pflanzengeschlecht, weit über 1000 Arten desselben kennt man



Fig. 10. *Euphorbia heterophylla*.

heutigen Tages. Charakteristisch ist diese Familie zunächst durch eine oft ätzende Milch, welche bei Verletzung der Pflanze zu Tage tritt und bei der brasilianischen *Euphorbia phosphorea* sogar phosphoresciren soll, der oft baumartige, cactusartige, oft höchst barocke Bau vieler Wolfsmilcharten lässt uns in ihnen sofort den Fremdling erkennen. Manche haben fleischige Stämme, welche nur bald an die

eine, bald an die andere Form des Cactusgeschlechtes erinnern, andere beschäftigen uns wieder durch den eigenthümlichen Bau, z. B. *Euphorbia canariensis* mit den candelaberartig aufsteigenden Aesten und Zweigen; die ganze Pflanze ist einen riesigen Kronleuchter nicht unähnlich.

Euphorbia heterophylla (siehe Fig. 10) ist ein anneller oder ausdauernder Halbstrauch mit verholztem Stengel, frischgrünen, feinbehaarten, ganzrandigen, eiförmigen oder später leierförmigen, tiefgelappten Blättern und im September erscheinenden carminrothen Bracteen, welche ganz wie bei der bekannten *Poinsettia pulcherrima* die grünen Blüten umgeben. Entspitzt man die jungen Sämlinge und zieht sie zeitig im Warmbeete heran, so erzielt man ca. 30 Cm. hohe verzweigte Pflanzen, welche auch ohne den korallenrothen Blätterschmuck höchst decorativ sind. Man kann sie zu prächtigen Gruppen zusammen mit der *Euphorbia variegata* verwenden. Sie verlangt die volle Sonne und viel Wasser während der heissen Jahreszeit, sowie warme geschützte Lage. In warmer Lage kann man sie ganz als Sommergewächs behandeln, ihre Samen keimen schnell im freien Lande und die so behandelten Pflanzen geben sehr schöne Gruppen. Auch ist diese *Euphorbia* zur Topfcultur sehr zu empfehlen.

Zwei neue *Campanula* (Glockenblumen).

I. *Campanula primulaefolia* (Fig. 11).

Die Glockenblumen sind eine sehr artenreiche Gattung, welche in unserer Flora durch *C. Tachelium*, *C. rotundifolia*, *C. glomerata* u. s. w. vertreten sind; aber auch in blumistischer Beziehung gehören die Glockenblumen mit zu den beliebtesten Blumen des Hausgartens; zahlreiche



Fig. 11. *Campanula primulaefolia*.

Arten und Formen werden in den Gärten cultivirt und alljährlich werden die Sammlungen durch neue hinzukommende Arten und Formen vergrössert. Die Herren Damann & Comp. haben in diesem Jahre unsere Gärten abermals mit zwei neuen Glockenblumen bereichert, die wir unseren Lesern in Wort und Bild vorstellen.

Campanula primulaefolia ist eine noble, reichblühende, überaus dankbare Glockenblume mit ausdauerndem Wurzelstocke und im Süden immergrünen, frischen, saftigen Blattrosetten, deren längliche Blätter die Gestalt mancher Primeln haben; daher der Speciesname. Im Mai entwickeln sich ihre zahlreichen, gleichfalls dichtbelaubten Blütenstengel, welche an ihrer Spitze eine schlanke gedrängtblumige Rispe aufrechtstehender kornblumenblauer Blüten tragen. Diese erzeugen sich fortwährend, so zwar, dass die Pflanzen bis tief in den Herbst hinein in Blüthe stehen. — Es ist eine ausgezeichnete Gruppenpflanze, vortrefflich zur Bepflanzung der Rabatten und als Einfassung von Gehölzgruppen verwendbar. Die Aussaat geschieht im März; zeitig ausgepflanzt, blühen die Pflanzen noch im ersten Jahre.

II. *Campanula punctata* (Fig. 12).

Eine ausdauernde, höchst elegante, reichblühende Glockenblume, welche selbst die kältesten Winter im

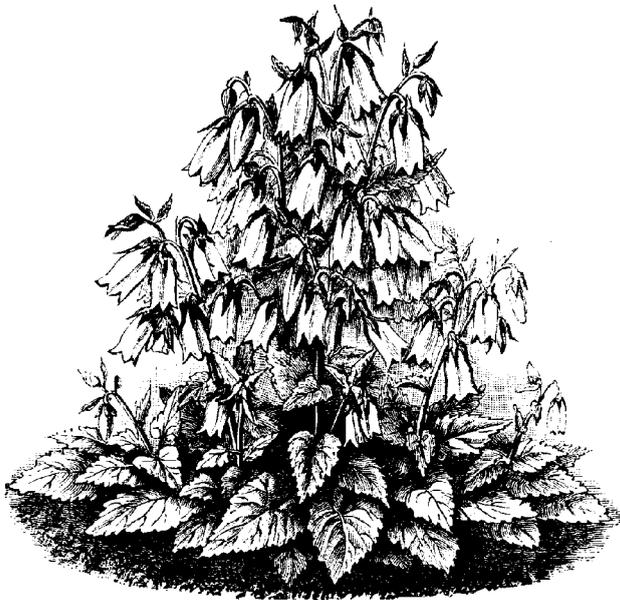


Fig. 12. *Campanula punctata*.

Norden Europas überdauert. Der kriechende Wurzelstock treibt im zeitigen März zahlreiche Blütenstengel, die, schön belaubt, sich vom April bis September und im Süden bis Weihnachten mit hängenden, weitgeöffneten, milchweissen, innen behaarten und tief purpur getüpfelten und gestrichelten grossen Blüten schmücken. — Die Blüten sind so gross wie die der bekannten *Campanula medium* und zählen zu den schönsten, die der Staudengarten zu bieten vermag. Felsenpflanze, zu Gruppen und im Staudenquartier passend und sonst überall brauchbar, wo man elegante Schnittblumen verwendet.

MITTHEILUNGEN.

Mediasch (Siebenbürgen), 14. Jänner. In unserem engen Vaterlande, wo die landwirthschaftlichen Wissenschaftszweige gegenwärtig nur bei den deutschen und den magyarischen Landesbürgern in den Schulen und Vereinen Förderungs- und Pflegestätten finden sollten, werden insbesondere bei unseren deutschen Vereinen periodenweise theils Bezirks-, theils Landesversammlungen abgehalten. In diesen Versammlungen werden verschiedene Fragen sowohl vom praktischen als auch vom theoretischen

Standpunkte beleuchtet und besprochen, und da sind auch die Obstbaufragen häufig Gegenstand der Besprechungen, leider aber immer nur in dem Sinne einer zu zahlreichen Menge der verschiedenen Sorten, welche zur Anpflanzung empfohlen werden.

Nach den Erfahrungen, welche unsere vaterländischen Obstbauer seit jener Zeit, wo das siebenbürgische Obst, namentlich die Winteräpfel, Eingang in das Ausland gefunden, gemacht haben, müssten sie wissen, welche Sorten edler Aepfel vorzugsweise begehrt und gut bezahlt werden.

Die Träger der Wissenschaften aber, welche in den verschiedenen Vereinen grossen Einfluss ausüben, werden wissen, dass in unserem Vaterlande, trotzdem es kaum 3 nördliche Breite- und 4 Längengrade einnimmt, doch eine ausserordentlich grosse Verschiedenheit in den Wärme- und Witterungsverhältnissen vorherrscht, und dass bei dem Anbau der edlen Obstarten diesen Verhältnissen Rechnung getragen werden muss. Die Aepfel, die Birnen u. a. Obstarten, welche nur in jenen Bezirken, wo der Wein gut gedeiht, ebenfalls gut gerathen, werden offenbar in den Bezirken und Orten, wo die Traube selten oder gar nicht zur Reife gelangt, ebenfalls nicht gedeihen können, und müsste bei dem Anbau der verschiedenen Obstarten auf diese Thatsache Rücksicht genommen werden. In fernerer Berücksichtigung dessen, dass, wenn Käufer unsere obstbauenden Orte besuchen und eine vorzügliche Apfelart in einer grösseren Menge zu kaufen begehren und äusserst selten ihren Bedarf decken können, würde es sich empfehlen, die für den Anbau passend gefundenen Sorten auf 4 bis 5 zu beschränken, damit auch der kleinere Baumgarten seinem Besitzer noch einen einträglichen Erwerb verschaffen könne.

Da die hiesigen Ausstellungen von Obst u. dgl. regelmässig von den landwirthschaftlichen Vereinen angeregt und durchgeführt werden, so müsste auch bei Obstausstellungen das Bestreben sich geltend machen, nur jene Obstarten mit Auszeichnungen zu betheiligen, welche in dem betreffenden Bezirke vorzüglich gedeihen und welche unter diesen als die schönsten anerkannt würden.

Wenn beispielsweise durch Versuche nachgewiesen worden wäre, dass in einem oder zwei Bezirken die Batull-, Goldparmän-, Pfarrer- und Schmeckäpfel vorzüglich und besser als anderswo gedeihen, so sollten aus diesen Bezirken nur jene Aussteller ausgezeichnet werden, welche von diesen Sorten die schönsten Früchte ausgestellt haben; ebenso müsste es mit Ausstellern aus anderen Bezirken, wo andere Sorten vorzüglich gedeihen, gehalten werden. Leider gilt aber hier noch immer die Ansicht, dass Derjenige oder Diejenigen ausgezeichnet werden sollen, welche die grösste Sortenzahl ausgestellt haben.

Wo es sich um Versuche handelt, die richtige Sorte für den richtigen Ort und den richtigen Platz herauszufinden, da könnte die Anerkennung solcher Versuche, selbst wenn sie noch so zahlreich wären, nicht versagt werden, nur müsste sie auf jene Gegenden und Orte beschränkt werden, wo man über die anzubauenden Sorten sich noch nicht geeinigt hat. Wer zu solchen Versuchen berufen ist, werde ich in einem nächstens mitzutheilenden Aufsätze zu erörtern mir erlauben*).

D.

Der Obstappetit des Kaisers Claudius Albinus. Der genannte Kaiser verzehrte bei einer einzigen Mahlzeit 500 Stück Feigen, 200 Pfirsiche, 100 Melonen, 20 Pfund Weintrauben; ausserdem ass er noch 300 Dutzend Austern.

*) Wir bitten baldigst darum.

Die Redaction.

Ueber den Gang des Obstgeschäftes im Etschlande im abgelaufenen Jahre. Der Obsthandel im Etschlande ist und bleibt ein Hazard-Spiel. Noch nie hat sich diese Behauptung so vollkommen bestätigt, wie im laufenden Jahre; denn schon vor der Blüthe wie während derselben wurden die meisten Käufe in Erwartung einer nur mittelmässigen Ernte geschlossen. Die Mehrzahl der Händler hatte aber die Rechnung ohne den Wirth gemacht. Vom andauernd nassen Wetter begünstigt, ist nebst dem Mätkäfer der schon seit Jahren erbgesehene Blütenstecher verheerend aufgetreten. Es gab dafür seitens der Verkäufer wie Käufer nur ein Bedauern, aber keine Abhilfe von Belang, und so fiel zum Schaden der Käufer wenigstens ein Drittheil der Obsternte diesen Insecten zum Opfer.

Nur im Oberlande hat man sich wesentlich gegen den Mätkäfer gewehrt, aber vor der Blüthe keine Zeit gefunden, den versteckten ärgeren Feind, den Blütenstecher, von den Bäumen zu klopfen; denn die Producenten kümmern sich, sobald das Obst verkauft ist, weder um das Schwefeln der Bäume, noch um das Abschütteln der Mätkäfer; diese beiden Arbeiten werden dem Käufer aufgehalst, der Besitzer sorgt nur für die Düngung und Bewässerung der Bäume. Der Beschädigung des Obstes sowie der Bäume durch Insectenfrass folgten im Laufe des Sommers wiederholte Hagelschläge, und was diese noch an Obst übrig liessen, haben die Stürme von den Bäumen abgeschüttelt. Das arme Land Tirol, von Elementar-Ereignissen leider sehr oft heimgesucht, muss, wie die Steiermark, auf die Wohlthat einer Assecuranz in dieser Richtung verzichten.

Endlich kam es zur Ernte und diese ergab eine Menge kleiner, fleckiger oder wie man auch sagt jauschiger Aepfel, die zum Mostobst geworfen werden mussten; exportfähige Waare fehlte bei Mangel an vorgeschriebener Reinheit wie Grösse der Früchte und konnte deshalb nur circa die Hälfte der eingelaufenen Aufträge, besonders vom Weissen Rosmarin, der am meisten mit Rost (Jauschflecken) behaftet war, ausgeführt werden.

Fasswaare wurde um 15% und Kistenwaare, je nach Gattung, um 25-40% höher als voriges Jahr gehandelt*); doch wurde gegenüber den erlittenen Verlusten nichts gewonnen.

Allerdings gab es einige Händler, deren Obstbestände weder vom Blütenstecher, noch vom Hagel zu leiden hatten; allein mit kleiner, fleckiger Waare wurde jeder bescheert, und darin liegt der grosse Ausfall.

Wäre nicht zufällig fast allerwärts eine Missernte und deshalb die Waare gesucht gewesen, so hätten die Händler nicht nur nichts gewonnen, sondern in ihrem Hazard-Spiel grosse Schlappen erlitten.

Die Ernte der Kastanien sollte nach Aussage der Producenten eine viel geringere als die vorjährige werden. Die Händler erwarteten deshalb auch höhere Preise. — Sonderbarerweise aber und wahrscheinlich in Folge der andauernd nassen Witterung fielen die Reis- wie Igelkastanien auf einmal von den Bäumen und kamen fast gleichzeitig auf den Markt**). Die Käufer, dadurch überrascht, drückten unter Zurückhaltung von grösseren Abschlüssen auf die anfangs höheren Forderungen der Producenten, so dass die vorjährigen Preise von prima Edelmaronen mit fl. 16, für secunda mit fl. 11 und für sogenannte Doppelmoronen mit fl. 10-11 per 100 Kilo bis zu Ende der Saison gehalten wurden.

Der Absatz war flott, zur Seltenheit Mitte November Alles vergriffen und dürfte dies wohl im Mangel anderer Früchte seinen Grund haben. M.

Der Lobositzer Obstmarkt 1889. Der Obstmarkt in Lobositz in Böhmen, der Hauptstapelplatz für die böhmische Obstausfuhr auf der Elbe, war, wie Herr F. H. Tschinkel in der „Leitmeritzer Zeitung“ berichtet, im Jahre 1889 recht armselig. Im Laufe desselben wurden 4226 Mtr.-Ctr. frisches Obst und 960 Mtr.-Ctr. Dürrobst auf den Markt

gebracht und verkauft. Diese Obstquantitäten, nach den Durchschnittspreisen gerechnet, repräsentiren einen Werth von fl. 56.158; frische Birnen notirten durchschnittlich fl. 16.50, Aepfel fl. 14.—, Zwetschen fl. 7.50; gebackene Birnen fl. 19.—, Aepfelspalten fl. 16, Zwetschen fl. 10.— pro Mtr.-Ctr. In Folge der Missernte wurden 1889 am Lobositzer Obstmarkt gegen 1888 um 113.422 Mtr.-Ctr. frisches und 33.240 Mtr.-Ctr. Dürrobst weniger umgesetzt; dieser geringe Umsatz, in Geld ausgedrückt, ergibt den namhaften Minderertrag von fl. 825.884. Die Umsatzziffern pro 1888 und 1889 stellen sich wie folgt:

FrISCHE BIRNEN:			
1889	612 Mtr.-Ctr.	à fl. 16.50	fl. 10.098
1888	83.148	„ à „ 4.—	„ 332.592
1889	—	82.536 Mtr.-Ctr.	— fl. 322.494
FrISCHE AEPFEL:			
1889	830 Mtr.-Ctr.	à fl. 14.—	fl. 11.620
1888	3.200	„ à „ 9.—	„ 28.800
1889	—	2.370 Mtr.-Ctr.	— fl. 17.180
FrISCHE ZWETSCHEN:			
1889	2.784 Mtr.-Ctr.	à fl. 7.50	fl. 20.880
1888	31.200	„ à „ 2.50	„ 78.250
1889	—	23.516 Mtr.-Ctr.	— fl. 57.370
GEBACKENE BIRNEN:			
1889	200 Mtr.-Ctr.	à fl. 19.—	fl. 3.800
1888	18.000	„ à „ 14.—	„ 252.000
1889	—	17.800 Mtr.-Ctr.	— fl. 248.200
GEBACKENE AEPFELSPALTEN:			
1889	360 Mtr.-Ctr.	à fl. 16.—	fl. 5.760
1888	—	„ à „ —.—	„ —
1889	—	+ 360 Mtr.-Ctr.	+ fl. 5.760
GEBACKENE PFLAUMEN:			
1889	400 Mtr.-Ctr.	à fl. 10.—	fl. 4.000
1888	16.000	„ à „ 11.50	„ 184.000
1889	—	15.600 Mtr.-Ctr.	— fl. 180.000

Die gebackenen Pflaumen haben trotz der Missernte einen niedrigeren Preis als im Vorjahre, was sich dadurch erklärt, weil noch grosse Vorräthe bei den Händlern liegen und bosnische und slovenische Pflaumen starke Concurrenz machen. Dagegen waren frische Pflaumen dreimal so theuer als im Vorjahre und wurden auch im Herbst sehr gesucht. Es ergibt sich daher der Schluss, dass es das Klügste ist, wenn die Pflaumen frisch verkauft werden. Nur selten wird eine besondere Differenz zwischen frischer und gedörrter Waare zu finden sein. Wenn ein überreicher Segen in der einen oder anderen Obstgattung vorhanden ist, so bleibt freilich nichts Anderes übrig, als zu dörren.

In den früheren Jahren betrug der Gesamtumsatz in frischem und gebackenem Obst:

1884	fl. 879.008.—
1885	„ 490.338.50
1886	„ 455.043.—
1887	„ 546.188.50
1888	„ 882.042.—
1889	„ 56.158.—

Für frisches Obst wurde im Durchschnitte gezahlt:

1885	fl. 3.40 per Mtr.-Ctr.
1886	„ 4.60 „ „
1887	„ 7.96 „ „
1888	„ 3.75 „ „
1889	„ 10.10 „ „

Für gebackenes Obst wurde im Durchschnitte erzielt:

1885	fl. 11.04 per Mtr.-Ctr.
1886	„ 10.28 „ „
1887	„ 14.28 „ „
1888	„ 12.95 „ „
1889	„ 14.12 „ „

Ausstellungs-Angelegenheiten.

Land- und forstwirtschaftliche Ausstellung in Wien 1890. Die Vertreter der ungarischen Abtheilung der diesjährigen land- und forstwirtschaftlichen Ausstellung, Graf Ludwig Tisza und Graf Desewffy, ordneten bei ihrer letzten Anwesenheit die verschiedenen Fragen bezüglich der Collectiv-Ausstellung der Länder der ungarischen Krone, welche in wahrhaft glänzender Weise vertreten sein werden. Anlässlich der ungünstigen vorjährigen Ernte in Ungarn und Galizien wurde in der letzten Sitzung

*) Anmerkung der Redaction. Fasswaare wurde im Vorjahre von fl. 10 bis herab zu fl. 7 und fl. 6 per Metercentner, Fass frei, verkauft, Anschusswaare hatte fast gar keinen Werth und wurde zu fl. 1.50 per Metercentner abgesetzt, Feine Kistenwaare von W. Rosmarin und Küstlicher erzielte keine fl. 22, Böhmer und Edelrother fl. 18 beziehungsweise fl. 14 per Originalkiste.

**) Erstere fallen sonst von sich selbst von den Reisern, letztere werden herabgeschlagen und dann auf den Häufen aus den Igelu getreten.

des General-Comités beschlossen, dass die Aussteller von Producten dieser Länder nach dem Ergebnisse der Ernte 1890 ihre Ausstellungsobjecte auswechseln können. Es ist überdies geplant, anlässlich des heurigen Jahres Ende August oder Anfang September stattfindenden allgemeinen Frucht- und Saatenmarktes eine allgemeine Ausstellung der Ernteergebnisse des Jahres 1890 im Ausstellungsrahmen mitaufzunehmen. Wie rege das allgemeine Interesse an dieser Schau in Anspruch nimmt. Einen Anziehungspunkt erhält die Ausstellung durch den Entschluss der k. k. Tabakregie, sich an der Ausstellung mit deren Producten zu betheiligen; es soll ein umfassendes Bild der Tabak-Gewinnung und -Verarbeitung geliefert werden. Den Rauchern wird dies gewiss sehr willkommen sein. — Anlässlich dieser Ausstellung erscheint eine besondere Ausstellungszeitung — und zwar wöchentlich einmal — welche der in landwirthschaftlichen Kreisen wohlbekannte Herausgeber der „Wiener landwirthschaftlichen Zeitung“, Hugo H. Hitschmann, vom 1. Mai ab herauszugeben beabsichtigt, die zugleich als officielles Organ des Ausstellungs-Comités figuriren wird.

Offener Sprechsaal.

Nochmals der Gelbe Edelapfel *).

Da ich schon eine Besprechung des Gelben Edelapfels im „Fruchtgarten“ — und dies nicht ohne Ursache — angeregt habe, so möchte ich diesen Gegenstand noch weiter verfolgen.

Vor Allem bin ich Herrn Isemann für die Mittheilung in diesem Blatte über die Erfahrungen, die derselbe selbst, sowie auch Herr Gaucher mit dem Gelben Edelapfel gemacht hat, sehr dankbar.

Um nun aber diese Anregung zu begründen, will ich kurz bemerken, dass die Bestrebungen des steiermärkischen Obstbaues dahin gehen, marktfähiges Obst im Grossen zu produciren, welches dauerhaft, von festem Fleisch und deshalb transportabel, sowie auch von innerem Werth sein soll. In dieser Richtung nehmen wir uns unseren heimischen vorzüglichen Apfel, den „Steirischen Maschanker“, zum Vorbilde, welcher die obgenannten Eigenschaften in reichlichem Masse besitzt. Ausserdem ist noch ein anderer Grund, weshalb ich auf den Gelben Edelapfel aufmerksam geworden bin. Ich habe nämlich die Beobachtung gemacht, dass die einfärbigen Äpfel, besonders wenn sie grossfrüchtig, sehr gut atsetzbar sind.

Bezüglich des Bodens sind wir nicht gar so heiklich, da wir beinahe durchwegs sehr günstigen Boden für den Obstbau haben. Nur Sorten, die einen ausgesprochen trockenen Boden beanspruchen, können bei uns nicht allgemein zum Anbau empfohlen werden. Was das Klima anbelangt, so können wir in Untersteiermark nur jene Sorten, die im hohen Norden ihre beste Güte erreichen, nicht cultiviren. Etwas schlecht geht es uns auch mit den späten Butterbirnen. Herbstbirnen gedeihen bei uns meist vorzüglich. Die Weisse Herbst-Butterbirne ist bei uns bei jedem Bauernhaus zu finden, wenn sie auch in ungünstigem Boden nahezu ganz werthlos ist; sie heisst bei uns allgemein „Zwergelbirne“. Die Winter-Dechantsbirne gedeiht selten wo gut, der Calvill nur in ausserordentlich günstigen Boden- und klimatischen Verhältnissen, am besten als Cordon.

Bezüglich des Gelben Edelapfels schreibt mir nun Herr Kiefner, Obergärtner der Victoria-Baumschule in Schöllschitz, Folgendes:

*) Weiteren Mittheilungen über diese Sorte aus dem Kreise unserer Leser sehen wir mit Vergnügen entgegen. Die Red.

„Nach unseren Erfahrungen ist der Gelbe Edelapfel ganz besonders in rauheren Gegenden, in schwerem, lottigem Boden zur Anpflanzung zu empfehlen. Die Früchte waren unter obigen Verhältnissen sehr schön, gross, regelmässig ausgebildet (Hochstammfrucht), ohne Rötthe (nur leichter Anflug). Der Baum wächst prächtig, ist vortrefflicher Stammbildner, braucht fast keinen Schnitt und trägt gerne. Er ist in Süddeutschland in den letzten zehn Jahren sehr beliebt geworden, wird viel und mit Erfolg zum Umpfropfen der Bäume verwendet.“

Indem ich Herrn Obergärtner Kiefner an dieser Stelle für seine freundlichen Mittheilungen meinen besten Dank sage, bemerke ich hiezu noch, dass wir in Untersteiermark nahezu keine „rauh“ Lagen besitzen, wohl aber meist schweren Boden.

Wie ich bereits in Nr. 1 des „Fruchtgarten“ mitgetheilt, befindet sich auch der von mir beobachtete Baum des Gelben Edelapfels in schwerem Boden und gedeiht dort vorzüglich, so dass einige Herren aus Norddeutschland und Schweden, die ihn zu sehen Gelegenheit hatten, ganz verwundert über die Vollkommenheit seiner Früchte waren.

Ich will noch bemerken, dass bei uns fast alle feineren Reinettensorten vortrefflich gedeihen, der Gelbe Edelapfel also für uns nur dann einen Werth haben könnte, wenn er in der Cultur ergiebiger und am Markte beliebter wäre als die gangbarsten Reinettensorten. Zu beachten ist ferner noch, dass, da wir kräftigen Boden haben, es bei uns in Bezug auf die Marktfähigkeit einer Sorte — Alles im grossen, fassweisen Verkauf — nur darauf ankommt, reichtragende, grossfrüchtige, harte, einfärbige Sorten zu produciren, weil wir die Erfahrung gemacht haben, dass eben diese Sorten am besten abgesetzt werden.

Alles andere, was die Verbreitung solch werthvoller Sorten fördern kann, wie Baumschulen etc., steht uns zur Verfügung.
Marburg, am 13. Jänner 1890. Franz Matiasic.

Fragenbeantwortung.

Herrn F. B., Tömesd. Für Zwergobstbau im Grossen, wo es sich um die Production feinen Tafelobstes für Winter und Frühjahr handelt, seien Ihnen die unten angeführten Sorten empfohlen. — Es ist nicht unbedingt nothwendig, dass Sie alle diese Sorten in Cultur nehmen, sondern treffen Sie aus diesen noch eine Auswahl, vielleicht finden Sie eine oder die andere Sorte darunter, welche in Ihrer Gegend gut gedeiht, diese nehmen Sie besonders in Vermehrung, während Sie vielleicht eine andere, die weniger gute Resultate liefert, dann weglassen. Diese Sorten sind:

Carmeliter-Reinette, Gelber Edelapfel, Landsberger Reinette, Grosse Casseler Reinette, Goldreinette von Blenheim, Baumann's Reinette, Winter-Goldparmän, Ribston's Pepping, Deans Codlin, Orleans-Reinette, Grosse französische Reinette, Gelber Bellefleur, Edelreinette, Canada-Reinette, Gravensteiner.

Das sind im Ganzen 15 Sorten, welche für Ihren Zweck, feinstes Tafelobst zu produciren, vollauf genügen. — Die Sorten sind auf dem Weltmarkt stets gesucht und erzielen hohe Preise. — Wollen Sie unter den Sorten noch eine engere Auswahl treffen, so seien Ihnen die fettgedruckten Sorten insbesondere empfohlen.

INHALT. Pomologie: Der Lichtenwalder Wachsapfel. — New York Pepping. — **Praktischer Obstbau:** Ein Capital von den Irrlehren über Obstbaum-Anzucht. — **Gehölzucht:** Gehölzneuheiten. — **Gemüsegarten:** Zuckermelonen. (Mit 2 Illustr.) — **Blumengarten:** Euphorbia heterophylla. (Mit 1 Illustr.) — Zwei neue Campanula. (Mit 2 Illustr.) — **Mittheilungen:** Aus Mediasch. — Der Obstappetit des Kaisers Claudius Albinus. — Ueber den Gang des Obstgeschäftes im Etschlande im abgelaufenen Jahre. — Der Lobositzer Obstmarkt 1889. — **Ausstellungs-Angelegenheiten:** Land- und forstwirthschaftliche Ausstellung in Wien 1890. — **Offener Sprechsaal:** Nochmals der Gelbe Edelapfel. — Fragenbeantwortung.

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

OBSTBÄUME:

Hochstämme, Pyramiden und Spaliere
in grosser Auswahl der schönsten Exemplare bei
Georg W. Gaedertz
Obstbaumschulen Feuerbach-Stuttgart. *Illustrirter Katalog gratis und franco.* (178)

Die
Reichs-Obstausstellung
in Wien
im October 1888.
Studien in derselben.
Von
Chr. Ilsemann,
königl. Obergärtner in Ungar.-Altenburg.

Diese im „Fruchtgarten“ erschiene-
nen Berichte sind als Separat-Abdruck
in Buchform, 200 Seiten stark, durch
die Administration dieses Blattes zum
Preise von 1 fl. zu beziehen.

Oesterr.-Ungarische Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben

von
Prof. Dr. Rudolf Stoll,
Lehrer für Pomologie an der k. k. öhol. u. pomol.
Lehranstalt in Klosterneuburg.

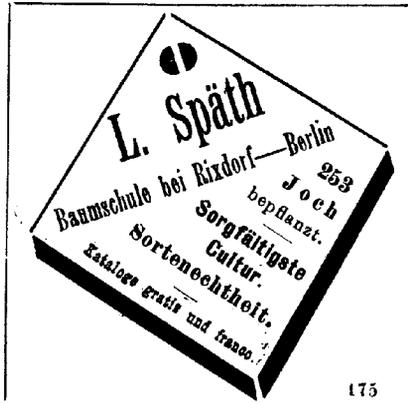
Von dieser Pomologie ist bereits
die zweite Auflage erschienen und durch
zwei Hefte ergänzt und vermehrt worden.

Die „Oesterr.-ungar. Pomologie“
enthält auf 64 Farbendrucktafeln 242
verschiedene Früchte, u. zw.: Äpfel,
Birnen, Kirschen, Pflaumen, Pfirsiche,
Aprikosen, Haselnüsse, Erdbeeren, Sta-
chelbeeren, Johannisbeeren und Him-
beeren.

Das Werk ist durch die Admini-
stration des „Fruchtgarten“ in Wien,
VI. Mollardgasse 41, zu beziehen und
kostet 24 fl. = 48 Mk.

Die geehrten Abnehmer der
früheren Hefte können die beiden Er-
gänzungshefte ebenfalls durch die ge-
nannte Administration separat beziehen
und kosten dieselben zusammen 8 fl. =
16 Mk.

Herausgeber: Wilhelm Köhler.



175

Wilhelm Klenert,
vorm. Klenert & Geiger,
I. steiermärkische
Obstbaum- u. Gehölzschulen
Graz, Steiermark,
auf der Reichs-Obstausstellung in Wien
mit den höchsten Preisen ausgezeichnet,
empfiehlt grosse Vorräthe von (176)
Obstbäumen, Obststräuchern,
Obstwildlingen, Erdbeeren,
Gehölzen, Rosen etc.
Kataloge gratis.

Die Amerikanischen Frühpflirsiche

mit Berücksichtigung der
Pfirsiche überhaupt.

Von
Prof. Dr. Rudolf Stoll.

Unter obigem Titel ist soeben ein Buch in Grossoctavformat mit 14 wirk-
lich künstlerisch ausgeführten colorirten Tafeln erschienen, welches schon
seines gediegenen fachmännischen Inhaltes wegen, was Abstammung, Zucht,
Cultur etc. betrifft, von jedem Pfirsichfreunde mit Freude begrüsst werden wird.

Dasselbe ist zum Preise von 2 fl. 50 kr. zu beziehen durch die Admini-
stration des „Fruchtgarten“ in Wien, VI. Mollardgasse 41.

A. C. Rosenthal Baumschulen

(derzeit 42 Joch umfassend)

in Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfiehlt seine grossen Vorräthe von **Obstbäumen** in
allen Formen, **Alleebäumen**, Ziergehölzen, **Coniferen**,
Rosen, Obstwildlingen, Spargel- und Erdbeerpflanzen,
sowie sein reich assortirtes Lager von **Gemüse**-, **Feld**-,
Gras-, **Wald**- und **Blumen-Sämereien**.

Kataloge gratis und franco.

Verantwortlicher Redacteur: A. C. Rosenthal.

Druck von Wilhelm Köhler.

Hiezu als Beilage: Preisverzeichnis der Administration der „Weinlaube“ über Gemüse, Blumen, Samen.

Der Fruchtgarten.

Illustrierte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht,
Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal

und

Chr. Ilsemann

k. u. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer in Albern bei Wien

k. Obergärtner am bot. Garten der landw. Akademie in Ungar.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 4f.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig „ 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig „ 5.— resp. Fracs. 18.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 4.

16. Februar 1890.

V. Jahrg.

An die P. T. Abonnenten!

Mit der am 1. März erscheinenden Nr. 5 des „Fruchtgarten“ wird unsere Expedition sich die Freiheit nehmen, von allen Abonnenten, die den Abonnementsbetrag noch nicht eingesendet haben, denselben mittelst Postauftrag einzuheben. Wir ersuchen daher höflichst, entweder den Betrag vorher einzusenden oder den Postauftrag zu honoriren.

POMOLOGIE.

Carpentin.

(IV, 3. Diel; XI, 3 b. Lucas; III, 1. B. Hogg.)

(Hiezu eine colorirte Fruchtafel.)

Heimat und Vorkommen: Stammt, wie Altmeister Diel bekanntgibt, aus den Rheinlanden, wird aber auch im Württembergischen viel gepflanzt, und finden sich dort, wie ich mich erst vergangenen Herbst überzeugen konnte, alte und schöne Bäume. Woher der Apfel eigentlich kommt, ebenso wie über die Entstehung seines Namens, konnte ich trotz eifrigen Forschens nichts erfahren.

Literatur und Synonyme: *)

I. Amerika: A. J. Downing, The fruits and fruit-trees, New-York 1878, pag. 120.
Carpentin-Reinette.

*) Es würde mich zu weit führen und über den Rahmen einer Zeitschrift hinausgehen, wollte ich die gesammte Literatur und Synonymik hier anführen; ich habe deshalb dieselbe in Länder getheilt und citire dort nur je einen Autor. Die Reihenfolge ist: I. Amerika, II. Belgien, III. Deutschland, IV. England, V. Frankreich, VI. Holland, VII. Oesterreich, VIII. Ungarn, IX. Schweiz. Ich hoffe damit jedem Lande gerecht worden zu sein und der Literatur genügethan zu haben. Der Autor.

- II. Belgien. In den mir zu Gebote stehenden belgischen Werken nicht beschrieben.
- III. Deutschland: *Illustr. Handbuch der Obstkunde*. Stuttgart 1875, Bd. I, pag. 345, Nr. 157.
Carpentin.
- IV. England: *Dr. Hogg, The fruit manual*, London 1884, pag. 190.
Reinette Carpentin.
- V. Frankreich: *André Leroy, Dictionnaire de pomologie*, Paris 1873, Bd. III, pag. 205, Nr. 101.
Carpentin.
- VI. Holland. In den mir zu Gebote stehenden holländischen Werken nicht beschrieben.
- VII. Oesterreich. In den mir zu Gebote stehenden heimischen Werken nicht beschrieben.
- VIII. Ungarn. In den mir zu Gebote stehenden ungarischen Werken nicht beschrieben.
- IX. Schweiz. In den mir zu Gebote stehenden schweizerischen Werken nicht beschrieben.

Gestalt: klein bis sehr klein, unsere Abbildung zeigt normale Früchte, 50—60 Mm. breit und 40—45 Mm. hoch, immer sehr regelmässig geformt. In rauhen Lagen und an alten Stämmen sind die Früchte wohl häufig kleiner, u. zw. 30—40 Mm. breit und 20—30 Mm. hoch.

Kelch: immer filzig, vollkommen geschlossen, in regelmässiger mittelweiter Einsenkung, bleibt

ziemlich lange grün und ist mit zarten Rippen umgeben.

Stiel: ziemlich lang, oft 15—20 Mm., holzig, in tiefer, immer stark berosteter Stielhöhle sitzend.

Schale: charakteristisch zimtfarbig, also ganz mit Rost überzogen, wovon sich die Sonnenseite durch tieferes Braunroth oder Blutigbraun an vielen Stellen unterscheidet, und insbesondere an Früchten aus vortrefflicher Lage ist der Rost schuppenartig und grau schimmernd.

Fleisch: ziemlich vorherrschend weinigtüß, markigweiss oder grünlichweiss, saftig, oft auch schwach gewürzt, immer aber vorherrschend angenehm.

Kernhaus: flachzweibelförmig, mit stielwärts stumpf zugespitzten, kelchwärts abgerundeten, glatten Kammern; Kerne meist zu zweien, dunkelbraun, mittelgross und vollkommen.

Kelchröhre: kurz und kegelförmig, auch ziemlich schmal.

Reifezeit und Nutzung: Der Carpentin ist wohl der vorzüglichste bisher bekannte Apfel zur Mostbereitung und schmeckt reiner Cider davon geradezu vorzüglich, doch ist er auch als Dessertapfel ganz wohlschmeckend, insbesondere ist es auch die Haltbarkeit, welche den Carpentin werthvoll macht, und schmecken die Ende October oft geernteten Früchte ebenso gut wie jene im März, wenn sie gut überwintert, und umgekehrt. Ich liebe diesen Apfel auch seines schönen und zierlichen Ansehens wegen, und wohl Jeder, der einmal gut entwickelte Früchte vor Augen hatte, wird diese schönen zimtfarbenen Aepfel nicht wieder vergessen.

Ich empfehle diesen Apfel zum Anbau im Grossen ganz besonders.

Baumschule Albern bei Wien, am 4. Februar 1890.
A. C. Rosenthal.

Die Doppelte Philippsbirne.

(I, 3 (2). 2. Die!; III, (IV), 1 b. Lucas; IV, 2. Jahn.)
(Hiezu eine colorirte Fruchttafel.)

Heimat und Vorkommen: Stammt bestimmt aus Belgien und wurde von Van Mons wenn auch nicht gezogen, so doch gewiss zuerst verbreitet und von diesem zu Ehren des Grafen Merode-Westerloo*) „Beurré de Merode“ genannt; in den meisten französischen Werken und Verzeichnissen findet man sie als „Doyenné de Merode“, noch häufiger aber als „Doyenné Boussoch“,

*) Siehe darüber Bivort, „Annales de pomologie belge“, Brüssel 1857, Bd. V, pag. 81.

wie z. B. André Leroy; Bivort allein nennt sie „Double Philippe“, welcher Name von allen deutschen Pomologen auch folgerichtig beibehalten wurde.

Literatur und Synonyme:*)

- I. **Amerika:** A. J. Downing, The fruits and fruit-trees, New-York 1878, pag. 742.
Doyenné Boussoch.
- II. **Belgien:** Bivort, Annales de pomologie belge, Bruxelles 1857, Bd. V, pag. 81.
Beurré de Merode.
- III. **Deutschland:** Illustr. Handbuch der Obstkunde, Stuttgart 1875, Bd. II, pag. 435, Nr. 206.
Die Doppelte Philippsbirne.
- IV. **England:** Dr. Hogg, The fruit Manual, London 1884, pag. 564—565.
Doyenné Boussoch.
- V. **Frankreich:** André Leroy, Dictionnaire de pomologie, Paris 1873, Bd. II, pag. 58, Nr. 432.
Doyenné Boussoch.
- VI. **Holland:** De Nederlandsche Boomgaard etc. etc., Groningen 1868, Bd. III, pag. 21, Nr. 21.
Beurré de Merode.
- VII. **Oesterreich:** A. C. Rosenthal, Wiener illustr. Gartenzeitung, Jahrgang 1883, Bd. VIII, pag. 501.
Doppelte Philippsbirne.
- VIII. **Ungarn:** Bereczki Maté, Gyümölcsészeti vázlatok, Arad 1877, Bd. I, pag. 321, Nr. 69.
Mérose esperese, Körte.
- IX. **Schweiz.** In den mir zu Gebote stehenden schweizerischen Werken nicht beschrieben.

Gestalt: Grosse bis sehr grosse, abgestumpft kegelförmige, 60—90 Mm. breite und 70—90 Mm. hohe, prächtige, hie und da veränderliche Frucht, gegen den Kelch und Stiel zu schön flach abgerundet, grösste Breite kelchwärts im unteren Drittel.

Kelch: offen oder halboffen, mit kürzeren hornartigen Blättchen; Kelcheinsenkung flach und ziemlich weit, manchmal mit kleinen Falten oder Beulen, in der Regel aber so, wie sie unsere Abbildung zeigt.

Stiel: stark und kurz, selten 20—25 Mm. lang werdend, eingedrückt, häufig auch neben einer Fleischwulst, dann aber schiefstehend.

Schale: lichtgrün, im Reifestadium strohgelt oder hellgelb werdend, mit zahlreichen bräunlichen Pünktchen bedeckt, welche um Stiel und Kelcheinsenkung oft als Rostflecken enden; an der Sonnenseite sind in manchen Jahren die Früchte prächtig gefärbt, wie dies unsere Abbildung zeigt, in der Regel aber bleibt die Farbe nur strohgelt.

Fleisch: gelblichweiss, sehr saftreich, in minderen Jahren um's Kernhaus steinig, sehr wohlschmeckend, von erquickend süßem, feingesäuertem Geschmack.

*) Ich bitte hier ebenfalls meine Ausführungen, die Synonymik betreffend, wie bei dem Apfel „Carpentin“ zu berücksichtigen.
Der Autor.

Kernhaus: ziemlich gross und geschlossen, mit geräumigen Kammern, in welchen sich ein bis zwei unvollkommene, längliche, taube Kerne befinden; die Farbe derselben ist schwarzbraun.

Reifezeit und Nutzung: Zeitigt ungefähr um die Mitte des October, hält aber höchstens 3 Wochen; es ist deshalb rathsam, die Früchte nicht gleich zu brechen, sondern in Zwischenräumen von 2—6 Tagen, wodurch eine längere Haltbarkeit erzielt wird.

Eigenschaften des Baumes: Ist ein vorzüglicher, auf Wildling wie auf Quitte veredelt, gleich freudig wachsender, tadellose Pyramiden bildender Baum, welcher sich ausserdem sehr gut zur Anzucht von Spalierbaumformen eignet; die Blätter sind breit-elliptisch mit ausgebogener schiffchenartiger Spitze, fein gesägt, oft aber auch ganzrandig, glänzend grün; die Blütenknospen sind abgerundet, kegelförmig, deshalb auch nicht stechend; Sommertriebe gelbbraun oder grünlich-braun, sonnenseits rothbraun gefärbt, schlank, aber kräftig. *)

Baumschule Albern bei Wien, am 6. Februar 1890.
A. C. Rosenthal.

Ueber die in Canada cultivirten Früchte.

(Schluss.)

Pflaumen.

Pflaumen werden in verschiedenen Gegenden der Provinzen Quebec, Neu-Schottland, Neu-Braunschweig und British Columbien, sowie in dem westlichen Theile von Ontario mit Erfolg angebaut. Grosse Quantitäten dieser Früchte werden nach vielen Städten der Vereinigten Staaten verschickt. Meistens werden sie vor der völligen Reife eingemacht und können so einen langen Transport ohne Schaden ertragen.

Die folgenden Sorten gehören zu den besten:

Lombard. Eine amerikanische Pflaume aus dem Staate New-York. Der Baum zeigt ein kräftiges

*) Jahn sagt in seiner Beschreibung, die „Doppelte Philippsbirne“ erinnere ihn ungemein an die „Holzfarbige Butterbirne“ und sei nur durch die sanfte Einbiegung, gegen den Stiel zu, verschieden. Ich stimme dem vollkommen bei, füge jedoch noch hinzu, dass die „Holzfarbige Butterbirne“ stets lebhaft, ja prächtig gefärbt, d. h. geröthet ist, was bei der „Doppelten Philippsbirne“ nur in besonderen Lagen, wie z. B. in meinem Obstmuttergarten der Fall ist; ausserdem ist der Stiel der „Doppelten Philippsbirne“ meistens kürzer und schiefstehend. Was das Holz anbelangt, so wird der geübte Kenner sofort die „Holzfarbige Butterbirne“ an den schwarzblauen Zweigen erkennen, während die „Doppelte Philippsbirne“ braunes, stark punkirtes Holz hat, wie es unsere Abbildung zeigt.

Der Autor.

Wachsthum und liefert reiche Ernten. Frucht mittelgross, violett roth mit einem blassen Reif. Fleisch tiefgelb, saftig, wohlschmeckend. Reift spät im August. Eine der ergiebigsten Markt-sorten.

Imperial Gage. Amerikanischen Ursprungs, in Flushing, im Staate New-York, gezüchtet. Rasches Wachsthum und äusserst reiches Tragen zeichnen den Baum aus. Frucht über mittelgross, oval, blassgrün mit gelb schattirt und mit einem weissen Reif überzogen. Fleisch grünlich, saftig, schmelzend, süss und sehr wohlschmeckend. Reifezeit: Anfang September.

Green Gage. Eine europäische Varietät von ganz vorzüglicher Beschaffenheit. Der Baum wächst langsam, gibt aber reichen Ertrag. Frucht ziemlich klein, rund, grün oder gelblichgrün. Fleisch blassgrün, schmelzend, saftig, von sehr süssem Geschmack. Reift Mitte August bis September.

Mc. Laughlin. Diese vorzügliche Sorte stammt vom Staate Maine. Härte, kräftiges Wachsthum und reiches Tragen sind dem Baume eigen. Frucht mittelgross bis gross, fast rund, mit einer zarten dünnen Haut, gelb, auf der Sonnenseite roth gefleckt und marmorirt, mit einem dünnen Reif überzogen. Fleisch gelb, saftig, süss und sehr wohlschmeckend. Reift Ende August.

Duane's Purple. Stammt aus dem Staate New-York. Der Baum wächst kräftig und trägt reichlich. Frucht gross, oval oder länglich, auf einer Seite der Naht angeschwollen, von röthlich-purpurner Farbe mit gelben Flecken und einem lilafarbigem Reif. Frucht dunkel gelblich, saftig, erfrischend und ziemlich süss. Reift Mitte bis Ende August.

Bradshaw. Kräftiges Wachsthum und reiches Tragen. Frucht gross, verkehrt eiförmig, von dunkel röthlichpurpurner Farbe, mit einem hellblauen Reif überzogen. Fleisch gelblich, etwas grob, saftig, süss und angenehm. August.

Columbia. Aus dem Staate New-York. Baum kräftig und ergiebig. Frucht sehr gross, fast kugelig, bräunlich purpurn mit blauem Reif. Fleisch orangefarbig, nicht sehr saftig, aber süss und bei voller Reife recht wohlschmeckend. August und September.

Washington. Amerikanische Varietät, aus dem Staate New-York stammend. Baum wächst kräftig, trägt aber mittelmässig. Frucht gross, fast rund, von einer tiefgelben Farbe mit einem blassearmesinrothen Anhauch oder solchen Flecken. Fleisch gelb, feinkörnig, sehr süss. Mitte bis Ende August.

Prince's Yellow Gage. Eine amerikanische Varietät auf Long Island gezüchtet. Baum hart und reichlich tragend. Frucht mittelgross, von tiefgelber Farbe mit weisslichem Reif. Fleisch gelb, reich und süss. Zeitig im August.

Quitten.

Quitten werden auf der Niagara-Halbinsel gezogen, doch nicht in grossen Massen und nur für den Verbrauch im eigenen Lande. Orange Quince und Rea's Mammuth sind die besten Sorten.

Kirschen.

Kirschen gedeihen gut in vielen der milderen Gegenden von Ontario und Quebec, in einigen Theilen von Neu-Schottland liefern sie grosse und regelmässige Ernten; in British Columbien kommen alle Varietäten gut fort.

Von den Bigarreau- oder Herzkirschen werden die folgenden in Ontario angebaut, namentlich in den Districten, welche an die grossen Seen stossen:

Black Eagle, Black Tartarian, Downer's Late Red, Governor Wood, Knigh's Early Black, Napoleon Bigarreau, Tradescant's Black Heart.

Von den Duke's und Morello's werden insbesondere Early Richmond, May Duke, English Morello und die gemeine rothe oder Kentish-Kirsche angebaut.

Im Annapolis-Thale von Neu-Schottland werden insbesondere dort gewonnene Sämlinge angepflanzt, über den relativen Werth ihrer Früchte lässt sich noch nichts Bestimmtes sagen.

Aprikosen.

Aprikosen werden in sehr beschränkter Weise in Ontario, namentlich längs der Niagara-Halbinsel angebaut. Man könnte diese Frucht massenhaft in British Columbien anziehen, wo sie gut gedeiht. Breda, Early Golden und Moorpark sind die Varietäten, welche besonders erprobt worden sind.

Nectarinen.

Diese Frucht wird nur gelegentlich angetroffen, im Niagara-District und an den Ufern des Huron-Sees baut man sie an.

Pfirsiche.

Pfirsiche werden in grossem Massstabe längs den Ufern der Erie-, Huron- und Ontario-Seen angebaut, ganz insbesondere aber auf der Niagara-Halbinsel. Die Ernten werden fast ganz im Lande selbst verbraucht. Early und Late Crawford, Early Canada, Honest John, Early Beatrice, Hale's Early, Lemon Cling und Royal George sind die hauptsächlichsten Varietäten.

Weinrebe.

Noch vor einigen Jahren glaubte man, dass das Klima von Canada sich für den Weinbau keineswegs eigne, dass die Winter zu kalt, die Sommer zu kurz seien, um ein gesundes Wachstum der Reben, das Reifen der Trauben zu ermöglichen. Jetzt werden alljährlich Hunderte von Tons gewonnen, und der canadische Markt, der früher fast ausschliesslich von den Vereinigten Staaten beschickt wurde, ist jetzt mit billiger und reichlicher Waare des inländischen Productes versehen. Dieser Wechsel wurde hauptsächlich durch die Einführung neuer und früh reifender Sorten herbeigeführt, und wurden solche durch Kreuzung

einheimischer wilder Reben mit ausländischen Varietäten gewonnen. Die folgenden gehören zu den allgemein verbreiteten, alle werden im Freien angebaut, reifen ihre Beeren ohne irgend welche künstliche Hilfe:

Agawam, Barry, Clinton, Concord, Delaware, Massasort, Merrimac, Wilder, Moore's Early, Wordon, Burmet, Brighton, Niagara, Early Victor, Jessica.

Stachelbeeren.

Englische Stachelbeeren werden im Allgemeinen mit wenig Erfolg in Canada angepflanzt, und zwar aus dem Grunde, weil die Beeren vor ihrer Reife vom Mehlthau befallen werden und von den Zweigen abfallen; es gibt dort aber mehrere ausgezeichnete Sorten mit kleineren Früchten, welche vortrefflich gedeihen und reiche Ernten sehr guter Früchte tragen. Solche wurden gewonnen, indem man die einheimischen Sorten sowohl durch Kreuzung mit den grösseren englischen Varietäten wie auch durch Auswahl verbesserte. Namentlich verdienen genannt zu werden: Downing's Seedling, Smith's Improved, Houghton's Seedling und American Seedling; sie zeichnen sich alle durch reiches Tragen aus, ihre Früchte kommen massenhaft auf den Markt und werden von der Bevölkerung sehr geschätzt.

Schwarze Johannisbeere.

Auch diese Frucht wird mit allgemeinem Erfolge angebaut, ganz insbesondere die Varietät Black Naples. Jedoch werden die wilden schwarzen Johannisbeeren des Nordwesten, *Ribes hudsonianum* und *R. floridum* durch ganz Manitoba sehr geschätzt und namentlich die erste Art von Vielen erfolgreich cultivirt. Sie soll stärker tragen als Black Naples, besitzt allerdings einen strengeren Geschmack, wenn frisch genossen, eingemacht dagegen gibt sie der Black Naples nichts nach.

Rothe und weisse Johannisbeere.

Viele Varietäten dieser so nützlichen Früchte werden in allen Theilen des canadischen Territoriums mit grossem Erfolge angebaut. Sie gedeihen nicht nur in den maritimen und centralen Provinzen, sowie in British Columbien, sondern kommen desgleichen in Manitoba und den nordwestlichen Gegenden ausgezeichnet fort und bringen reiche Ernten hervor, die im Lande selbst verbraucht werden. Die bewährtesten Varietäten sind: Victoria, Fay's Prolific, Versailles, Cherry, Red Dutch und White Grape.

Himbeeren.

Viele Sorten dieser nützlichen Frucht werden in Canada für Marktzwecke angebaut. Die rothen Varietäten, meistens hart und ergiebig, stammen von der einheimischen rothen Himbeere, *Rubus*

strigosus, ab, und zwar durch Kreuzung sowohl wie durch Auswahl. Die europäischen Sorten von der Stammart *Rubus Idaeus* sind gemeiniglich nicht hart, in wenigen Gegenden gedeihen sie gut, in anderen sagt ihnen das Klima nicht zu, indem die Triebe während eines kalten Winters ohne hohen Schnee erfrieren.

Von den rothen Varietäten sind namentlich folgende vertreten: Turner Cuthbert, Philadelphia, Brandy Wine, Clarke, Niagara und Shaffer's Colossal; von den weissen: Caroline und Bunkle's Orange.

Die schwarzen Mützen-(cap)-Himbeeren stammen ab von *Rubus occidentalis* und folgende gehören zu den besten: Mammoth Cluster, Gregg Tyler, Ohio Hilbon und Davison's Thomless.

Mehrere Varietäten der grossen cultivirten Brombeere gedeihen vorzüglich in Ontario, Neu-Schottland und British Columbien. Die Kittatinny und Wilson's Early tragen in einigen Gegenden sehr reich, doch wird die Snyder, wenn auch mit kleineren Früchten, wegen ihrer grösseren Härte und regelmässigeren Ergiebigkeit allgemein vorgezogen.

Erdbeeren.

Werden wahrscheinlich allgemeiner und ausgedehnter angebaut als irgend eine der kleineren Früchte. Die Erdbeeren reifen zeitig, wenn noch keine andere Frucht da ist, und so kommen ungeheure Massen davon tagtäglich auf den Markt. Unter den 40 bis 50 allgemein cultivirten Varietäten dürften die folgenden am verbreitetsten sein: Atlantic, Bidwell, Cumberland, Triumph, Crescent, Cornelia, Charles Downing, Daniel Boone, Early Canada, Glendale, James Vick, Jersey Queen, Manchester, Mrs. Garfield, Président Wilder, Sharpless und Wilson's Albany.

Wilde Früchte.

Unter dieser allgemeinen Bezeichnung sind mehrere *Vaccinium*-Species inbegriffen, die in allen Theilen Canadas anzutreffen sind, in sandigen und felsigen Districten jedoch am häufigsten auftreten. Die bei weitem grössten Mengen der Früchte kommen von *Vaccinium Canadense*, *V. Pennsylvanicum* und *V. corymbosum*. Ungeheure Quantitäten von Blaubeeren werden von den Ansiedlern und Indianern gepflückt und auf die Märkte der Städte geschickt.

Die Früchte sind beinahe länglich, variiren in Grösse von $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{8}$ Zoll im Durchmesser, sind von dunkelblauer Farbe und meist mit einem leichten Reif überzogen. Die Haut ist dünn, das Fleisch süss und schmelzend, mit nur wenigen kleinen Samen und von angenehm säuerlichem Geschmack.

Sowohl frisch wie eingemacht finden sie eine weite Verwendung.

Die Saskatoon-Beere.

Man kennt sie auch unter dem Namen Birne. Wird von *Amelanchier alnifolia* gewonnen, der in Manitoba und den nordwestlichen Territorien wild wächst. Die Höhe des Strauches variirt in verschiedenen Localitäten, auch in der Grösse der Frucht und Form der Blätter kommen Schwankungen vor. Die Beeren sind meistens $\frac{1}{2}$ Zoll lang, im Durchmesser etwas weniger gross; im Geschmack ziemlich fade, doch süss und nahrhaft. Die Ansiedler und Indianer geniessen diese Beeren sowohl im frischen wie getrockneten Zustande.

Preisselbeeren.

Oxycoccus macrocarpus und *O. vulgaris* wachsen massenhaft in vielen Theilen von Canada, so namentlich in der Provinz Neu-Schottland, wo ihre Früchte einen wichtigen Export-Artikel ausmachen.

Andere wilde Früchte.

Wilde Pflaumen finden sich in den meisten Provinzen und werden in grossen Massen auf den Markt gebracht. Obgleich es sich hier nur um eine Species handelt, so macht sich doch bei den Früchten sowohl in Grösse wie Farbe eine grosse Verschiedenheit bemerkbar. Bald sind sie roth, gelb oder auch bläulichpurpurn, auch die Qualität des Fleisches variirt beträchtlich; in der Grösse schwanken sie zwischen $\frac{1}{2}$ bis 1 Zoll im Durchmesser, in der Form von ovaler bis runder.

Mehrere Arten wilder Kirschen sind desgleichen reichlich vertreten, namentlich *Prunus virginiana*, *P. serotina* und *P. demissa*. Nur die Frucht der letzteren wird gegessen, jene von *P. serotina* wird auf den Märkten feilgeboten und bereitet man aus ihr Kirschbranntwein.

Die Früchte der wilden glatten Stachelbeere, *Ribes oxycanthoides*, wenn auch sehr klein, kommen in der Provinz Quebec auf den Markt und sollen im Geschmack jenen der cultivirten Sorten nichts nachgeben.

Von frischen Früchten exportirte Canada im Jahre 1886:

Scheffel Aepfel	£ St.
176.505 nach England zum Werthe von	410.898
41.707 n. d. Ver. Staaten „ „ „	55.302
4.331 n. andern Länd. „ „ „	10.804
Andere Früchte wurden im Gesamtwerte von 22.594 £ St. ausgeführt.	

Die canadische Regierung thut alles Mögliche, um den Obstbau im Lande weiter zu fördern, und nach den uns vorliegenden Documenten ist man zu der Annahme berechtigt, dass ihr dies im vollen Masse gelingen wird.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Schulgarten und Gemeinde-Baumschule.

Von B. L. Kühn.

Als Mittel zur Förderung des Obstbaues, zur Läuterung des Geschmacks, zur Verbreitung der Kenntniss nützlicher und schädlicher Pflanzen, ihrer Anzucht und Verwendung, und vor Allem als Muster zur Nachahmung auf dem eigenen Grundstück und für das ganze Leben richtet man in vielen unserer Culturstaaten einen oder mehrere Schulgärten ein, welche unter Leitung der Volksschullehrer stehen, während die nöthigen Arbeiten von den Schülern verrichtet werden. Schon der erziehliche Einfluss derartiger Schulgärten ist ein hoher, denn sie sind eine Pflanzstätte des guten Geschmacks, sie wecken den Sinn für die Schönheit der Natur, die Lust und das Geschick zur Pflege der Pflanzen, sie steuern der Rohheit, dem Vandalismus, denn keiner ihrer Schüler wird in seinen späteren Lebensjahren durch rohe Handlungen Pflanzen und Bäume, welche schon in der Jugend seine Lieblinge wurden, schädigen, alle ohne Ausnahme werden sich den Schutz der Pflanzungen und Anlagen angelegen sein lassen.

Die Schulgärten werden den Anlass geben zur Verschönerung der Privatgärten, sie werden die Lust und Liebe zum Gartenbau in die Gärten unserer Bauern und Arbeiter tragen, werden Ordnung und guten Geschmack in ihnen zur Entwicklung bringen, sie werden den Tisch, die Vorrathskammer mit selbstgezogenen wohlgeschmeckenden Früchten füllen, sie werden das Familienleben, den Volkswohlstand heben, denn der Familienvater, welchem sie die Liebe zur Natur einflössten, dem sie seinen Garten zur Liebhaberei machten, wird jene Zerstreungen gern entbehren, welche ihm die dunstige Wirthshausstube gewährt, er wird die freie Stunde, welche ihm nach Feierabend zur Verfügung steht, welche ihm Sonn- und Feiertage gewähren, im Kreise der Seinigen verbringen, wird sie zur Pflege seiner Lieblinge verwenden.

Der gutgeleitete Schulgarten wird eine Pflanzstätte der Freude an der Natur, des Schönheitssinnes, des Gemeinnes, der guten Sitte, der freudigen, anhaltenden zielbewussten Thätigkeit werden, er wird und muss aber auch noch nach anderer Richtung hin der Ort werden, von welchem aus der Volkswohlstand in ganz energischer Weise zu heben ist.

Er soll lehren, wie man den Baum pflanzt, wie man ihn pflegt und schneidet, ihn reinigt und düngt, wie man den Baum selbst, die Blüthe, die Frucht schützt vor den Einflüssen der Witterung,

vor schädlichen thierischen und pflanzlichen Schmarotzern, wie man das Obst erntet, aufbewahrt und verworthe. In ihm können die Sorten von wenigen Obstbäumen gepflüzt werden, welche für den Gemeindebezirk geeignet sind; er könnte ein Beispiel zur Nachahmung werden, welches mehr hilft, als verschiedene andere jetzt beliebte Mittel zusammen.

Von allen einsichtsvollen Volkswirthen, von den Regierungen selbst wünscht man die Verbreitung des Obstweines als Präservativmittel gegen den verpestenden Branntweingenuss, gegen dieses Krebsgeschwür am Körper des Volkes.

Möge man einen Theil der Früchte, welche der Obstgarten liefert, zu Obstwein verarbeiten, möge man den Bewohnern unserer Ortschaften zeigen, wie Obstwein bereitet wird, wie wohlgeschmeckend und erquickend sein Genuss, und auch dieses Ziel wird bald und um so sicherer erreicht werden, wenn die Obstmühle und Presse auch den Gemeindeangehörigen zur Verfügung stehen. Würden überall Schulgärten eingerichtet, würden sie diesen Zwecken dienen, so dürften sich recht bald die öden kahlen Umgebungen unserer Ortschaften in blühende Obsthaine umwandeln, kahle Berghänge würden durch ihr frisches Grün das Auge entzücken, unsere Wege würden, mit Obstbäumen bepflanzt, hohe Erträge geben, der Obstbau würde als landwirthschaftliches Nebengewerbe zu Ehren kommen.

Die Wände der Schulhäuser und ihrer Nebengebäude, die Umfassungsmauern des Schulgartens bekleide man mit dem bald und reich tragenden Formobst, man ziehe auch die weiblichen Schülerinnen zu seiner Pflege heran und diese Wände werden in ihrer Gesamtheit riesige Erträge geben, wir werden die Reichslande, Frankreich und Belgien nicht mehr um diesen reizenden nützlichen Schmuck der Gebäude zu beneiden haben, unsere Frauen und Töchter werden, wie in jenen Ländern, die berufenen Pflegerinnen ihrer Formbäume sein.

Doch anstatt dieser Schulgärten legte man Schul-Baumschulen, Gemeinde-Baumschulen unter Aufsicht und Leitung der Lehrer an. Schon zu Anfang dieses Jahrhunderts glaubte man durch dieses Mittel in den verschiedensten Staaten den Obstbau zu heben, verallgemeinern zu können, mit welchem Erfolge, zeigen die heutigen traurigen Verhältnisse des Obstbaues.

Der Grundsatz, dass Bäume, unter denselben Verhältnissen gezogen, unter denen sie später gepflanzt werden, besser und sicherer gedeihen, frühere und reichere Erträge geben, ist längst als unzutreffend verworfen, die frühere Thatsache des Fehlens von Baumschulen, vom Mangel ihrer Producte, ist neuerdings durch die Gründung zahl-

reicher guter Handelsbaumschulen, welchen es Existenzfrage wurde, gutes Pflanzmaterial zu liefern, nicht mehr zutreffend; gute Obstbäume sind, Dank der grossen Concurrenz auf diesem Felde, in genügenden Mengen gut und billig zu haben, Eisenbahnen und gute Strassen erleichtern ihren Bezug, so dass aus all diesen Gründen die Gemeinde-Baumschulen nicht mehr nöthig sind.

Der Baumschulbetrieb, die Wahl passenden Bodens, die Anzucht guter Unterlagen, das Veredeln, der Schnitt erfordern, will man wirklich gutes Pflanzenmaterial erziehen, eine Summe von Kenntnissen und Erfahrungen, deren Aneignung eine so lange Zeit in Anspruch nimmt, dass die Ausbildung des Volksschullehrers auf diesem Felde bei den anderen massenhaften Anforderungen, welche man an ihn stellt, eine lückenhafte bleiben muss, dass auch das von ihm gezüchtete Pflanzenmaterial in den meisten Fällen eine so mangelhafte Qualität zeigen wird, dass es das Pflanzen gar nicht werth ist. Dieses mangelhafte Material aber ist der Fluch unseres Obstbaues, aus einem schlechten Pflänzling, der in der Jugend schon verküppelte, der schon beim Pflanzen den Keim des Todes in sich trug, wird nie ein gesunder, alter, ertragfähiger Baum; diese Krüppel gerade sind es und nicht Boden, Klima und Lage, welche zum grossen Theil den deutschen Obstbau an seiner wünschenswerthen Ausdehnung hindern.

Wir halten die Bestrebungen zur Förderung des Obstbaues, die überall begünstigt werden, soweit sie sich auf derartige Gründungen beschränken, für vollständig aussichtslos, das ihnen geopfert Geld und die Zeit für vollständig unnütz verschwendet, wir halten sie für schädlich, weil bei ihrer Erfolglosigkeit die weiteren Massregeln zur erfolgreichen Hebung der Verhältnisse ebenso wieder einschlafen werden, wie in früherer Zeit.

Lege man nicht Gemeinde-Baumschulen an, gebe man durch gut gepflegte Obstgärten, welche einen integrierenden Theil jedes Schulgartens bilden, unserer Landbevölkerung ein gutes Beispiel. beschränke man den Unterricht in den Obstbaueursen der Lehrer auf das Gebiet der Baumpflege, der Obstverwerthung, befähige man ihn dadurch, seinen Gemeindeangehörigen mit Rath und That zur Seite zu stehen, unterstelle man diese Schulgärten, zur Sicherung der Erfolge, einer sachverständigen Aufsicht, und wenige Jahrzehnte, ja die nächste Zeit schon, werden dem Obstbau die gewünschte Ausdehnung in unseren bäuerlichen Kreisen und der Gemeinde geben, welchen wir ihm Alle wünschen.

BLUMENGARTEN.

Die Rosen im Kaukasus.

Das Thal der Kura bei Tiflis war zur Zeit der Blüthe des Georgischen Königshauses bis in spätere Zeiten berühmt durch seine Rosen, wie die Umgebung des am Nordabhange des Adscharischen Gebirges gelegenen Städtchens Bagdadi; Wardziche hiess der Ort, in der Mitte des Weges zwischen Kutais und Bagdadi gelegen, von Wardi die Rose, und Ziche die Burg. Noch heute ist dieser Ort von unerschöpflicher Fruchtbarkeit, Milde des Klimas und gewaltiger Kraft und Ueppigkeit der Vegetation, ein Eldorado für jeden Pflanzenfreund, und die herrlichen Rosen, die wir dort gesehen haben, sind von seltener Schönheit und Vollkommenheit. Bis in die Vierziger-Jahre unseres Jahrhunderts ist man wohl über die Zucht der *Rosa centifolia*, *gallica* und *lutea* nicht hinausgekommen. Unter dem kunstliebenden Statthalter Fürsten Woronzoff fügte man die sogenannten Landrosen hinzu, Hybriden der Provinzrose; die alten Namen Maidensblush, Reive de Danemark sind mir noch erinnerlich, dazu kamen die *Persian yellow* und *Thea Comtesse de Woronzoff*. Damit war bis 1865 das Repertoire beendet. Noch lange, zum Theil noch heute, ist in den Provinzorten dieser Zustand derselbe geblieben, und man zieht vorzugsweise die *Rosa gallica* in Menge, weil — man sie essen kann. Es wird daraus ein sehr beliebtes Eingemachtes gemacht. Mit der Vervollkommnung der Transportverbindungen, Wege und Dampferlinien wurden viele neue Pflanzen, auch die ersten Remontant- und Theerosen importirt, reisende französische Handelsgärtner brachten Massen von guten Rosen, von denen aus jener ersten Zeit sich noch manche gute Sorten erhalten und verbreitet haben, so die *La Reine*, *Général Jacqueminot* u. a. Im Laufe der letzten zwölf Jahre ist erst eine entschiedene Liebhaberei für bessere Rosen allgemeiner geworden, sie werden systematisch zu Handelszwecken von Privatleuten importirt und in den im Lande entstandenen Gärtnereien selbst ziemliche Vorräthe producirt. Man zieht hier für den Verkauf die wurzelechten Rosen vor und durch das Klima begünstigte Orte ziehen im Herbst oder Winter gesetzte Stecklinge ganz im Freien oder in kalten Mistbeetkästen an, doch wird die Anzucht von Sommerstecklingen im lauwarmen Mistbeete auch mit bestem Erfolg practicirt. Zu Veredlungsunterlagen bedient man sich der *R. canina*, *R. rubiginosa*, *R. indica*, *R. sempervirens*, *R. Manetti* und *R. bengalensis*. Das Handveredeln im Hause im Winter ist nicht von Erfolg begleitet gewesen. Ist die grosse Trockenheit der Luft überhaupt, oder der Mangel an passenden Vermehrungshäusern oder beides zusammen Schuld, dies will ich nicht entscheiden.

Ein intelligenter eingeborener Gärtner, der hier auf einem Pachtgrundstücke Handel treibt, lässt durch seine Brüder in dem Thale von Choni bei Kutais (wo z. B. *Laurus nobilis* und *Rhododendron ponticum* ganze Wald-dickichte bilden) im Herbst grosse Schulbeete von Stecklingen aller möglichen Rosen in den freien Grund stecken, die alle vortrefflich gedeihen, im Frühjahr oculirt werden und im Winter in Tiflis verkauft oder angetrieben verkauft werden (zu 1—2 Mk. pro Stück). Derselbe zieht im Walde in Töpfe abgelegte *Rhododendron*, die, mit den Töpfen im Spätherbste hierher geschickt, mit schönen Knospen zu 3—5 Mk. pro Stück reissend Abgang finden, doch in der trockenen Luft von Tiflis nicht lange leben.

Wir haben in den Walddörfern in Mingrelien Rosen im December blühend im Freien gefunden, die wir nicht zu classificiren vermochten, an Importation derselben war nicht zu denken, die Besitzer waren weder durch Geld noch gute Worte zu bewegen, etwas davon abzugeben, ja ihre deutlichen Drohungen bewiesen, dass wir unabsichtlich ihnen etwas Unrechtes zugemuthet hatten. Ausser jenem Garten in Choni sind noch Rosenschulen von mehr oder weniger Ausdehnung in Suchum, Poti und Batum am Schwarzen Meere, in Kutais und Tiflis; recht hübsche Sammlungen auch in den Gärten des Regierungspalais in Tiflis und des Palais in Borschom. In Tiflis sind Sammlungen von Privatliebhabern, die bis 400 Varietäten besitzen. Man zieht bei den Rosen die reinen Farben vor, dunkelroth, weiss und hellgelb sind die geschätztesten, die rosafarbenen und gemischtfarbigen kauft fast Niemand. Zur Rosenzeit sind auf allen Hauptstrassen eine Masse Händler mit abgeschnittenen Rosen in dunkelrothen und weissen Farben zu finden, die das Stück zu 1–3 Kop., je nach der Jahreszeit, feilbieten. Die Blüthezeit dauert hier nur 2–3 Wochen; sobald in dieser Zeit der heisse Südost-(Steppen-)Wind einsetzt, ist es in drei Tagen mit der ganzen Herrlichkeit vorbei, denn die Knospen verdorren sogar vor ihm. Glücklicher sind darin die Rosenzüchter in den geschützteren, kühleren Gebirgsthälern, wie in Borschom, wo der Rosenflor eigentlich vom Mai bis Ende September kaum nachlässt. Da sieht man Rosenblüthen von solcher Schönheit und Fülle, wie man sie hier in der dünnen Steppenluft nicht träumen kann. Nach Osten zu von Tiflis ist die Rose bis Elisabethpol gut zu ziehen und ein Liebling aller Gartenliebhaber; in den Gebirgsthälern in Nucha, Lagodechi, Saxatal u. s. w. soll es auch schöne Rosen geben, aber in der von Elisabethpol ab salzhaltigen Ebene und besonders in Baxu selbst, fristet selbst die härtere Remontant-Rose ein kümmerliches Dasein, die zarteren Thee- und andere Rosen versagen ganz. Habe ich im Vorhergehenden einige Notizen gegeben über das allgemeine Fortkommen der Rosen, so wollte ich im Speciellen noch Einiges hinzufügen über das Gedeihen derselben in Tiflis und Umgegend, dessen klimatische und Bodenverhältnisse aber nicht massgebend sind für den übrigen Kaukasus, denn wenn Tiflis einen jährlichen Niederschlag von Feuchtigkeit hat von 19 Zoll, so haben die Umgebungen von Baxu nur 11 Zoll und am Schwarzen Meere, in Suchum, Poti u. s. w. von 54–65 Zoll. Von Winterdecke für Rosen ist in Tiflis nicht die Rede.

Zu den einzelnen Rosengruppen übergehend, finden wir, dass die Bengalensis und Consorten im Herbste länger und schöner blühen als im Frühjahr, bis spät in den December hinein sind ihre schönen Knospen noch in Menge zu finden. Auch die Noisetten remontiren gut und willig, wenn man sie, wie die Bengalensis, nicht zu viel schneidet, doch werden sie von der Nässe leicht verdorben. Am dankbarsten im Herbste sind die Thee- und Theehybriden, wie die Bourbon Sippe, nach der Blüthe ausgeputzt, ohne starken Schnitt, sind sie im Herbste willige Blüher, doch nicht in diesem Jahre, wo wir zum erstenmale ein fast vollständiges Ausbleiben des Herbstflors zu beobachten Gelegenheit hatten. Die Remontanten, lucus a non lucendo, bringen nie oder selten eine zweite Blüthe, schon der Frühlingsflor ist oft durch die heissen Südostwinde beeinträchtigt und die Blüthen werden dann alle krüppelhaft. Die dunkelrothen Varietäten müssen unbedingt Schatten haben, an der heissen Sonne werden ihre Blumen missfarbig und unansehnlich.

Sch.

GEMÜSEGARTEN.

Der spanische Pfeffer (Paprika)*.

Der spanische Pfeffer, in Ungarn kurzweg Paprika genannt, ist eine der Hauptculturpflanzen Ungarns, im Alföld ist die Cultur desselben den Grossculturen der Landwirtschaft einverleibt. Ungarus Paprika ist auf dem Markte überall gesucht, er erfreut sich eines ausgezeichneten Rufes. An Sorten ist kein Mangel, trotzdem kommen noch alle Jahre zu den vorhandenen neue hinzu. Nachstehend bieten wir unseren Lesern die Beschreibung zweier Sorten, die wir mit voller Ueberzeugung zur Cultur empfehlen können, u. zw. Mauthner's süssen dickfleischigen Riesen-Paprika und den Cardinal-Pfeffer.

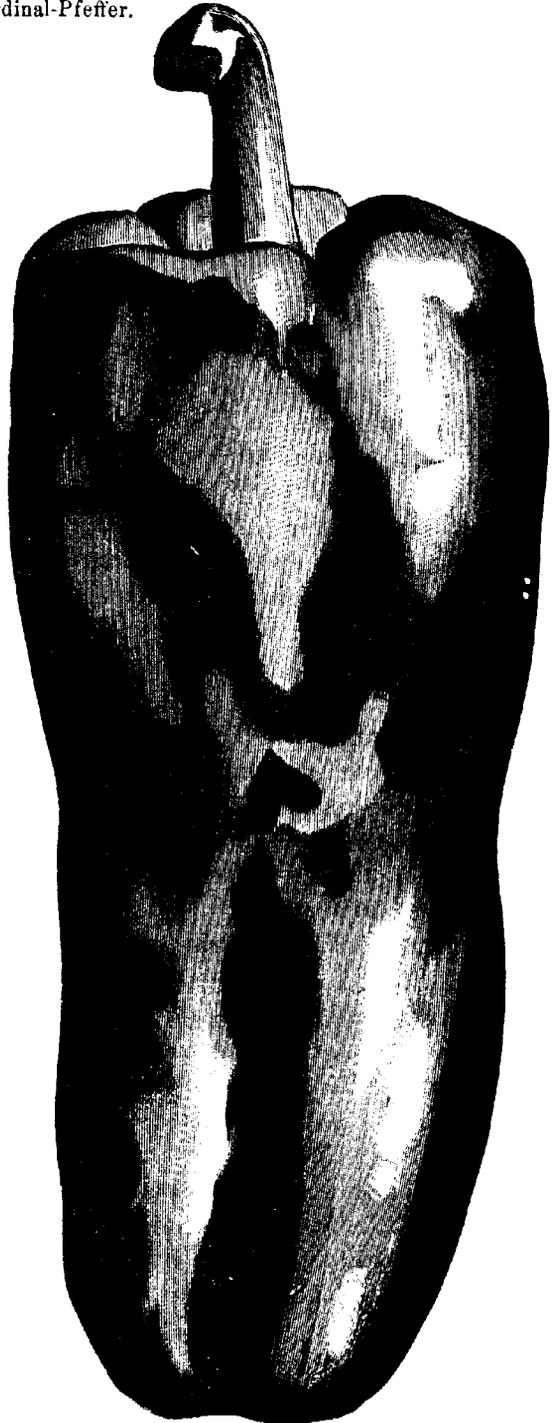


Fig. 13. Mauthner's süsser dickfleischiger Riesen-Paprika.

*) Siehe „Fruchtgarten“, Jahrg. 1887, S. 209.



Fig. 14. Mauthner's Cardinal-Pfeffer (Paprika).

I. Mauthner's süsser dickfleischiger Riesen-Paprika (Fig. 13).

Stammt aus Philippopol und bildet eine wesentliche Bereicherung des bisher bekannten Paprika-Sortimentes. Die Früchte, welche nicht selten ein Gewicht von 180 bis 200 Gramm erreichen, sind glänzend kirschroth, das Fleisch enorm dick und von sehr feinem, eigenthümlich aromatischem, süssem Geschmack, der Fruchtansatz aber ist ein solch üppiger, dass die Pflanzen an Stäbe gebunden werden müssen. Die Verwendung dieser Frucht ist eine sehr vielfältige, und zwar wird dieselbe als Salat verwendet oder auch auf Art der Gurken für den Winter eingesäuert, am häufigsten aber wird sie mit gehacktem Fleisch, Reis und Rahm gefüllt, und gilt so zubereitet namentlich im Orient als allerfeinste Dessertspeise.

II. Mauthner's Cardinal-Pfeffer (Paprika) (Fig. 14).

Eine prachtvolle, sehr früh reife Sorte, früher reifend als jeder andere Pfeffer. Die Früchte sind in grünem Zustande von angenehmem scharfem Geschmack und lassen sich zum Einlegen in Essig ausserordentlich vortheilhaft verwenden, da dieselben, wenn sie selbst 3 Jahre eingelegt sind, nicht verderben oder weich werden.

Die Mistbeettreiberei.

Von B. L. Kühn.

Die Zeit, in welcher Schnee und Frost die Vegetation im Freien unmöglich machen, ist für die sorgsame Hausfrau eine recht unangenehme, sie ist nicht mehr in der Lage, für jene Abwechslung im Speisezettel zu sorgen, welche der Sommer und Herbst so angenehm gestaltet; nachdem die eingeschlagenen Wintergemüse zu Ende gehen, beschränkt sich die Auswahl der Speisen, trotz Conserven und Trockengemüse, auf eine so kleine Auswahl, dass sie dringend eine Abwechslung ersehnt. Da gilt es, der Natur durch künstliche Mittel zu Hilfe zu kommen, um trotz Kälte, Schnee und Eis frische Früchte zu erlangen. In der Grossstadt wird, dank den schnellen Verbindungen, der Tisch mit zarten, frischen Gemüsen aus südlicheren Ländern versorgt, die Kleinstadt und das platte Land sind aber auf eigene Production durch das Treiben angewiesen. Es kann nicht unsere Absicht sein, den Handelsgärtner im Frühreiben zu unterrichten, die Familie aber möchten wir zum Treiben junger Gemüse in den Stand setzen. Vor Allem besprechen wir darum:

I. Die Anlage der Treibbeete.

Die Anlage heizbarer Kästen theilten wir schon früher mit, so dass eine kurze Besprechung über die Anlage der Mistbeete genügt. Die Lage der Mistbeete sei so frei, dass die Sonne den ganzen Tag einwirken kann, die Neigung nach Süden gerichtet, aber so geschützt, dass kalte Winde einen möglichst geringen Einfluss haben.

Man theilt diese Beete in warme, lauwarne und kalte. Die warmen Mistbeete, welche bis Ende Februar angelegt werden, erhalten eine Lage von 60—70 Cm. Pferdedung, die lauwarmeren Beete eine solche von 40—50 Cm. aus Laub allein, oder etwas mit Pferdedung gemischt. Kalte Mistbeete sind solche, in denen nach einer Ernte die Unterlagen abgekühlt sind.

Für die warmen Beete lässt man den Dung so lange in den Pferdeställen liegen, bis das nöthige Quantum beisammen ist, oder setzt ihn, wenn das Erstere unmöglich ist, in compacten Haufen in der Nähe der Mistbeete auf,

welche man mit Laub oder Stroh deckt, um diese Haufen bis zum Gebrauch warm zu erhalten. Auf der Miststätte kühlt der Dünger zu sehr aus, er gefriert und erwärmt sich in den Kästen bei mangelndem Sonnenlicht und grosser Kälte sehr langsam oder gar nicht.

Das Einbringen des Pferdedunges, das Packen der Kästen, geschehe mit der grössten Sorgfalt. Man verwendet dazu zwei Leute, der Eine wirft den Dung zu, der Andere vertheilt ihn gleichmässig. Auf den Boden bringt man zuerst eine Schicht trockenes Laub oder trockenen kurzen Dung, um das Auskühlen von unten zu verhindern, auf diese eine Schicht warmen Dung von 30 Cm., welche festgetreten wird, und fährt damit fort, bis die gewünschte Höhe erreicht ist. Der Packer fängt an einem Ende des Kastens an, schüttelt den Dung gleichmässig von der Gabel und klopft ihn mit derselben fest, geht also rückwärts. Ist die erste Lage gepackt, so wird sie festgetreten und von der andern Seite das Packen der zweiten Lage begonnen. Ein gleichmässiges und gleich festes Packen ist darum nöthig, weil eine ungleichmässige Vertheilung des Dinges eine ungleichmässige Erwärmung des Kastens, eine ungleichmässige Vegetation der Pflanzen bedingt, weil lockere Stellen sich mehr setzen, so dass später Mulden oder andere Vertiefungen entstehen, in welche das Giesswasser zusammenläuft und ein Faulen der Wurzeln hervorruft.

Ist der Kasten halb gefüllt, so mache man den Einfluss, eine feste Lage Pferdedunges, welche den Einfluss der Kälte auf die äusseren Kastenwände verhindert. Hierauf wird der Kasten bis an den oberen Rand der Bretter in der vorher beschriebenen Weise mit Dung vollgepackt. Nach beendigter Arbeit legt man die Fenster auf und bedeckt sie mit Strohecken und Brettern. Nach 2 bis 3 Tagen beginnt frischer Dung zu erwärmen, zu brennen, dann lüfte man etwas, damit die scharfen Dämpfe des Mistes abziehen können. Nach weiteren 2—3 Tagen hat der Dung den Höhepunkt der Wärme erreicht, man nimmt die Fenster ab, macht den Dung nochmals recht gleichmässig, tritt nochmals fest und erhält nun Platz für die einzubringende Mistbeeterde, welche für Gemüsearten 30 Cm., für Gurken, Melonen, Bohnen etc. 25 Cm., für Salat, Radies, Carotten und zur Anzucht von Pflanzen 20 Cm. hoch aufzubringen ist.

Die Erde wird, nachdem sie 3—4 Tage im Kasten lag, umgestochen, damit sie gleichmässig erwärmt wird und die sich angesammelten Dämpfe abziehen können. So lange diese Dämpfe, welche sich durch scharfen Geruch verathen, vorhanden sind, wird schwach gelüftet. Nach weiteren 3—4 Tagen, im Ganzen also nach 6—8 Tagen nach dem Aufbringen der Erde, wird dieselbe nochmals umgestochen und geebnet, und nun ist der Kasten zur Bestellung fertig. Bei den warmen Kästen erhöhe man die Erde in der Mitte rückenförmig, damit nach dem unausbleiblichen Senken des Dinges, welches an der wärmsten Stelle, also in der Mitte, am schnellsten und stärksten erfolgt, nicht eine muldenförmige Vertiefung entsteht. Die lauwarmen Beete werden ganz auf dieselbe Weise angelegt.

Von grosser Bedeutung für das Resultat der Treiberei ist die verwendete Erdmischung. Diese Erde sei dungkräftig, humusreich und unkrautrein. Wir unterscheiden:

II. Mistbeeterde.

Sie besteht aus dem zur Treiberei verwendeten Dung, Laub und Erde. Im Herbst, nachdem die Mistbeete zu verschiedenen Culturen gedient, werden sie bis auf den Grund geräumt, und alle vorhandenen Stoffe, auf grosse

Haufen gebracht, bleiben 2—3 Jahre liegen und werden im Laufe eines jeden Jahres recht oft umgestochen. Nach 2 Jahren sind sämmtliche Stoffe verwest, und sie allein bezeichnen wir als Mistbeeterde. Dieser Erde fügt man je einen Theil Composterde, alten Gebäudelehm, verrotteten Rasen und Wassersand zu und hat dann eine für alle Treibculturen vorzügliche Erdmischung, welcher man für Gurken und Melonen gegebenenfalls noch einen Theil Schlamm aus Teichen oder Gräben zufügt, welcher mindestens ein Jahr im Freien gelagert hat. Die Composterde bereitet man aus den Gartenabfällen, Unkraut, Pflanzen, Gemüseabfällen etc., welche 2—3 Jahre lagern und oft umgestochen wurden. — Die in einer Treibperiode verwendete Mistbeeterde soll mindestens ein Jahr ruhen.

Vor Eintritt des Frostes bringt man die zum Treiben erforderliche Erde nahe den Mistbeeten auf einen Haufen und schützt sie durch eine Decke vor Frost. Gefrorene Erde macht die Kästen kalt und nass. Die Nässe wird durch die Dämpfe des Düngers vermehrt, die Erde wird zur Schimmelbildung geneigt, und der Schimmel ist der grösste Feind der Pflanze. (Schluss folgt.)

Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Mit Befriedigung möge der Nachricht Raum verliehen werden, dass die in dem genannten Verein obwaltenden früheren Verhältnisse sich seit der letzten General-Versammlung im Mai v. J. nicht nur sehr geregelt haben, sondern dass auch die Thätigkeit des Vereines eine sehr rege zu werden beginnt und in dieser Richtung bereits die erfreulichsten Resultate zu verzeichnen sind.

Auf Grund der in der genannten Jahresversammlung angenommenen Anträge des um die Förderung des Vereines hochverdienten Vice-Präsidenten Herrn J. U. C. Josef Tomásek aus Hohenmauth hat sich der Verein zur Aufgabe gemacht, das gesammte Obstwesen im Lande zu reorganisiren, und schreitet nun in Ausführung seines Programmes rüthig vorwärts. Unlängst erliess der Central-Ausschuss an alle landwirthschaftlichen Vereine Böhmens einen Aufruf, worin die Intentionen des Vereines dargelegt und zur Beherzigung des Einzelnen empfohlen werden.

Im Laufe des letzten Sommers verlieh der Verein drei landwirthschaftlichen Ausstellungen mehrere Medaillen und Diplome.

Der Central-Ausschuss trifft auch die nöthigen Anstalten, dass auf der nächsten Land- und forstwirthschaftlichen Ausstellung in Wien das gesammte Obstwesen des Königreichs würdig repräsentirt und als einheitliche Ausstellung geschickt geordnet sei, um so die Mannigfaltigkeit und Vorzüglichkeit der in Böhmen cultivirten Obstsorten zur richtigen Anschauung zu bringen.

Als Vereinsorgane erwarb der Ausschuss die Zeitschrift „Der Fruchtgarten“ und das böhmische landwirthschaftliche Wochenblatt „Hospodář českoslovanský“. Beide Zeitschriften erhalten die Mitglieder — bei einem Jahresbeitrag von 4 fl. — gratis. Auch wird der Ausschuss alle Nummern der betreffenden Zeitschriften, die den Mitgliedern in den Jahren 1888 und 1889 nicht zugekommen sind, gratis nachliefern.

Der Central-Ausschuss wird in kurzer Zeit allen Mitgliedern, die um Ppropfreiser angesucht haben, den Erfolg der diesbezüglich beim Landesculturrath gemachten Försprache schriftlich mittheilen.

In Folge eines in warmen Worten sehr sachlich abgefassten und auch in den Fachzeitschriften abgedruckten Aufrufes haben sich viele neue Mitglieder zur Aufnahme in den Verein gemeldet, so dass die nun in die richtigen Bahnen gelenkte Thätigkeit des Vereines in Anstrengung seiner Zwecke zu den schönsten Hoffnungen berechtigt.

Alle Zuschriften und Anmeldungen neuer Mitglieder sind zu adressiren an den Central-Ausschuss des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen, Prag, Wenzelsplatz 16 n.

MITTHEILUNGEN.

Aquilegia chrysantha grandiflora alba ist eine durch Züchtung hervorgegangene neue, prächtige Abart, weissblühend und grossblumig. Sie hat die charakteristische langgespornte Blütenform der Chrysantha-Arten auf grosse, reinweisse Blumen übertragen, ist ausserordentlich reichblühend und zur Topfcultur ebenso geeignet, wie zum Auspflanzen in's freie Land. Sie ist, wie die anderen Aquilegien-Arten, vollständig winterhart und gleicht eine Gruppe davon einem weissen Blumenmeer. Zu Bindezwecken sind die einzelnen Blumen ihrer weissen Farbe und edlen Form wegen vorzüglich geeignet. Aus Samen ist sie völlig beständig; von mehr als 1000 Sämlingen waren nicht 20 Pflanzen aus der Art geschlagen. Entstanden ist die Neuheit in der Handelsgärtnerei von Carl Kaiser in Nordhausen. Beschrieben und abgebildet wurde sie in „Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung“ 1889, S. 249.

Das Lüften der eingeschlagenen Gemüsevorräthe und der Decke vom Blumenzwiebelbeete ist bei eintretender milder Witterung unbedingt erforderlich, weil erstere sonst leicht anfaulen und die Blumenzwiebel einen so langen geilen Trieb machen, dass ihre spätere Schönheit dadurch beeinträchtigt wird.

Ausstellungs-Angelegenheiten.

Land- und forstwirtschaftliche Ausstellung in Wien 1890. Das General-Comité hat beschlossen, eine eigene Ausstellungsmedaille prägen zu lassen, die als Preismedaille zur Vertheilung gelangen soll. Das Directions-Comité, welches aus den Herren Architekten Emil Bressler, Secretär Adolf Hochegger und Floris Wüste besteht, hat mit den Installationsarbeiten der einzelnen Gruppen in der Rotunde bereits begonnen und übernahm dieselben Herr Floris Wüste. Dank den überreichen Anmeldungen herrscht gewaltiger Platzmangel, und wenn auch die 90 angemeldeten besonderen Pavillons ausserhalb der Rotunde zahllose Anmeldungen beherbergen werden, bleibt immerhin die zwingende Nothwendigkeit, durch Zubauten den Ausstellungsraum zu vergrössern. Damit wird das gebotene Bild nur noch reicher.

Grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung zu Berlin. Ihre Majestät die Kaiserin und Königin Friedrich haben zu dieser Ausstellung einen Ehrenpreis zu bewilligen geruht; desgleichen hat der landwirtschaftliche Verein des Teltower Kreises einen Ehrenpreis von 100 Mk., Herr Trowitzsch & Sohn, Verleger des „Praktischen Rathgeber im Gartenbau“ in Frankfurt a. O. einen solchen von 200 Mk. gestiftet. Hoffentlich finden die hochherzigen Zuwendungen noch immer weitere erfreuliche Nachfolge. — Die Bethheiligung einzelner Aussteller ist eine grossartige zu nennen; Herr Commerzienrath Spindler-Berlin, Herr Landschaftsgärtner Maecker-Berlin, Herr T. J. Seidel-Dresden haben jeder einen ganzen Saal erbeten. Herr Hoflieferant Hirschwald-Berlin wird eine decorirte Coje, Herr Pohl desgl. einen Speisesaal oder ein Damenzimmer liefern. Die englische Zeitschrift „The Gard. Chronicle“ in London brachte kürzlich den Grundriss des Ausstellungsgebäudes nebst den Detailplänen, wie sie schon früher in der „Gartenflora“ gegeben sind. Auch in Belgien und Holland wie in Frankreich ist das Interesse rege. Das grosse Geschäft von Vilmorin Andrieux & Co., Paris, wird ausstellen. Aus England wird der berühmte Orchideenzüchter F. Sander in St. Albans mit einer grossen Sammlung erscheinen, ebenso wird Herr Blau, der Obergärtner des Herzogs von Sutherland, ausstellen. — Das Comité, in welches noch Prof. Dr. Engler, Director des botanischen Gartens, und Herr Regierungs-Baumeister Jaffe, von der Melbourner Ausstellung wohl bekannt, und Herr Mitterdorffer, Schatzmeister des Vereines für deutsches Kunstgewerbe, eingetreten sind, ist jetzt eifrig bemüht, die Art der decorirten Balcons, Erker, Veranden und Zimmer etc. endgiltig herzustellen. Es sei ausdrücklich bemerkt, dass

auch die kleinsten Einsendungen willkommen sind. — Die Untersuchung der aus dem Auslande eingehenden Sendungen auf Rebläuse findet im Ausstellungsgebäude statt; eine Erleichterung, welche der Herr Reichskanzler dem Unternehmen entgegengebracht. Während der Ausstellung finden Verhandlungen des Vereines deutscher Rosenfreunde, des Verbandes deutscher Handelsgärtner, des Vereines deutscher Gartenkünstler und Coniferenkennner statt. Programme sind zu haben im Bureau des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues, Invalidenstrasse 42. Endtermin der Anmeldungen der 1. März.

Literatur.

Illustr. Gartenbau-Lexikon etc. Vor einigen Tagen kam mir die erste Lieferung der zweiten Auflage des „Illustrirten Gartenbau-Lexikon“ zu und begrüsse ich mit Freuden den Beginn dieser vielfach verbesserten zweiten Auflage dieses für den Berufsgärtner so wichtigen Buches, in welchem uns von dem General-Secretär der Erfurter Gartenbaugesellschaft und seinen treuen Mitarbeitern in vorzüglich bündiger Form alles den Gartenbau Betreffende, jeder hervorragende Botaniker oder Vertreter des Gartenbaues, jeder Culturzweig, jede wichtigere Pflanze vorgeführt wird, um entweder von Ersteren ein vollständiges Curriculum vitae oder aber von letzteren ebenfalls alles Wissenswerthe zu erfahren.

Mit einem Worte ein „gutes Buch“, über welches ich nach Massgabe der mir zukommenden Lieferungen noch zu sprechen Gelegenheit finden werde.

Im Februar 1890.

Rêo!

* * *

Mathieu, Nomenclator pomologica etc., Berlin 1890.

Es war im Ausstellungssaal zu Stuttgart gelegentlich unseres Pomologen-Congresses, als ich unter den ausgestellten Büchern ein langes, schmales, rothes Werk erblickte, das mir wegen seiner Form hauptsächlich auffiel; ich nahm dasselbe vom Tisch, schlug es auf, blätterte und blätterte, vertiefte mich so sehr hinein, dass mich erst die freundlich mahnenden Worte des biederen Schwaben aufmerksam machen mussten, dass es Zeit zum Heimgange sei. Was nun thun!? Ein rascher Entschluss, und der Nomenclator war in meiner Tasche

Jawohl! — danken wir Alle, die wir uns mit der forschenden Pomologie beschäftigen, dem wackeren Autor, er hat etwas Ganzes geschaffen, und die deutsche Literatur bedurfte eines solchen Nachschlagebuches ganz besonders; Kritik ist ja daran wenig oder gar nicht zu üben, höchstens wären die Synonymen-Citate stets mit Berufung des Autors und der Seitenzahl u. s. w. erwünscht gewesen — das hätte eine Arbeit erfordert . . . und so studirte ich zu Hause das Buch vollkommen durch und dankte damals im Stillen — und hiemit soll's auch öffentlich geschehen — dem Autor namens aller Pomologen . . . Am anderen Morgen lag das lange rothe schmale Buch wieder auf seinem Platze.

Rêo!

Marktbericht.

Wien. Engros-Preise vom 12. Jänner bis 12. Februar 1890.

Aepfel:		Aepfel:	
Reinnetten:		Maschanker:	
graue . . . per Kilo	kr. 25—45	Grazer . . . per Kilo	kr. 16—26
gelbe	„ „ 25—45	Haslinger	„ „ 24—32
Tiroler Rosmarin:		Koch-	„ „ 20—24
Ia 100 St.	fl. 17—19	Weintrauben	„ „ 90—110
IIa 100 „	„ „ 6—9	Nüsse	„ „ 24—40

INHALT. Pomologie: Carpentin. (Mit 1 col. Fruchttafel.) — Die Doppelte Philippsbirne. (Mit 1 col. Fruchttafel.) — Ueber die in Canada cultivirten Früchte. (Schluss.) — Praktischer Obstbau: Schulgarten und Gemeinde-Baumschule. — Blumengarten: Die Rosen im Kaukasus. — Gemüsegarten: Der spanische Pfeffer (Paprika). (Mit 2 Illustr.) — Die Mistbeetreiberei. — Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen. — Mittheilungen: *Aquilegia chrysantha grandiflora alba*. — Das Lüften. — Ausstellungs-Angelegenheiten: Land- und forstwirtschaftliche Ausstellung in Wien 1890. — Grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Berlin. — Literatur: Illustrirtes Gartenbau-Lexikon. — Mathieu, Nomenclatur pomologica etc. — Marktbericht.

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

OBSTBÄUME: Hochstämme, Pyramiden und Spaliere

in grosser Auswahl der schönsten Exemplare bei

Georg W. Gaedertz

Obstbaumschulen Feuerbach-Stuttgart. *Illustrierter Katalog gratis und franco.* (178)

Offene Stelle.

Für meine neu angelegte Handels-Baumschule in Südrussland suche per sofort einen tüchtigen und fleissigen Baumschulgärtner, der ganz selbstständig arbeiten kann und keine Arbeit scheut.

Derselbe muss besonders mit dem Baumschulbetriebe vertraut sein, flott veredeln und oculiren können, in Zucht, Schnitt und Pflege der Formobstbäume gut erfahren, sowie auch in anderen Fächern der Gärtnerei, wie Gehölz-, Rosen-, Wildling-, Spargel-, Gemüse- und Blumenzucht etc., bewandert sein.

Der Lohn beträgt bei freier Station (Wäsche ausgenommen) 1000 Mark für das erste, 1200 Mk. für das zweite Jahr; in der Folge je nach Leistung mehr. Stellung dauernd. Die Hinreise wird vergütet (85 Rubel).

Offerte mit Zeugnissen, genauer Angabe über Lehrgang und bisherige Thätigkeit wolle man schleunigst an Gefertigten richten. Diejenigen, welche schon grössere Vertrauensposten bekleidet haben und von Herrn N. Gaucher oder Chr. Ilseman empfohlen werden können, werden bevorzugt. Ohne ganz vorzügliche Zeugnisse ist es unnöthig, sich zu melden. (180)

Leo Plat. Simirenko, Baumschulenbesitzer,
Gorodistsche, Gouv. Kiew, Südrussland.

Handelsgärtnerei - Verkauf.

In Leitmeritz gelangt die seit mehr als 40 Jahren bestehende Handelsgärtnerei des Franz Linhart im Executionswege zum Verkauf.

Dieselbe besteht aus einem hübschen Wohnhause, einem sehr grossen Garten mit Gewächshäusern, Wassermaschine, Obstdörrhaus, anstossenden Bauparcellen und Acker und ist dies Alles geschätzt auf 17.822 fl. ö. W.

Die erste Feilbietung findet am 24. Februar, die zweite am 27. März 1890 statt, wobei die Objecte auch unter dem Schätzungswerthe verkauft werden. (181)

Obstpflanzen- und Rosa canina-Sämlinge-Verkauf.

(Vorrath sehr gross.)

Preise per 1000 Stück ab hier gegen Barzahlung oder Nachnahme. — Verpackung billigst. — Dieses Frühjahr lieferbar. — Meine 2- und 3-jährigen Pflanzen sind verpflanzt, schönstens bewurzelt, sehr stark und veredlungsfähig.

1jähr. Aepfel 6 fl., 2jähr. Aepfel 10 und 12 fl., 1jähr. Birnen 9 fl., 2jähr. Birnen 13-15 fl., schöne Piquirpflanzen von Aepfeln und Birnen von 2 fl. 50 kr. bis 4 fl., 2jähr. blaue Zwetschen 15 fl., 2jähr. Prun. Mahaleb 14 fl., 2jähr. Prun. spinosa 14 fl., 2jähr. Süsskirschen 12 fl., 3jähr. Doucin 25-30 fl., 2jähr. Edelkastanien 12 fl., 3jähr. Paradies 30 fl., 3jähr. Quitten 25-30 fl., 2jähr. St. Jullen-Pflaumen 16-18 fl., 2jähr. Prun. Mirabolana 16-18 fl., 2jähr. Prun. Mirabol. Piquir 8 fl.

Rosa canina (Vorrath 200.000 Stück).

1jähr. Pflanzen, diesen Sommer oculirfähig, 6 fl., schwächere Pflanzen von 2 fl. 50 kr. bis 4 fl.

Ferner empfehle sehr grossen Vorrath vorzüglichster Qualität von Edel-, Wirtschafts- und Mostobstbäumen, Wald- und Parkpflanzen. Preisverzeichnisse auf Verlangen gratis.

Meine Obstbäume und Obstpflanzen wurden bei der Reichs-Obstausstellung in Wien 1888 mit dem Staatspreis, Ehrenpreis und der Vereinsmedaille des k. k. österr. Pomologen-Vereines prämiirt. (179)

St. Martin, Innkreis, Oberösterreich.

Josef Renezeder, Forstamts-Adjunct.

Wilhelm Klenert,

vorm. Klenert & Geiger,

I. steiermärkische

Obstbaum- u. Gehölzschulen

Graz, Steiermark,

auf der Reichs-Obstausstellung in Wien mit den höchsten Preisen ausgezeichnet, empfiehlt grosse Vorräthe von (173)

Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Gehölzen, Rosen etc.

Kataloge gratis.

A. C. Rosenthal

Baumschulen

(derzeit 42 Joch umfassend)

Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfiehlt seine grossen Vorräthe von

Obstbäumen in allen Formen, Allee-bäumen, Ziergehölzen, Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Spargel- und Erdbeerpflanzen,

sowie sein reich assortirtes Lager von

Gemüse-, Feld-, Gras-, Wald- und Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.

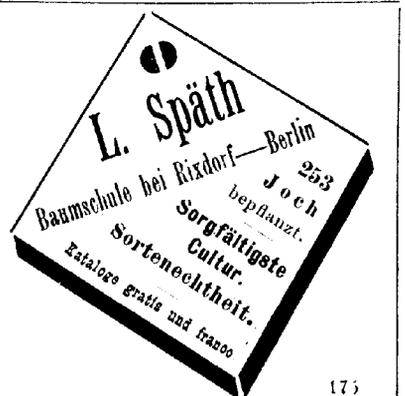
Oesterr.-ungarische Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben

von Prof. Dr. Rudolf Stoll,

Lehrer für Pomologie an der k. k. ömol. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.

4 Bände complet 16 fl. = 32 Mark. Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.



Der Fruchtgarten.

Illustrierte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht, Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal

Chr. Ilsemann

k. u. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer in Albern bei Wien

und

k. Obergärtner am bot. Garten der landw. Akademie in Ungar.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig „ 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig „ 5.— resp. Frs. 18.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 5.

1. März 1890.

V. Jahrg.

POMOLOGIE.

Alte und neue Obstsorten

im Jahre 1889 in den Obstbau-Zeitungen beschrieben und abgebildet.

I. Birne Le Lectier.

Gebrüder Transon, Baumschulbesitzer in Orléans, bringen in ihrem neuesten Katalog die Beschreibung der oben genannten Birne, welche von M. Auguste Lesueur in Orléans als Bastard der William's Christenbirne und der Fortuna erzogen wurde.

Benannt ist die Sorte nach Le Lectier, dem Sachwalter des Königs in Orléans, welcher vom Jahre 1598—1628 eine Sammlung von 262 Birnsorten in seinem Garten gesammelt hatte.

Gebrüder Transon beschreiben diese Sorte als eine der besten Winterbirnen folgendermassen:

Die Frucht ist gross, birnförmig; die Schale goldgelb, mit grauen Punkten bedeckt. Der Stiel ist ziemlich kurz, gebogen, schief, auf der Spitze der Frucht eingesetzt. Der Kelch ist mittelgross, offen, in seichter Einsenkung. Das Fleisch ist weiss, fein schmelzend, sehr saftig und besitzt einen erhabenen, gewürzten Geschmack. Das Kernhaus hat gar keine Steinchen.

Die Varietät ist unter die sehr guten Birnen zu rechnen, und die beste unter den gleichzeitig reifenden.

Die Reifezeit fällt zwischen die Monate Jänner und März.

II. Apfel Mexiko.

Beschrieben und abgebildet (Durchschnittszeichnung) in den „Pomologischen Monatsheften“, S. 226.

Ein später Herbstapfel, welcher aus Canterbury, Conn. in Nordamerika, stammt. Jetzt in Deutschland noch nicht verbreitet. Der Apfel reift im September und October und hält sich bis Ende November. Herr Fr. Lucas sagt von der Frucht: „Sie ist eine angenehme Tafelfrucht, die aber auch für Wirthschaftszwecke und den Markt sehr brauchbar ist. Der Baum wächst mässig, ist fruchtbar und sehr hart.“

III. Apfel Belle de Longué.

Beschrieben und abgebildet (color. Tafel) in der „Revue horticole“ Nr. 17.

Eine bis heute noch nicht beschriebene Varietät. Der Mutterstamm befindet sich bei Herrn Lenfant in Longué (Maine et Loire) und brachte 1884 die ersten Früchte. — Die Frucht ist gross, oft sehr gross. Die Schale ist gelb, nach der Sonnenseite stark roth gefärbt. Das Fleisch ist weiss und ziemlich fest. Reifezeit November-December. Der Baum wächst kräftig und lässt sich gleich gut in allen Formen ziehen. Eine gute, sehr schöne Sorte, die von Herrn Leroy Angers in den Handel gegeben ist.

IV. Apfel Schöner von Boskoop.

Beschrieben und abgebildet (color. Tafel) in der „Gartenflora“, Heft 16, Tafel 1804.

Die Sorte ist für Tafel und Wirthschaft allerersten Ranges. Die Gestalt ist veränderlich; kleinere Exemplare sind meist kugelig, mittelstarke sind flacher gebaut, stärkere fast konisch. Die Schale

ist durch aufliegenden Rost etwas rauh anzufühlen, aber doch fein. Die Grundfarbe ist im Herbste ein mattglänzendes Gelbgrün, welches später eine mehr strohgelbe Farbe annimmt. In der Lagerreife zeigt der Apfel ein recht angenehmes, aber schwaches Aroma. Das mattgelbliche, feine Fleisch ist in erster Lagerreife saftreich, mürbe und von einem weinartigen, delicat gewürzten Zuckergeschmacke. Die Lagerreife tritt etwa Mitte December ein, und hält sich die Frucht, ohne zu welken, frisch bis in den April. Der Baum zeigt schon in der Baumschule ein recht kräftiges Wachstum und bildet eine breitkugelige Krone. Am besten gedeiht er in recht kräftigem, tiefgründigem, etwas feuchtem Boden. Gegen Winterfröste scheint er unempfindlich zu sein und seine Tragbarkeit lässt nichts zu wünschen übrig. Schon vor Jahren schrieb Oberdieck: dieser Apfel wird sicher bei uns eine Zukunft haben.

V. Pomme cire.

Beschrieben und abgebildet (color. Tafel) im „Bulletin d'arboriculture“ Nr. 7.

Diese Bezeichnung trägt ein belgischer Apfel, der aber nicht mit dem Wachsapfel von Diel, noch mit dem Pomme transparente verwechselt werden darf, eher zu der weissen Wachsreinette von Oberdieck gebracht werden kann. — Die Frucht ist rund und glatt, selten verlängert. Schale glatt, gleichmässig elfenbeinweiss mit weissgrauen Punkten.

Eine recht gute Sommer- und Herbstfrucht; zur Ausschmückung von Fruchtkörben mit anderen lebhaft gefärbten Sorten sehr zu empfehlen. Der Baum wächst kräftig und trägt reichlich.

VI. Pfirsich Reine des Tardives.

Beschrieben und abgebildet (color. Tafel) in der „Revue horticole“ Nr. 14.

Diese ausgezeichnete Varietät wurde von einem Kerne der Pfirsich „Baltet“ gewonnen und zeigt in Bezug auf kräftigen Wuchs, Blüten und Blätter fast dieselben Eigenschaften wie jene. Was die Früchte betrifft, so sind sie wenigstens von gleicher Güte, meistens aber grösser und länger eingefurcht. Die Pfirsich Reine des Tardives ist entschieden die beste aller Spätpfirsiche und verdient als solche mit vollem Recht die Bezeichnung „Königin“.

VII. Mund's Pfirsich-Aprikose.

Abgebildet (color. Tafel) in Gaucher's „Prakt. Obstbaumzüchter“.

Herr Gaucher beschreibt in seinem „Prakt. Obstbaumzüchter“ obengenannte Aprikose, welche ihm von einem Herrn Albert Mund in Magdeburg geliefert wurde. Herr Gaucher beschreibt die Frucht folgendermassen: Die Schönheit und Grösse der Früchte, ganz besonders aber deren vorzügliche

Qualität veranlasste uns, sie abbilden zu lassen und zu taufen. Wir können zwar nicht versichern, dass es sich unbedingt um eine neue Sorte handelt, allein für uns steht fest, dass sie sich nicht im Handel befindet, und da die Literatur keine Sorte erwähnt, welche mit ihr identisch zu sein scheint, haben wir derselben den Namen des glücklichen Besitzers gegeben. Sollte sich mit der Zeit unsere Annahme als unrichtig erweisen, so erklären wir in diesem Fall heute schon, dass wir mit der Beibehaltung des ursprünglichen Namens stets einverstanden sein werden. Da wir nur die Frucht aus eigener Erfahrung kennen, begnügen wir uns, dieselbe zu beschreiben: Sie reift im Freien gegen Mitte August, ist gross und sehr gross, von länglicher, flacher, oben und unten stumpf abgerundeter Gestalt. Die orangegelbe Schale ist sammtartig und auf der Sonnenseite braunroth. Das zarte, schmelzende, orangegelbe, nicht mehlig werdende Fleisch ist sehr fein, saftig, sehr süss und von ausserordentlich feinem Geschmack.

Ganz unumwunden bekennen wir, keine Aprikosensorte zu kennen, welche so schön und von so delicatem Geschmacke ist, wie diese. Es sind von uns die Vorkehrungen bereits getroffen, um sie möglichst rasch und massenhaft zu vermehren, und hoffen wir, diese wirklich edle Sorte schon nächsten Herbst dem Handel übergeben zu können.

Einige frühtragende Obstsorten.

Von Wilhelm Kliem, Obergärtner.

Wenn wir einen Kernobstbaum pflanzen, so müssen wir in der Regel eine ganze Reihe von Jahren warten, ehe wir Früchte erhalten. Dieser Umstand trägt wesentlich dazu bei, dass durchschnittlich viel zu wenig Obstbäume gepflanzt werden. Es gibt aber viele herrliche Sorten, deren Fruchtbarkeit verhältnissmässig bald eintritt, ja die sogar schon in der Baumschule schmackhafte Früchte bringen. Es ist der Zweck dieser Zeilen, einige solcher Sorten zu bezeichnen und zum allgemeinen Anbau zu empfehlen.

Unter den baldtragenden Apfelsorten steht der Cellini obenan; derselbe trägt überaus reich und seine feinschmeckenden Früchte reifen schon im September. Dieser Sorte schliesst sich Charlamowsky als ein sehr guter Tafel- und Wirthschaftsapfel und dankbarer Träger an. Dann folgen die vorzüglichen Astrakan-Apfelsorten, der Rothe und der Weisse, jedoch ist der Weisse dem Rothen noch vorzuziehen. Der Braunschweiger Milch- und der Virginische Rosenapfel sind ebenfalls sehr frühtragende, frühreifende und ausserordentlich wohlgeschmeckende Apfel-

sorten, welche die ihnen zugewandte Mühe reichlich lohnen.

Von Birnen sind William's Christbirne und Andenken an den Congress als herrliche Butterbirnen für den feinen Gaumen zu empfehlen, sie tragen beide schon als junge Bäume (vorzüglich in Zwergform auf Quitte veredelt) und reifen im August bis September. Diesen sind ebenbürtig die Stuttgarter Gaishirtl, van Geert's Butterbirne, Josefine von Mecheln, Triumph von Wien, Graue Herbst-Butterbirne.

Alle genannten Sorten sind so ziemlich mit jedem Klima und Boden zufrieden und tragen, ohne einen besonderen Schnitt zu verlangen, am besten in Zwergform.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Bepflanzung von minderwerthigen Weinbergen mit Obstbäumen.

Es gibt eine Menge Weinberge, welche in Folge ihrer Lage und Bodenverhältnisse nur spärliche Ernten und auch einen Wein von nur geringer Qualität liefern. Solche Weinberge, die selbst von den Besitzern als für den Weinbau ungeeignet angesehen werden und kaum alle 10 Jahre namhafte Ernten und einen geniessbaren Wein geben, sind für den Obstbau ganz vorzüglich geeignet und würden, wenn mit Obstbäumen angepflanzt, entschieden viel höhere und viel regelmässiger Ernten abgeben, als sie es im Weinberg zu thun im Stande sind.

Auf solchen Plätzen können alle besseren Obstsorten gezogen werden, die Pflirsiche und Aprikosen, die Winter- und Frühjahrssorten von Aepfeln und Birnen, namentlich die letzteren gedeihen dort noch sehr gut, besser als sie sonst wo im Freien gezogen werden können. Auch die Zwetschen, die Mirabellen und Reineclauden nebst den anderen Pflaumenarten liefern dort bessere und schönere Producte, die auf dem Markt viel beliebter sind und höhere Preise erzielen, als die aus anderen, minder günstig gelegenen Anpflanzungen. In solchen Weinbergen die Obstarten und Obstsorten zu ziehen, die auf nördlichen Abhängen und im Thal oder auf der Ebene gezogen werden können, ist insofern nicht rathsam, als es dem Besitzer trotz der besseren und schöneren Qualität seiner Früchte dennoch nicht gelingt, einen so regen Absatz und so günstige Preise zu erzielen, wie es mit Sorten, welche nur in solch bevorzugten Lagen und Bodenverhältnissen ihre Vollkommenheit und den Reifegrad erlangen, der Fall ist.

Wollen wir den Obstbau gründlich ausbeuten, dann ist es nothwendig, dass alle unsere Anpflanzungen je nach ihren Lagen und Bodenverhältnissen angelegt werden, und dass wir nur das züchten, was die benachbarten Ortschaften nicht oder nicht so gut ziehen können. Das gewöhnliche Wirthschaftsobst kann überall gezogen werden, die feineren Obstsorten dagegen nur in vereinzelt günstig gelegenen und geschützten Markfluren.

Werden diese Vortheile ausgenützt, dann ist es für uns ganz ausser Frage, dass die Concurrenz sich wieder fühlbar machen und es auch endlich gelingen wird, unseren Bedarf an Winterobst und ganz vorzüglichen Tafelfrüchten zu decken, was bisher nicht der Fall war und auch nicht der Fall sein kann, so lange wir unsere Anpflanzungen nicht anders eintheilen und gewöhnliche Obstsorten in solchen Lagen ziehen, wo die schönsten und besten Tafelfrüchte gezogen werden könnten. Ausser den spätreifenden Sorten sind es auch die frühreifenden, welche vorwiegend in solchen Lagen zu ziehen sind; denn wer mit dem Obsthandel vertraut ist, weiss, dass die Preise, abgesehen von der Qualität und Schönheit, auch von der Jahreszeit geleitet werden, und dass man für dasselbe Quantum umso mehr bekommt, je früher oder je später die Vorräthe zu Markte gebracht werden. Dank der Einfuhr von vielen frühen und amerikanischen und englischen Pflirsichsorten, die weit weniger empfindlich sind, als die Mehrzahl der zuvor gezüchteten, sind wir in der Lage, die Pflirsichzucht mehr im Freien zu pflegen, als man es früher zu thun im Stande war, und wenn jeder Weinbergbesitzer sich verpflichten würde, einige der in seinem Weinberge entstandenen Lücken mit den folgenden Pflirsichsorten, welche wir nur als Beispiel anführen, auszufüllen, dann hätten wir sicher von Ende Juli an nicht mehr nöthig, den Bedarf an Pflirsichen aus dem Auslande zu beziehen. Die Sorten, welche uns diesen Fortschritt gewähren können, heissen: Amsden*). Frühe Alexander, Frühe Rivers, Halle's Frühe, Frühe Beatrice; es gibt zwar jedenfalls noch andere Sorten, die sich zu diesem Zwecke eignen, aber wir begnügen uns, diese zu erwähnen, weil wir Gelegenheit hatten, sie zu erproben und uns zu überzeugen, dass sie als Busch oder als Halbstamm gezogen vorzüglich gedeihen, reichlich tragen, unseren Winter ohne Bedeckung im Weinberg und möglichst hoch gelegenen Lagen gut aushalten und ihre Früchte von Mitte Juli, in guten, warmen Jahrgängen sogar schon von Anfang Juli an reifen und

*) Beschreibung dieser Sorten siehe „Fruchtgarten“, Jahrg. 1888.

sehr gute Preise erzielen. Wir rathen deswegen jedem Weinbergbesitzer, diesen Sorten Aufmerksamkeit zu schenken und nicht zu versäumen, Versuche damit anzustellen; schon nach wenigen Jahren wird er sich überzeugen, dass der Ertragswerth solcher Pflirsche den der Reben noch übersteigt, ohne die vielen Arbeiten von letzteren zu beanspruchen.

Zur Umwandlung eines Weinbergs in ein Baumgut ist es durchaus nicht nothwendig, dass man die Reben zuvor alle ausrottet; die Bäume werden zwischen die Reben gepflanzt und man entfernt die letzteren erst, nachdem der Weinertrag durch die Beschattung der Bäume geringer geworden ist und es sich nicht mehr lohnt, die von den Reben verlangte Pflege auszuführen. Würde sich der Weinbergbesitzer entschliessen, seine geringeren Weinberge mit Obst zu bepflanzen, so hätte er bei Anwendung von besseren Sorten einen reichlicheren Ertrag zu erwarten und weniger zu befürchten, durch die Weinmissernten schliesslich an den Bettelstab zu gelangen; er würde sich und seiner Nachkommenschaft eine bessere Existenz sichern, als es durch die Beharrung auf dem Weinbau möglich ist. Schon Mehrere haben diesen unseren Rath befolgt und sind uns sehr dankbar dafür; wird er in Folge dieser Zeilen noch mehr befolgt und überzeugt sich Jeder, dass wir Recht hatten, dann werden wir uns freuen, unseren Mitmenschen einen Wink erteilt zu haben, welcher ihre Einnahmsquellen zu sichern und zu erhöhen vermochte.

(Aus Gaucher's „Handbuch der Obstcultur“.)

Pflanzen der Obstbäume.

Beim Beginn der Fröhjahrspflanzung will ich auf ein Verfahren hinweisen, welches sehr leicht auszuführen und in seiner Einfachheit für das Baumpflanzen unter Umständen von unzweifelhaftem Nutzen sein kann. Dass ganze Obstbaumanlagen eine kümmerliche Vegetation zeigen, ist sehr oft die Folge des Zutiefstehens der Bäume.

Nicht gerade, dass die Bäume zu tief gepflanzt sein müssten, sondern dass sie mit der Zeit gesunken sind, was in aufgetragenem und ungleich aufgeschüttetem Boden leicht der Fall sein kann. Wo man das befürchten muss, da empfehle ich auf Pfähle zu pflanzen, in der Weise, dass in der Pflanzgrube je ein, bezw. drei miteinander verbundene Pfähle in entsprechender Tiefe fest eingeschlagen werden, welche dem zu pflanzenden Baume als Grundlage dienen.

Bei grösseren, einheitlichen Pflanzungen bietet dieses Verfahren noch den Vortheil, dass sämtliche Bäume auch auf mangelhaft geebnetem

Terrain horizontal zu stehen kommen, indem die eingeschlagenen Pfähle durch Visiren mittelst Aufsetzens gleich langer Stäbe leicht in eine Höhe zu bringen sind.

Ob obige Pflanzweise neu oder schon in Anwendung ist, was für den Zweck der Sache gleich bleibt, weiss ich nicht, wohl aber, dass sie sich als praktisch und zweckmässig bewährt hat. Peter.

Die Anwendung von Kupferkalk-Lösung gegen pilzliche Parasiten der Obstbäume.

In Fachschriften wurde schon wiederholt von der Anwendung der Bordelaiser Mischung (8 Kg. Kupfervitriol in 100 Liter Wasser und 15 Kg. Kalk in 30 Liter Wasser, beides vermengt) gegen den Apfel- und Birnenrost gesprochen und die Anwendung dieses Mittels sehr empfohlen. Es wurden in der That wagrechte Cordons des weissen Winter-Calvills, welche Sorte gegen den Rost am empfindlichsten ist, mit dieser Mischung besprengt, und zwar einmal Ende April vor und ein zweites Mal Ende Mai nach der Blüthe. Der Erfolg war sehr befriedigend; die Früchte sind fleckenfrei geblieben und viel grösser geworden, als die Früchte derjenigen Cordons derselben Sorte, welche man in der früheren Weise öfters geschwefelt hatte. Die feuchte Witterung des Monates Mai liess es zu einer Wirkung des Schwefels nicht kommen, weil das Pulver durch den Regen wieder abgeschwemmt wurde, während sich die Kupferkalk-Lösung trotz des häufigen Regens gut auf den Blättern hielt. Wie bei ebenso behandelten Reben trat auch bei den Cordons die Thatsache hervor, dass das Laub länger grün blieb und auch länger hielt als dasjenige von nicht bespritzten Bäumen. Die Bordelaiser Mischung wurde auch gegen den Birnenrost bei einer Pyramide der so empfindlichen Winter-Dechantsbirne zu Anfang Mai angewendet; dies war aber, wie weitere Beobachtungen lehrten, zu spät und darum blieb der Erfolg aus.

Um zu sehen, ob nicht die Kupferkalk-Lösung gegen den auf den hiesigen Apfelbäumen so schädlich auftretenden Mehlthau (*Erysiphe pannosa*) wirksam ist, wurden ein Hochstamm des Virginischen Rosenapfels und eine Pyramide des Calvills St. Sauveur, die alljährlich stark befallen waren, bespritzt. Man bediente sich dazu der Peronospora-Spritze der Firma Allweiler in Radolfzell, deren Druck so stark ist, dass man vom Boden aus einen mässig hohen Hochstamm besprengen kann. Das Mittel schädigte weder Blätter noch Früchte und unterdrückte den Pilz, wenn nicht ganz, so doch in befriedigender Weise.

Schliesslich wurde mit demselben Mittel auch gegen einen Blattpilz der Birnen, *Sphaerella sentina* (*Depazea pyrina*), gearbeitet, der im hiesigen Muttergarten oftmals sehr schädlich wirkt. Auch dabei wurde an einem Baum eine gute Wirkung beobachtet, während der Erfolg an einem anderen Baume nicht hervortrat. Versuche mit reinen Lösungen von Kupfervitriol ohne Kalk ergaben ein ungenügendes Resultat. Nächstes Jahr (beziehungsweise dieses Jahr) werden Versuche angestellt mit einer Lösung, die auf 100 Liter Wasser nur 3 Kg. Kupfervitriol und 3 Kg. frischgebrannten Kalk enthält.

GEHÖLZZUCHT.

Unsere immergrünen Laubgehölze.

Von G. Landolt, Handelsgärtner.

Wenn die Nordwinde über die Fluren fegen und den grössten Theil der Laubgehölze entblättern haben, dann ruht unser Auge mit Wohlgefallen auf den verhältnissmässig wenigen, welche ihrer Tracht treu geblieben sind und auch im monotonen Winter ihr schönfarbiges, durch die Unbill der Witterung etwas gebräuntes Kleid behalten haben.

Das Material zur Bildung immergrüner Gruppen ist mannigfaltiger, als es auf den ersten Blick erscheinen mag, sogar unsere Wälder und Moore bergen manch nennenswerthen Vertreter; ich erinnere nur an *Sedum palustre*, an *Ephedra*, an die zierlichen *Erica*, welche nebst noch anderen kleinen Sträuchern verdienten, bei Anpflanzungen häufiger berücksichtigt zu werden.

Wohl am häufigsten werden in unseren Gärten von immergrünen Gehölzen die zur Gattung *Berberis*, resp. *Mahonia* gehörenden Arten gepflegt, und zwar mit voller Berechtigung. Zur Bildung selbstständiger Gruppen, zur Vorpflanzung höherer Partien und auch als Unterholz lassen sie sich vorzüglich verwerthen, da sie sowohl in der vollen Sonne wie im tiefen Schatten gedeihen.

Mahonia Aquifolium (Nutt) = *Berberis Aquifolium* (Pursh). Im westlichen Nordamerika heimisch, mit unpaarig gefiederten, scharfgezähnten Blättern; die gelben Blüthen stehen in aufrechten Trauben und erscheinen im April—Mai, Beeren schwarz, mit bläulichem Duft überzogen. Diese *Mahonia* verdient vor allen anderen den Vorzug.

Mahonia repens (G. Don.). Ebenfalls aus Nordamerika stammend, mit mattgrüner Belaubung und mehr kriechendem Habitus. An Schönheit steht dieselbe erstgenannter Species nach; zur Unterholzbepflanzung sowie zur Garnirung steiler, schattiger Abhänge haben wir sie mit bestem Erfolg verwendet.

Mahonia Fortunei (D. C.). Diese etwas sparrige, aber dennoch sehr schätzenswerthe Art verträgt unseren Winter kaum ohne Schutz; die Fiederblättchen erreichen an 10 Cm. Länge und kennzeichnen die Pflanze sofort durch ihre helle Färbung.

Mahonia japonica (D. C.). Bildet in nördlichen Gegenden einen buschigen Strauch, entwickelt sich aber in günstigen Lagen zu einem leider blattlosen, steifen

Stamm; charakteristisch sind die sehr starken, steifen und hellblaugrünen Beeren.

Berberis Neuberti (Hort.). Niedriger, von Baumann und Bollweiller gezogener Strauch, mit lederartigen aber glanzlosen Blättern. Die Pflanze verlangt durchaus humusreiche Erde und sonnigen Standort; wir haben dieser Art selbst in rauher Gegend Schlesiens nur leichten Winterschutz zukommen lassen.

Die Vermehrung der *Mahonia* erfolgt durch Samen, der sich gewöhnlich zahlreich entwickelt, ferner durch Ausläufer.

Bei den *Ilex* beschränken wir uns auf die einheimischen Species.

Ilex Aquifolium L., welche unter dem Namen Stechpalme allgemein bekannt sein dürfte und daher eine weitere Beschreibung überflüssig macht. Die Mannigfaltigkeit in Wuchs, Form und Farbe erlaubt dem Landschaftsgärtner die Stechpalme zu ganzen Gruppierungen zu verwenden, ohne Eintönigkeit befürchten zu müssen; wir führen die folgenden Spielarten auf:

ferox, Blätter aufgetrieben und auch auf der Oberseite bedornt;

myrtifolia, mit kleinen, scharfgezähnten Blättern;

marmorata, Blätter gelb gefleckt;

fol. aur. marginatis, gelb gerandet;

fol. arg. marginatis, weiss gerandet.

In der Anzucht von *Ilex*-Varietäten kennt wohl Holland keinen Rivalen; unter entsprechender Pflege versteht es der Holländer, tadellose Pyramiden, Kugelbäumchen etc. heranzuziehen, die dann in vollendeter Form nach dem Auslande reissenden Absatz finden.

Die Vermehrung ist etwas mühsam bei Samenträgern durch Samen; seltenere Arten werden auf die gewöhnliche Form veredelt.

Aus der Familie der Euphorbiaceen ist es der Buchsbaum, *Buxus sempervirens*, welcher sich der Gunst speciell zu erfreuen hat; seine Verwendung ist aber auch eine überaus mannigfaltige. Die baumartigen Varietäten lassen sich zu allen möglichen Formen heranziehen und vertragen den Schnitt ausgezeichnet, gedeihen auch noch im Schatten grosser Bäume mit Vortheil, weshalb sie als Unterholz vielfach Verwendung finden.

Stecklinge, im August geschnitten, wachsen ohne Schwierigkeit; Theilung ist, wo anwendbar, natürlich vortheilhafter.

Auch die Gattung *Evonymus* liefert einige zur Gruppe immergrüner Gehölze gehörende Repräsentanten, vor Allem *Evonymus radicans* Sieb., welcher von verschiedenen Autoren als Form von *Evon. japonica* bezeichnet wird. *Evonymus radicans* mit seiner Varietät *fol. varieg.* ersetzt leicht *Vinca*-Einfassungen und verdient auch ein Plätzchen in Steinpartien.

Auf welche Stammform wir *Evonymus Carrière* zurückzuführen haben, gebe ich folgende Mittheilung: ich sah den 1.5 Meter hohen immergrünen Strauch mit überhängenden Zweigen zum ersten Mal im Jardin des Plantes in Paris. Die Blätter sind rundlich und halb so gross wie bei *Evonymus jap.*

Evonymus nanus Bib. lernte ich im rauhen Schlesien als zierlichen halbimmergrünen Strauch kennen; die Blättchen sind schmal und färben sich im Herbst prachtvoll purpur; auch die rothen Früchte verleihen der Pflanze ihren Reiz.

Einer der empfehlenswerthesten immergrünen Sträucher ist *Prunus laurocerasus* L. Durch seine leder-

artigen grossen Blätter und den dadurch bedingten massigen Bau hat sich der in Südeuropa einheimische Kirschlorbeer die Herzen aller Gehölzfreunde schon längst erobert.

Prunus Lusitanica L., in Spanien und Portugal heimisch, ist im Wuchs bedeutend schwächer und auch empfindlicher als die vorgenannte Species; die Blättchen sind länglich, zugespitzt, gesättigt grün und glänzend.

Die meisten schönen immergrünen Gehölze, welche sich in unserem Klima mit Erfolg im Garten verwenden lassen, liefert uns aber unstreitig die Familie der Ericaceae.

Zum freudigen Gedeihen derselben gehört jedoch eine lockere humose Erde, z. B. Heide- oder Moorerde. Der Mutterboden wird auf 60 Cm. ausgehoben und durch genannte Erde ersetzt; vortheilhaft ist es noch, wenn man die Sohle der Grube mit zerschlagenen Scherben drainirt. Bewässerung im heissen Sommer unerlässlich.

Erica vulgaris L. = *Calluna vulg.* Salisb. Gewöhnliches Heidekraut. Diese Species wurde von Salisbury von *Erica* getrennt und zu besonderer Gattung erhoben, weil hier die Kapsel den Scheidewänden gegenüber aufspringt, während sie bei *Erica* sich durch Mittheilung der Fächer öffnet; die Blätter sind hier fast schuppenförmig, in vier Reihen dachziegelförmig übereinander liegend. Blüten kurz gestielt, an den Spitzen der Zweige einseitige Aehren bildend, mattroth. Wo sich in unseren Gärten passende Plätzchen zeigen, sollte dieser anspruchslose Strauch angepflanzt werden, umso mehr, als er im Halbschatten wie in brennender Sonne gut gedeiht.

Erica carnea L. Von den bei uns winterharten Eriken ist diese jedenfalls die effectvollste. Man pflanzt diesen schönen kleinen Strauch, welcher oft schon im Februar die purpurnen Blüten entfaltet und deshalb auch für Bouquetbinderei unentbehrlich ist, auf Felsen und sonnige Abhänge, wo er sich nach und nach teppichartig ausbreitet. Bei schneeloser Kälte ist eine lockere Decke den schon im Herbst ausgebildeten Blütenknospen wünschenswerth.

Erica Tetralix L. Ein anspruchsloser bis 40 Cm. hoher Strauch, welcher im nördlichen Europa in Sümpfen vegetirt, während die vorher beschriebenen in trockenem Boden nicht leiden, verlangt *Erica Tetralix* unbedingt feuchten torfigen Untergrund. Blüthezeit Juni bis September. Diese rauhaarige Art entwickelt keinen besonderen Reiz; schöner, aber auch zärtlicher ist die Spielart „Makoyana“ mit grossen Blättern.

Von den verschiedenen Arten der *Kalmia* erwähnen wir zuerst:

Kalmia glauca Ait. aus Nordamerika. Dieser 30 bis 40 Cm. hohe Strauch mit meist länglichen, schmalen, unten blaugrünen, oben glänzenden dunkeln Blättern, die in der Form an einer und derselben Pflanze variiren können, dessen schalenförmige rosafarbige Blumen vom April bis Juni in endständigen Dolden erscheinen, ist nicht die effectvollste dieser Species, verdient jedoch bei Moorpflanzencollectionen Berücksichtigung.

Kalmia angustifolia L. ist ebenfalls amerikanischen Ursprungs, hat zwar oben auch dunkelgrüne Farbe, aber ohne Glanz; Blüten, im Juni und Juli erscheinend, rosenroth; bildet leicht Wurzelaufläufer.

Die schönste von Allen scheint mir *Kalmia latifolia* zu sein; mit ihren glänzenden grossen Blättern und vollkommenen, zahlreichen Blütenbüscheln kann sie als Einzelpflanze auf Rasen jede Concurrenz aushalten. Blüthezeit wie bei der vorstehenden; in sonniger Lage haben

wir stets den reichsten Flor beobachtet. Eine ganz leichte Winterdecke ist wohl bei allen *Kalmia* am Platze.

Wohl die schönsten aller immergrünen Sträucher bietet die Gattung *Rhododendron*. Ihr buschiger Wuchs, ihre geringen Ansprüche an die Cultur, hübschen Blüten, all dies sind Eigenschaften, welche den Alpenrosen ihre Popularität erobert haben. Wir können diese Zeilen nicht niederschreiben, ohne des imposanten Eindruckes zu gedenken, welchen die gewaltige *Rhododendron*-Gruppe in den Champs Elysées für bleibend auf uns ausgeübt hat. Dass wir die *Rhododendron* bei uns jetzt meist nur als ein Privilegium ausgedehnter Parks betrachten mussten, liegt wohl mit in den scheinbar höheren, aber gewiss verantwortlichen Preisen.

Erinnern wir uns zunächst der beiden einheimischen Arten, *Rhododendron ferrugineum* mit unterseits rostigen Blättern und *Rhododendron hirsutum*, welche durch die Behaarung charakteristisch ist. Wer sollte sich der Alpenrose nicht erinnern können, jenes Kleinods, welches Tausende von Reisenden alljährlich als Andenken aus den Bergen in ihre Heimat mitbringen. Wer beschreibt sich ein anmuthigeres Bild als jene schattigen Felswände, bis zu 6000 Fuss über dem Meere, wo die Alpenrose in Gemeinschaft mit *Erica carnea*, *Mespilus*, *Amelanchier* und *Rosa alpina* ihr Dasein fristet?

Zur Gruppe *Andromeda* übergehend erwähnen wir als erste Art:

Andromeda calyculata L. mit lederartigen, am Rande zurückgekrümmten, dunkelgraugrünen, unten rothbraunen Blättern; Blüten blattachselständig, eine Traube bildend, weiss. Blüht schon im März aus den im vorhergehenden Sommer gebildeten Knospen. Diese *Andromeda* sowie

Andromeda polifolia L. sind die härtesten, aber nicht die schönsten. Beide verlangen feuchtes Terrain und Moorboden. Die Blätter der letzteren Sorte sind ohne jeglichen Werth, dagegen spricht für häufige Verwendung der freudige, gedrungene Wuchs des Strauches. Die Blätter sind linienförmig, unterseits weisslich und erinnern etwas an Rosmarin.

Weit werthvoller bezüglich der Blüthe ist *A. speciosa* Mx. und *A. floribunda* Pursh., erstere mit eirunden, kahlen, bisweilen abfallenden Blättern und grossen, glockenförmigen, weissen, an blattlosen Aestchen gehäuften Blüten; *floribunda* mit länglichen, gewimperten, immergrünen Blättern und reichlich vorhandenen, rispenartig gestellten, weissen Blumen; Blüthezeit für beide Juni—August. Leichte, luftige Decke und geschützter Standort sichern glückliche Ueberwinterung. Durch Samenzucht und Ableger werden die meisten *Andromeda* gut und leicht vermehrt.

Wie erzieht man winterharte Obst- und Ziergehölze?

Von B. L. Kühn.

Es ist Thatsache, dass sich einzelne Pflanzen derselben Art ganz verschieden gegen Frostwirkung verhalten, Pflanzen auf derselben Stelle werden durch den Frost vernichtet, andere bleiben vollständig gesund.

Kann man auch dieses verschiedene Verhalten zum Theil durch andere Gründe zu erklären versuchen, so ist es auch auf die grössere Widerstandsfähigkeit der einzelnen Individuen zurückzuführen. Zum Beweis sei dafür folgender Fall angeführt: Die spanische Edeltanne, *Abies*

Pinsapo, ist bekanntlich von grosser Schönheit, aber in Deutschland nicht ganz winterhart. In der Baumschule von L. Späth bei Rixdorf-Berlin erfroren im Winter 1870/71 alle Exemplare bis auf ein einziges, welches dem Froste so vollständig widerstand, dass es jetzt noch als prachtvolles, über 3 Meter hohes Exemplar das dortige Arboretum schmückt. Von diesem Exemplar wird einzig und allein vermehrt, und alle jungen Pflanzen zeigen die gleiche Widerstandsfähigkeit wie der Mutterstamm. Aber auch einzelne Pflanzentheile zeigen eine grössere Härte,

denn man findet recht oft nach strengen Wintern ganze Pflanzen, einschliesslich der Wurzel, durch den Frost vernichtet, einzelne Theile derselben aber vollständig gesund. Auch diese dürften sich zur Vermehrung empfehlen. Würde man allgemein so vorgehen und weiter von jeder Generation die härtesten Pflanzen zur Vermehrung auswählen, so dürfte sich die Widerstandsfähigkeit der Gehölze in einer Weise steigern lassen, dass Frostschäden immer seltener werden müssten, ein Umstand, den wir der allgemeinsten Beachtung empfehlen.



Fig. 15. Wassermelone Mauthner's Delicatesse.

GEMÜSEGARTEN.

Wassermelonen.

I. Mauthner's Delicatesse (Fig. 15)

ist eine neue aus Südrussland eingeführte Melone, welche vom Züchter zu Ehren des Herrn Ed. Mauthner in Budapest „Mauthner's Delicatesse“ genannt wurde. Herr Mauthner berichtet über diese Sorte:

„Sie ist im strengsten Sinne des Wortes eine Delicatesse, von welcher Eigenschaft ich mich im vergangenen Sommer zu überzeugen Gelegenheit hatte, denn sie besitzt ein so zartes, gänzlich faserloses Fleisch, dass dasselbe, wenn eingekühlt, recht gut mit einem „Melonen-Gefroren“ zu vergleichen ist. Keine der bekannten Wassermelonen kommt

dieser Sorte hinsichtlich Güte, Geschmack und Tragbarkeit gleich; sie ist in jeder Hinsicht die vollkommenste aller Wassermelonensorten. Die Form der Frucht ist sehr gefällig, nämlich kugelförmig, die Fruchtbarkeit ausserordentlich, der Same sehr wenig und klein, die Schale so dünn, wie bei keiner anderen Sorte und dabei doch sehr widerstandsfähig und für den Transport sehr geeignet.“

Wir empfehlen diese Sorte angelegentlichst zu einem Anbauversuch.

II. Burpee's weisse Juwel (Fig. 16).

Wie unsere Abbildung zeigt, ist die Form dieser Melone kugelförmig, die Schale schön lichterömfarben, der Länge nach lichtgrün gestreift, dabei aber so ausserordentlich zähe, dass sie in dieser Hinsicht sogar die be-

kannte amerikanische Sorte „Eisenpanzer“ übertrifft und so die Anregung gibt, dieselbe eigentlich „Stahlpanzer“ zu nennen. Das Fleisch ist glänzenscharlachroth und von delicatem Geschmack.

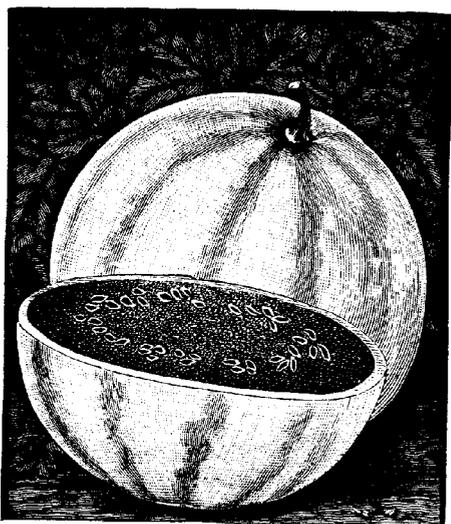


Fig. 16. Wassermelone Burpee's weisse Juwel.

III. Kolb's Juwel (Fig. 17).

Diese Sorte ist in Europa ganz neu, wird aber schon lange in Südamerika in ausgedehnterem Masse gezüchtet; sie ist in den Culturen weit mehr verbreitet, als jede andere Sorte. Der Züchter dieser Sorte ist R. F. Kolb,

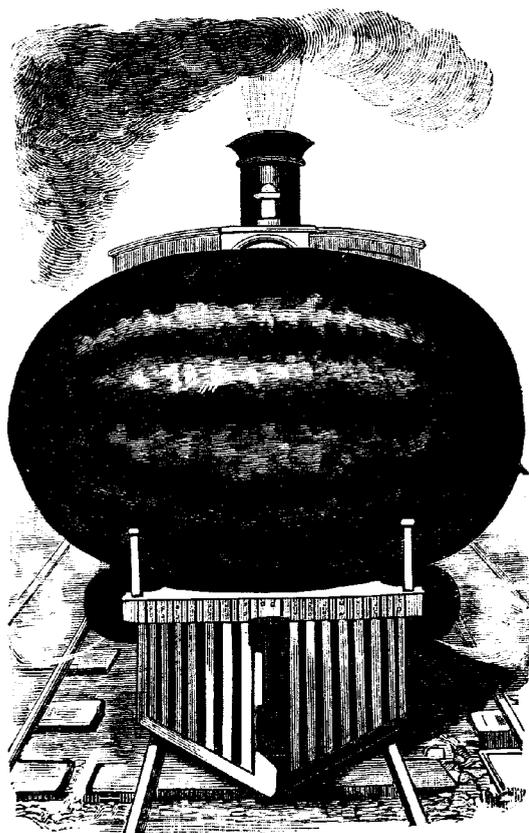


Fig. 17. Wassermelone Kolb's Juwel.

einer der bedeutendsten Melonenzüchter in Mobana. Die Sorte ist ein Kreuzungsproduct der Sorten „Saly Bark“ und „Rassles wake“. Die Schale ist zwar dünn, nichtsdestoweniger aber zähe und so ausserordentlich widerstandsfähig, dass diese Melone den Transport selbst auf den weitesten Strecken ohne jeden Nachtheil verträgt.

Culturberichte aus Ungarisch-Altenburg.

I. Kraut- und Wirsing-Arten.

Von Chr. Ilsemann.

Nachstehend berichte ich über einige Krautsorten, die zu Culturversuchen dienen; alle haben sich hier sehr gut bewährt, die Sorten mögen daher den Lesern des „Fruchtgarten“ empfohlen sein.

Unter unseren Kohlsorten zeichnet sich eine Gruppe besonders aus, die ihre Köpfe spitzig formt. In dieser Gruppe finden wir die meisten so geschätzten Frühlkohlsorten, während wir in der zweiten, nicht minder beachtenswerthen Gruppe mit platten Köpfen eine ganze Anzahl unserer besten Winterkohlsorten haben. Beide Gattungen verlangen bekanntlich zu ihrem guten Gedeihen einen sehr nahrhaften Boden, da sie den höchsten Auspruch auf Stickstoffgehalt des Düngers machen; in einem solchen Boden und genügend feuchtem Klima bilden sie ihre Köpfe oft zu ganz besonderer Grösse aus. Es ist wohl den geehrten Lesern bekannt, dass in fast allen Ländern besondere Gegenden existiren, die ihr Renommée dem Kraut verdanken. Ich habe nun die Beobachtung gemacht, dass auch jede dieser Gegenden ihre besondere Sorte hat, die fort und fort cultivirt wird. In Gegenden, wo Gemüscultur erfolgreich betrieben wird, z. B. in der Nähe grosser Städte, pflegt man gewöhnlich besonderes Gewicht auf die frühen und kleineren Sorten zu legen. Eine dieser besten Frühkrautsorten, die wohl fast überall anzutreffen, ist das Johannistagkraut. Die Krautsorte wird allgemein als die früheste, zum Treiben verwendbare Sorte anerkannt. Die Pflanze wird nur 25–30 Cm. hoch, hat dunkelgrüne, etwas blasige, runde, an den Spitzen zurückgebogene Blätter mit fast viereckigen, glatten Köpfen, die bei vollkommener Ausbildung häufig aufspringen. Diese Sorte wird hier zur frühesten Aussaat im Mistbeet verwendet, doch habe ich auch spät im Sommer ausgesäete Samenpflanzen im kalten Mistbeetkasten unter Laubdecke gut überwintert. Diese Krautsorte besitzt eine ganz vorzügliche Eigenschaft, nämlich die, dass sie unter allen Krautsorten am meisten Trockenheit ohne besonderen Nachtheil verträgt, ferner gedeiht sie auch in weniger reichem Boden und trockenen Lagen. Das Johannistagkraut ist sehr schmackhaft und zart, als Gemüse sowohl wie als Salat verwendbar. Von dieser Sorte existirt in Wien noch eine localisirte verbesserte Form unter dem Namen „Wiener weisses Treibkraut“.

Gleich dem Johannistagkohl hat sich der frühe „Weisskohl von Etamps“ hier sehr gut bewährt. Er gehört zu den Spitzkohlsorten. Der Kopf ist nicht ganz so fest als der des Johannistagkohls, dafür aber noch etwas früher, diese Sorte ist jedenfalls die früheste aller Kohlsorten. Die Köpfe sind von solcher Zartheit, dass er zur Frühcultur ganz besonders zu empfehlen ist.

Der Yorker Weisskohl gehört gleich dem vorigen zu den Sorten mit spitzen Köpfen. Diese Sorte ist wohl in der ganzen Welt bekannt. Man hat davon zwei Sorten, die eine hat kleinere Köpfe und ist sehr früh, die andere hat grosse Köpfe und ist später. Die Sorte ist ziemlich widerstandsfähig, und kann man Herbstpflanzen sehr gut überwintern, solch überwinterte Pflanzen geben hier Ende Mai schon die besten Köpfe.

Ich will nun noch des allbekanntesten grossen spitzen Winnigstädter Kohls gedenken. Er hat bedeutend höhere als breitere und sehr feste Köpfe, die Pflanze ist von niedrigem Wuchs, wird bis gegen 35 Cm. hoch, mit stiellosen, herzförmigen, glatt anliegenden Blättern. Auch diese

Sorte erfreut sich einer ziemlichen Verbreitung und ist überall geschätzt. Sie ist entschieden eine der besten Spätkohl-Sommersorten.

Dies sind meine liebsten Kohlsorten, ich habe sie unter einem reichen Sortiment ausgewählt, sie seien daher zur Anpflanzung empfohlen; nur Eines will ich noch bemerken, wer die Sorten pflanzt, beziehe den Samen nur von einer renommirten Handlung, um sicher zu gehen, die Sorten auch echt zu bekommen. Es kommt gerade beim Kohl sehr viel auf den echten Samen an.

Ich komme nun zu den Wirsingarten; auch von diesen habe ich ein Sortiment weniger Sorten ausfindig gemacht, die ich unter allen zu den besten zähle. Vorher aber noch einige Worte über den Wirsing im Allgemeinen.

Die Missachtung, die Viele dem Wirsing entgegenbringen, findet ihren beredtesten Ausdruck in dem deutschen Sprichworte: „Der beste Wirsing bleibt immer ein schlechtes Gemüse“ und in der Beantwortung der Frage: „Wie ist der Kohl am besten?“ — die da lautet: „In Butter gebacken und auf den Mist geworfen!“ Nun, geehrte Leser, ich kann Sie versichern, dass diese Verachtung des Wirsings in keinem Falle gerechtfertigt ist. Ja freilich, wer nur die hierzulande bäuerliche Zubereitung kennt, bei welcher Grünes und Gelbes, Blätter und Stiele durcheinander weichgekocht werden, dann mit der „gebräuchlichen Einbrenn“ versetzt, manchmal aber auch nach echt asiatischem Ritus mit Zwiebel und Knoblauch gewürzt und mit Kartoffelbrei vermengt wird, dem kann man es wohl kaum verargen, wenn er ein abfälliges Urtheil über den Wirsing bringt. Wer aber nun den Wirsing als faustgrosse, zarte, buttergelbe Herzchen verspeist, die in Salzwasser oder Fleischbrühe ganz weichgekocht, gut gefettet und mit etwas Pfeffer gewürzt werden, dazu Hammelcoteletten, Entenbraten u. dgl., der wird in dem Wirsing ein ebenso feines wie schmackhaftes Gemüse kennen lernen.

Meine liebste Wirsingsorte ist der „Frühe Ulmer“. Sie ist noch immer die beste Sorte, die selbst nicht von dem so sehr gerühmten englischen „Golden globe“ übertroffen wird. Nur hat sie eine schwache Seite, sie verlangt zu ihrem Gedeihen einen sehr guten, nahrhaften, sorgfältig zubereiteten Boden, in mittleren Bodenclassen wächst die Sorte nicht vom Fleck. Darum, wer feinen Wirsing speisen will, Sorge auch für guten Boden. Genügsamer wie der Frühe Ulmer ist der:

„Wirsing von Limay“. Diese Sorte ist gerade nicht sehr bodenwählerisch, gedeiht selbst noch auf sandigem Boden, sie gehört zu den späteren Sorten, bildet sich aber immer gut aus und erträgt einen höheren Kältegrad ganz gut, ohne Schaden zu nehmen.

Den „Chou de Milan de Vertus“ schätze ich nicht minder als eine gut gedeihende Sorte, sie ist auch nicht gerade anspruchsvoll, ist ausgezeichnet durch ein äusserst zartes, ganz fein gekraustes, gewelltes Blattwerk, welches von angezeichneter Schmackhaftigkeit ist.

Der „Norwegische Wirsing“ ist unter allen die beste Wintersorte, er ist von ausgezeichneter Härte gegen jedes Gefrieren, ich halte ihn für den haltbarsten Winter-Wirsing. Bei seinen etwas glatteren, weniger blasigen und gewellten Blättern ist er im Winter gut als gefüllter Wirsing oder gerollte Wirsingblätter.

Ich glaube, wer unter diesen Sorten die eine oder andere zur Cultur wählt, der wird keinen Fehlgriff thun und dem „Fruchtgarten“ dankbar sein für die Empfehlung guter und erprobter Gemüsesorten.

BLUMENGARTEN.

Polygonum lanigerum.

Die Polygoneen sind theils einjährige, theils mehrjährige Kräuter oder Sträucher mit knotigen, aufrechten oder windenden Stengeln; sie bewohnen alle Zonen der Erde, nehmen aber je nach ihren Standorten und dem Klima besondere Formen an. Zwischen den Tropen sind sie oft holzig und strauchartig, in unseren temperirten, sowie in den kalten Breiten stellen sie immer Kräuter von bisweilen sehr stattlichem Wuchs und meistens mit lange Jahre im Boden ausdauernden Wurzeln dar. Sehr viele von ihnen haben ökonomischen wie medicinischen Werth, z. B. der Buchweizen, der Sauerampfer und der Rhabarber. Die Rhabarberarten, alle in Asien heimisch, sind nicht nur sehr ornamentale Pflanzen für den Landschaftsgarten, sondern einige derselben liefern in ihren Wurzeln ein hochgeschätztes Heilmittel und in ihren oft sehr dicken, fleischigen Blattstielen der Kochkunst ein willkommenes Material für feine Compots u. s. w. Auch für die Ausschmückung des Gartens liefern die Polygoneen manche werthvolle Pflanze. Eine wahrhaft ornamentale Pflanze ist *Polygonum orientale*, ebenso *P. Sieboldi* und *P. sachalinense*.



Fig. 18. *Polygonum lanigerum.*

Die Herren Damann & Comp. in Neapel haben nun eine neue *Polygonum* in unsere Gärten eingeführt, es ist dies *Polygonum lanigerum* (siehe Fig. 18), eine kostbare, höchst decorativ und schnellwachsende Pflanze aus Natal. Dieselbe erreicht in wenigen Wochen die Höhe von 2–3 Meter; aus ihrem perennirenden Wurzelstocke treibt sie volle, saftige, rothbraune Stengel, welche dicht mit Blättern besetzt sind, nach oben hin sich reich verzweigen und so im höchsten Grade malerisch wirken. Die Blätter sind lang, lanzettlich, wellig und so dicht mit welligen Härchen besetzt, dass sie silberweiss erscheinen. Die Blüten stehen in eleganten incarnatrothen Trauben und erscheinen spät im September. Dieser Knüterich ist eine

der schönsten Einführungen der Neuzeit und wird ohne Zweifel überall freudig begrüßt werden. Im Süden ist die Pflanze immergrün, kann leicht durch Stecklinge und Theilung des Wurzelstockes fortgepflanzt werden und ist für grosse, malerische Gartenpartien über Sommer ein wahrer Schatz. Die Pflanze verlangt die volle Sonne und reichlich Wasser, sowie die gleiche Cultur wie *Polygonum Sieboldi*.

OBSTVERWERTHUNG.

Die Obsternte in Tirol 1889.

Die Obsternte des Jahres 1889 gehört wohl im Allgemeinen zu den schlechtesten in den abgelaufenen 20 Jahren. Ein solch überall zutreffender Obstmisswachs findet ein Seitenstück wohl nur in den Jahren 1872 und namentlich 1873.

Nach den Erhebungen Ende Juli wurden nur von einzelnen Gegenden Böhmens und Südtirols Obsternten gemeldet, während in den übrigen Kronländern die Ernte an Kernobst als ganz unbedeutend bezeichnet werden musste. Auch Deutschland und die Schweiz ernteten nur wenig Obst. Am geringsten, ja fast fehlend war die Ernte an Birnen, um etwas weniger besser jene der Aepfel, Pfirsiche und Aprikosen, das übrige Steinobst, als Zwetschen, Pflaumen und Kirschen, ergab im Grossen und Ganzen eine mittelgute Ernte, ausnehmend gut trugen die Nuss-, mittelgut die Kastanienbäume.

Als nächste Ursache dieser Missernte kann wohl im Allgemeinen die überreiche Ernte des Vorjahres bezeichnet werden, zudem war der ganze Verlauf des Sommers und noch mehr jener des Herbstes 1888 ein für die Blütenknospenentwicklung wenig günstiger, kam es ja vor, dass das Obst in Anbetracht des ausserordentlich reichen Ansatzes kaum reif wurde und qualitativ ein wenig befriedigendes Resultat ergab.

Die sonst besonders in den Alpenländern störend auf die Blüthe einwirkenden Frühjahrsfröste fehlten in dem abgelaufenen Jahre ganz, dagegen wurde die Blüthe theilweise durch Regenwetter verzögert und gestört und machten in Folge dessen der bekannte Obstblüthenstecher „Blühgosse“ (*Anthonomus pomorum*) sowie auch die Maikäfer an manchen Orten einen bedeutenden Schaden.

In selten beobachteter Weise hatten die Obstbäume von Raupenfrass zu leiden, und es kann gewiss nicht in Abrede gestellt werden, dass auch dieser der Ernte, besonders bei wenig sorgfältigem Absammeln der Schädlinge an manchen Orten einen bedeutenden Eintrag verursachen konnte. Namentlich waren es die Raupen des Goldäfer, *Bombyx* oder *Porthesia chrysothorax*, dann des Ringelspinners, *Bombyx neustria*, und des Schwammspinners, *Bombyx dispar*, welche mancher Obstpflanzung, aber auch manchem Walde ein winterliches Aussehen mitten in der Vegetationsperiode gaben.

Bei der geringen Obstmenge machte sich dann die äusserst schädigende Thätigkeit der Raupen des Obstwicklers, nämlich jene des Apfelwicklers, *Tortrix pomonella*, und jene des Pflaumenwicklers, *Tortrix funebrana*, noch mehr bemerklich. Ja, es kann füglich behauptet werden, dass $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{4}$ des GesamtoBSTES „wurmig“ war.

In einzelnen Obstgegenden stand zwar eine gute Obsternte in Aussicht, doch schadeten der Hagel und die Stürme ganz beträchtlich. Auch wir an der Anstalt sahen uns trotz der hohen Obstpreise dieses Jahres gezwungen, das massenhaft durch Wind abgeworfene Obst sonst zu verarbeiten, namentlich zu mosten.

Noch ungünstiger, namentlich auf die Qualität des feinen Tafelobstes wirkte das Auftreten des *Fusicladiums*, sog. Jausch, Fleckenkrankheit. Prima-Waare gab es daher wenig, ja von manchen Obstsorten und besonders in einzelnen tiefen und feuchten Lagen waren die Mehrzahl der Früchte von diesem Pilze befallen, fleckig und daher qualitativ minderwerthig. Aussergewöhnlich stark litten hier vom *Fusicladium*, wie gewöhnlich, der Rothe, Weisse und Halbweisse Rosmarin, Kleiner Api (Krippeleapfel), der Mantuaner-Kalterer Röhmer, Weisser Winter-Calvill, dann von Birnen die Sommer-Apothekerbirne (Türkenbirne Bozen, Pallabirne im Vinstgau), die

Winter-Dechantsbirne, die Esperens-Bergamotte, Virgoulose-Wintercitronbirne, Spina Carpi, Oster-Bergamotte.

Gegen das *Fusicladium* haben wir nun seit mehreren Jahren die Kupferkalkmischung in Anwendung gebracht, ohne aber bis dahin einen grösseren Erfolg erzielt zu haben. In dem abgelaufenen Sommer nun oder noch besser im Herbst zeigte sich jedoch zwischen den mit Kupferkalk behandelten und den nicht behandelten Bäumen ein bedeutender Unterschied. Zu den Versuchen wurden Spalierbäume der Winter-Dechantsbirne in der Art verwendet, dass die eine Hälfte des Spaliers bespritzt wurde, die andere Hälfte dagegen unbespritzt blieb. Diese Behandlung geschah im Jahre 1889 zum dritten Male, und zwar wurden die Bäume bis Mitte Juli dreimal bespritzt.

Die Blätter der behandelten Baumhälften waren am 1. November noch vollkommen grün und fast ganz gesund und noch nicht fallreif, wogegen jene der nicht behandelten Spalierhälften bereits vollkommen abgefallen sind. Auch die Früchte waren auf den der Behandlung mit Kupferkalk unterzogenen Baumhälften weitaus nicht so von *Fusicladium*-Flecken geschädigt als jene der nicht behandelten Baumtheile. Es geht daraus mit Bestimmtheit hervor, dass eine Bespritzung der Bäume jener Obstsorten, welche vom *Fusicladium* (Jausch) leiden, im Stande ist, die schädliche Wirkung des Pilzes abzuschwächen, wenn nicht gar zu beheben. Bekanntlich wirkt ein Schutzdach oder eine Schutzpflanzung z. B. mit Reben, wie es zum Beispiel bei Spalieranlagen angebracht werden kann, noch vollkommener, indem dadurch die Feuchtigkeit (Thau und Regen) abgehalten sind.

Zur Bespritzung wurde eine 2%ige Kupferkalkmischung verwendet. Wir werden diese Versuche fortsetzen, fordern aber gleichzeitig die Obstzüchter schon jetzt auf, die Bekämpfung des Fleckpilzes (Jausch) auf Obstbäumen durch Kupferkalkmischung zu versuchen.

Leider hatten wir es aber in dem abgelaufenen Sommer nicht blos mit dem *Fusicladium* zu thun, ein anderer Pilz, die *Sphaerella pyri*, ist mit einer solchen Heftigkeit und in solcher Ausdehnung auf Bäumen einzelner Birnsorten aufgetreten, wie wir es noch nie beobachtet haben. Während das *Fusicladium* unter unseren Verhältnissen mehr das Winterobst, namentlich die Winterbirnen, befällt, zeigte sich die *Sphaerella* sowohl auf Sommer- als Winterbirnsorten gleich heftig und verheerend.

Am stärksten litten: Diel's Butterbirne, Weisse Herbst-Butterbirne = Sommer-Citronbirne, Muscatellerbirne kleine lange = Grummetbirne, Bosc's Flaschenbirne = Kaiser Alexander, Sorbetto, Regentin, Weihnachtsbirne, Zephirin Gregoire, Esperens' Bergamotte, Blumenbach's Butterbirne, Meuri's Juli-Dechantsbirne, Neue Fulvia; dann in zweiter Reihe: Olivier de Serres, Hofrathsbirne, Merod's Butterbirne, Gute Louise von Avanches, Holzfarbige Butterbirne, St. Germaine, Winter-Nelis, Clairgeau, Esperens' Herrenbirne, Edelcrassane; ganz wenig hatten zu leiden: Gute Louise, Pastorbirne, Hardenpont's Winter-Butterbirne, General Tottleben, Forellenbirne, Salzburgerbirne, Wetterin's Butterbirne, Grüne Pfundbirne, Duchesse d'Angoulême, Spina Carpi, Capiaumont, Congressbirne, Rothgraue Dechantsbirne, William's Christbirne, Tougard's Flaschenbirne, Hochfeine Butterbirne, Graue Herbst-Butterbirne, Triumphe von Jodoigne, Neue Poiteau, Hardy's Butterbirne, Vereins-Dechantsbirne, Sparbirne, Rostitzerbirne, Oster-Bergamotte, Grüne Sommer-Magdalena, Catinka, König's Butterbirne, ferner die Mostbirnen, nämlich Welsche Bratbirne, Wolfsbirne, Metzter Bratbirne, Wildling von Einsiedeln, Späte Grunbirne, Betzelsbirne.

Bei manchen Obstsorten, wie bei Diel's Butterbirne, trat schon Mitte September starker Laubabfall ein, und blieben die Früchte aus diesem Grunde klein und ganz gering in Qualität; auch die Blätter der Sommer-Muscatellerbirne fielen sehr frühzeitig ab und standen die Bäume häufig schon im September fast kahl da.

Auch bei den Zwetschen- und Pflaumenbäumen trat im Jahre 1889 ausnahmsweise früh Laubabfall in Folge des Vorkommens eines Pilzes, der *Puccinia Pruni spinosa* Pers., ein.

So trug das Zusammentreffen verschiedener ungünstiger Einwirkungen dazu bei, dass die Obsternte sowohl in Qualität als in Quantität eine geringe bezeichnet werden muss.

Die Obsternte begann am 25. Mai mit der Bozner Fröhkirsche, dann folgte am 2. Juli die Juli-Dechantsbirne, Grüne Sommer-Magdalena, Salzburgerbirne, hierauf die Grummelbirne u. s. w. Von Aepfeln reiften zuerst: Weisser Astrachan, Sommer-Gewürzapfel, Rother Margarethenapfel am 9. Juli, hierauf folgten Pfirsichrother Sommerapfel, ferner Fraa's Sommer-Calvill etc. Von unserem Zwetschen- und Pflaumensortimente reifte zuerst die Johannispflaume am 10. Juli.

Von Sorten, die zum ersten Male trugen, nennen wir von Aepfeln Sary Alma, ein sehr schöner und guter und gewiss auch andauernder Apfel aus der Krim, von der Gestalt eines Rosmarins, wunderschön geröthet und zart gestreift. Der Apfel wurde im September abgenommen, doch hält sich derselbe gewiss den ganzen Winter hindurch.

Auch einer anderen Sorte müssen wir hier Erwähnung thun, es ist dieses ein Rosenapfel, den wir unter dem Namen Belle de Bois von Italien bezogen und der aus Frankreich stammt. Dieser Apfel reift im September, er hält sich aber ganz vorzüglich bis in's Frühjahr und ist auch qualitativ als sehr guter Tafelapfel zu bezeichnen. Der Apfel ist vollkommen geröthet und von mittlerer Grösse.

Auch den im August reifenden Serinkaapfel können wir als feineren, frühen Tafelapfel empfehlen.

Sehr gut bewährte sich in den abgelaufenen Jahren besonders der Gelbe Bellefleur = Metzger's Calvill, in der Meraner Gegend als Gold Calvill bekannt, welcher wenig wählerisch bezüglich des Bodens, noch fast jedes Jahr trug und qualitativ zu den feineren Tafeläpfeln zählt.

Unter den neueren Birnsorten, welche in den letzten Jahren sich bewährten, nennen wir Triumph von Vienne.

Birnsorten, die sich bis in's Frühjahr halten und die gewöhnlich bei der Schlussobstkost Mitte April bis Anfang Mai noch beurtheilt wurden, nennen wir Esperen's Bergamotte, Olivier de Serres, Bergamotte Fortuné. Von Apfelsorten hielt sich am besten und längsten: Belle de Bois, Gelber Bellefleur, Weisser Winter-Calvill, Champagner-Reinette, Boikenapfel, Weisser Rosmarin, Böhmer.

Manche Sorten waren um diese Zeit allerdings noch ziemlich gut erhalten, doch war deren Geschmack nicht mehr entsprechend, wie zum Beispiel Herbst-Taffetapfel, Edelroth, Goldparmane. Mader.

MITTHEILUNGEN.

Mittel zur Vertilgung der Raupen. Das beste Mittel zur Vertilgung der Raupen ist nach dem „Garten- und Blumenfreund“ die Anwendung von Chlorkalk. Ein Pfund Chlorkalk, mit einem halben Pfund Fett vermischt, wird zu Rollen geformt, die mit Werk umwickelt und um den Baumstamm befestigt werden. Die Raupen auf den Bäumen sollen danach binnen kurzer Zeit abfallen und von unten soll keine mehr am Stamm hinaufkriechen. Selbst Schmetterlinge sollen solche geschützte Bäume meiden. -- Auch Alaunlösung wird von der „Deutsch. allg. Ztg. f. Landw.“ als wirksames Mittel zur Raupenvertilgung empfohlen, und zwar 150 Gramm Alaun in heissem Wasser aufgelöst und mit 20 Liter Wasser vermischt. Mit dieser Lösung sind die Pflanzen (Johannis- und Stachelbeer-Sträucher etc.) tüchtig zu bespritzen. Dieses Mittel ist auch gegen die Blattlaus, und zwar mit Erfolg angewandt worden.

Genista Andreana. Ein sehr schöner Strauch mit prächtigen Blüten, von Croux & Sohn (Val d'Aulnay, Frankreich) neu eingeführt. Die Zweige sind dicht mit Blüten besetzt, Blütenstiele und Kelch weinroth, Kiel und Fahne goldgelb, mit purpurrothem Rande, Flügel leuchtend carmoisinroth ausgebreitet. Eignet sich besonders zu hochstämmigen Veredlungen auf Cytisus.

Ausstellungs-Angelegenheiten.

Internationaler land- und forstwirtschaftlicher Congress in Wien 1890. Während der allgemeinen land- und forstwirtschaftlichen Ausstellung in Wien im Jahre 1890 wird ein Congress abgehalten werden, für den folgendes vorläufige Programm aufgestellt wurde:

1. Der Congress wird in den ersten Tagen des September 1890 in Wien abgehalten.

2. Es werden zwei Vollversammlungen (bei Beginn und Schluss des Congresses) mit Vorträgen, jedoch ohne Debatte, unter dem Vorsitz des Ausstellungs-Präsidiums stattfinden. In der zweiten Vollversammlung sollen auch die in den Sectionen und deren Unterabtheilungen gefassten Beschlüsse publicirt werden.

3. Die eigentlichen Verhandlungen werden in deutscher und französischer Sprache in sieben Sectionen geführt, von welchen jede nach Wunsch und Bedarf wieder in Unterabtheilungen getheilt wird, wenn sich mindestens zehn Mitglieder für die letzteren gemeldet haben.

4. Die sieben Sectionen sind die folgenden:

a) Für Landwirthe:

I. Landwirtschaft (Ackerbau, Thierzucht, landwirtschaftlicher Betrieb, Veterinärwesen etc.).

II. Landwirtschaftliche Specialzweige (Obst-, Wein-, Gemüsebau, dann Tabak-, Hopfen- und Flachs-, ferner Seiden-, Bienen- und Fischzucht etc.).

III. Landwirtschaftliches Ingenieurwesen (Organisation des culturtechnischen Dienstes, Ent- und Bewässerung, Wasserversorgung (Reservoirs, Cisternen, Viehtränken, Wasserleitungen), Flussregulirungen und Canalanlagen, Verwerthung der Abfallstoffe, Moorcultur, Theilung und Zusammenlegung der Grundstücke, landwirtschaftliches Bau- und Transportwesen etc.).

IV. Landwirtschaftliche Industrie (Zucker- und Stärkefabrikation, Brauerei, Brennerei, Presshefefabrikation, Müllerei, Molkerei etc.).

V. Landwirtschaftliches Unterrichts- und Versuchswesen.

b) Für Forstwirthe:

VI. Forstwirtschaft (Forstwirtschaft im Allgemeinen, Holzhandel und forstwirtschaftliche Industrie, forstliches Ingenieurwesen, forstlicher Unterricht, forstliches Versuchswesen etc.).

c) Für Land- und Forstwirthe:

VII. Volkswirtschaft (Agrarrecht und Agrarpolitik, Statistik, Associationswesen, Versicherungswesen, Creditwesen, Vogelschutz etc.).

5. Die Vorschläge für die in den Sectionen und Unterabtheilungen zu verhandelnden Fragen müssen bis Ende April 1890 dem Congress-Comité vorgelegt werden, welches nach diesen Vorschlägen das Specialprogramm zusammenstellen und durch die von ihm zu wählenden Referenten (eventuell auch Correferenten) kurz gefasste, vorbereitende Referate ausarbeiten und in Druck legen lassen wird.

6. Jeder Congresstheilnehmer hat bei der Lösung der Mitgliedskarte, welche vom 1. Juli 1890 angefangen sammt dem Specialprogramm vom Congress-Comité ausgegeben wird, einen Betrag von 10 fl. oder 20 Mk. oder 25 Frcs. zu entrichten. Er erhält sodann die vorbereitenden Referate, sowie nach Schluss des Congresses ein gedrucktes Resumé über die Beschlüsse der Sectionen. Es steht ihm das Recht zu, die für die Mitglieder des Congresses zu erwirkenden Fahrpreismässigungen auf den österr.-ungar. Bahnen und während der Tage des Congresses eine Freikarte zum Eintritte in die Ausstellung zu beanspruchen und an den für die Congressmitglieder zu veranstaltenden Festlichkeiten, sowie an den nach Schluss des Congresses zu unternehmenden Excursionen auf grössere Gutsgebiete und in grössere land- und forstwirtschaftlich-industrielle Etablissements theilzunehmen.

7. Die Zeit des Congresses und das Reglement für die Verhandlungen desselben, das Verzeichniss der Localitäten für die Sectionen und Unterabtheilungen, sowie die Liste der Excursionen werden den Theilnehmern rechtzeitig bekanntgegeben werden.

INHALT. Pomologie: Alte und neue Obstsorten. — Einige frühtragende Obstsorten. — **Praktischer Obstbau:** Bepflanzung von minderwerthigen Weinbergen mit Obstbäumen. — Pflanzen der Obstbäume. — Die Anwendung von Kupferkalk-Lösung gegen pilzliche Parasiten der Obstbäume. — **Gehölzzucht:** Unsere immergrünen Laubgehölze. — Wie erzieht man winterharte Obst- und Ziergehölze? — **Gemüsegarten:** Wassermelonen. (Mit 3 Illustr.) — **Culturbereiche aus Ung.-Altenburg.** — **Blumengarten:** Polygonum lanigerum. (Mit 1 Illustr.) — **Obstverwerthung:** Die Obsternte in Tirol 1889. — **Mittheilungen.** — **Ausstellungs-Angelegenheiten.**

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

OBSTBÄUME: Hochstämme, Pyramiden und Spaliere

in grosser Auswahl der schönsten Exemplare bei

Georg W. Gaedertz

Obstbaumschulen Feuerbach-Stuttgart. *Illustrierter Katalog gratis und franco.* (178)

Offerte. (184)

- 500 Stück Ahorn, *Acer platanoides*,
2-2½" Stammdurchmesser,
grosse schöne Kronenbäume à 40 kr.
- 500 Stück Eschen, Hochstämme,
2" Stammdurchmesser . . . à 40 "
- 500 Stück Gew. Kastanienbäume à 40 "
- 500 Stück Kugel - Akazienbäume
mit schönen Kronen . . . à 50 "

Städtische Gärtnerei in Tyrnau,
Post- und Eisenbahn-Station,
Pressburger Comitatz in Ungarn.

Ein Gärtner,

38 Jahre alt, verheirathet, in allen Zweigen der Gärtnerei praktisch bewandert und mit den besten Zeugnissen versehen, wünscht seinen Posten zu verändern. — Werthe Anträge werden erbeten an die Expedition d. Bl. (183)

Die

Reichs-Obstausstellung

in Wien

im October 1888.

Studien in derselben.

Von

Chr. Ilsemann,

königl. Obergärtner in Ungar.-Altenburg.

Diese im „Fruchtgarten“ erschiene nen Berichte sind als Separat-Abdruck in Buchform, 200 Seiten stark, durch die Administration dieses Blattes zum Preise von 1 fl. zu beziehen.

A. C. Rosenthal

Baumschulen

(derzeit 42 Joch umfassend)

Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfehlte seine grossen Vorräthe von

Obstbäumen in allen Formen, Allee-
bäumen, Ziergehölzen, Coniferen,
Rosen, Obstwildlingen, Spargel- und
Erdbeerpflanzen,

sowie sein reich assortirtes Lager

von

Gemüse-, Feld-, Gras-, Wald- und
Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.

Gustav Schwenk,

Baumschulen,

Pressburg. (182)

Specialität: Ausführung moderner
Spalierobst- und Garten-Anlagen.
Cultur und Versandt von Obst-
bäumen aller Arten und Formen,
Allee- u. Zierbäumen, Sträuchern,
Heckenpflanzen, Rosen, Spalier-
und Garten-Utensilien etc.

— Kataloge gratis und franco. —

Wilhelm Klenert,

vorm. Klenert & Geiger,

I. steiermärkische

Obstbaum- u. Gehölzschulen

Graz, Steiermark,

auf der Reichs-Obstausstellung in Wien
mit den höchsten Preisen ausgezeichnet,
empfehlte grosse Vorräthe von (176)

Obstbäumen, Obststräuhera,
Obstwildlingen, Erdbeeren,
Gehölzen, Rosen etc.

— Kataloge gratis. —

Oesterr.-Ungarische

Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben

von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,

Lehrer für Pomologie an der k. k. öhol. u. pomol.
Lehranstalt in Kloosternenburg.

Von dieser Pomologie ist bereits die zweite Auflage erschienen und durch zwei Hefte ergänzt und vermehrt worden.

Die „Oesterr.-ungar. Pomologie“ enthält auf 64 Farbendrucktafeln 242 verschiedene Früchte, u. zw.: Aepfel, Birnen, Kirschen, Pflaumen, Pfirsiche, Aprikosen, Haselnüsse, Erdbeeren, Stachelbeeren, Johannisbeeren und Himbeeren.

Das Werk ist durch die Administration des „Fruchtgarten“ in Wien, VI. Mollardgasse 41, zu beziehen und kostet 24 fl. = 48 Mk.

Die

Amerikanischen Frühpfirsiche

mit Berücksichtigung der

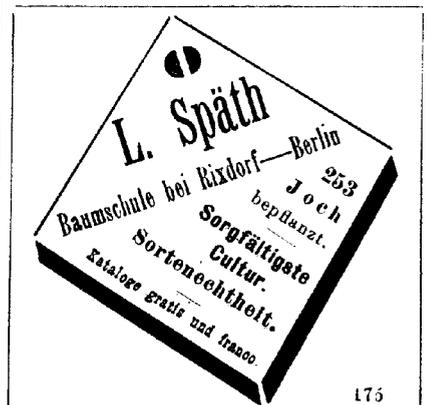
Pfirsiche überhaupt.

Von

Prof. Dr. Rudolf Stoll.

Unter obigem Titel ist soeben ein Buch in Grossoctavformat mit 14 wirklich künstlerisch ausgeführten colorirten Tafeln erschienen, welches schon seines gediegenen fachmännischen Inhaltes wegen, was Abstammung, Zucht, Cultur etc. betrifft, von jedem Pfirsichfreunde mit Freude begrüsst werden wird.

Dasselbe ist zum Preise von 2 fl. 50 kr. zu beziehen durch die Administration des „Fruchtgarten“ in Wien, VI. Mollardgasse 41.



175

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht,
Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal

Chr. Ilsemann

k. u. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer in Albern bei Wien

und

k. Obergärtner am bot. Garten der landw. Akademie in Ungar.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig „ 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig „ 5.— resp. Fracs. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 6.

16. März 1890.

V. Jahrg.

POMOLOGIE.

Apfelsorten,

welche in den meisten Sortimenten und aus fast allen
Ländern auf der Reichs-Obstausstellung in Wien vom
2.—14. October 1888 vertreten waren.

Von Maruska, Obergärtner.

Die mit gesperrten Lettern gedruckten Sorten
sind wohl die allgemein verbreitetsten.

- Qual.
- 2 Apfel von Hawthornden (meist aus Böhmen).
 - 1 Boikenapfel.
 - 1 Borsdorfer Edelapfel.
 - 2 Calvill, Gewürz-.
 - 2 „ Rother Herbst-.
 - 1 „ Weisser Winter-, werthvollster aller
Apfel (warme Lage, guten tiefen Boden).
 - 2 Cardinal, Geflammt.
 - 2 Coussinot, Purpurrother.
 - 2 Fassapfel (Prinzenapfel).
 - 1 Goldzeugapfel (schönste aus Konarovic)
 - 1 Gravensteiner.
 - 2 Jakob Lebel.
 - 1 Jungfernnapfel, Rother böhm.
 - 2 Kaiser Alexander (grösster aus Kuten-
berg und Konarovic).
 - 2 Kantapfel, Danziger.
 - 1 Kurzstiel, Königlicher (aus wärmeren Lagen).
 - 1 Limonen-Reinette.
 - 1 Parmäne, Winter-Gold-.
 - 2 Pepping, Parker's.
 - 1 „ Ribston's.

- Qual.
- 2 Reinette. Rambour-, Pariser.
 - 1 „ Ananas-.
 - 2 „ Baumann's rothe.
 - 1 „ Carmeliter-.
 - 2 „ Champagner-.
 - 2 „ Französische graue, und
einige Abarten.
 - 1 „ Gold-, von Blenheim.
 - 2 „ Graue Herbst-.
 - 1 „ Grosse Kasseler.
 - 2 „ Landsberger.
 - 1 „ Orleans-.
 - 2 Stettiner, Rother.
 - 1 Taffetapfel, Weisser Winter-.
 - 1 Bohnapfel, Grosser, u. a.

Wenig vorhandene Sorten waren namentlich die
nachstehenden:

- Qual.
- 1 Limburger, dreimal.
 - 1 Pepping, London, viermal.
 - 1 Prinzessinapfel, Edler.
 - 2 Quittenapfel von Winter, einmal.
 - 2 Reinette, Rambour-, Lothringer.
 - 2 „ Dietzer's Gold-, einmal.
 - 2 „ Gaesdonker, einmal.
 - 1 „ Muscat-, (prachtvoll, aus Steiermark,
aus meiner Gegend weniger aus-
gefärbt).
 - 2 „ Pomphelia's, einmal (aus Konarovic).
 - 2 „ Schmiedberger's, „ „ „
 - 1 „ Glanz- oder Wachs-, zweimal.

Qual.

- 1 Pepping, Downton's, zweimal (aus Konarovic und von Ritter, Ungarn).
- 1 Reinette, Englische Spital.
- 1 Apfel aus Halder.
- 1 Cardinal, Blutrother.
- 1 Morgenduftapfel (prachtvolle Exemplare vorhanden).
- 2 Reinette, Burchard's, (unentwickelte Exemplare).
- 1 " de Breda.
- 2 " Harbert's.
- 1 " Kleine Kasseler.
- 1 " Rothe Stern.
- 1 " Weisse Wachs-, und viele andere.

Ihrer Heimat nach waren

die schönsten Tiroler Rosmarinäpfel aus der Bukowina

" " Kasseler Reinetten " " "

Die Bukowina muss, nach dem ausgestellten Obste zu urtheilen, unter die besten Obstländer Oesterreichs gezählt werden.

Recht belehrend war meiner Ansicht nach das durch die Herren Ritter, Frank, Riha und meine Wenigkeit im Kaiser-Pavillon zusammengestellte richtig benannte Obstsortiment. (Ein Normalsortiment konnte man es nicht benennen, höchstens ein Normalsortiment für Europa.)

Schade nur, dass es nicht möglich war, gleich nach Eröffnung der Ausstellung dasselbe zu ordnen, um dadurch Manchem die Gelegenheit zu bieten, diverse ausgestellte Sorten mit richtigen Namen zu versehen.

* * *

Wir wollen an die interessante Arbeit des Herrn Obergärtners Maruska noch einige Bemerkungen über einzelne Apfelsorten knüpfen.

Boikenapfel. Leider ist diese Sorte in den Ländern Oesterreichs und Ungarns noch viel zu wenig verbreitet, trotzdem die Frucht ganz bedeutende Vorzüge als Marktfrucht besitzt, er ist ein sehr guter Handelsapfel.

Geflammter Cardinal. Auch dieser Apfel ist in unseren Anpflanzungen noch viel zu wenig gewürdigt, es ist eine hervorragende Marktfrucht.

Goldzeugapfel. Bei Anpflanzung dieser Sorte ist jedenfalls Vorsicht zu gebrauchen; die Früchte, welche ich noch gesehen, waren stets fleckig, auch die Früchte des im Ungarisch-Altenburger Garten stehenden Baumes sind immer fleckig, überhaupt will der Baum im hiesigen leichten Sandboden nicht gut gedeihen; die Frucht ist sonst als Tafelfrucht nicht schlecht.

Gravensteiner. In fast allen Ländern Oesterreichs und Ungarns ist der Baum viel angepflanzt und liefert die herrlichsten Früchte.

Kaiser Alexander. Nur Schaufrucht.

Königlicher Kurzstiel. Auch dieser Apfel ist noch keineswegs so sehr verbreitet, als es im Interesse unseres Obstbaues wünschenswerth ist.

Champagner-Reinette. Ein ziemlich verbreiteter Apfel, dessen Anpflanzung nicht genug empfohlen werden kann; der Baum gedeiht am besten in kräftigem Lehmboden. Die Sorte ist selbst für rauhe, windige Lagen geeignet.

Ananas-Reinette. Will guten Boden; ziemlich verbreitet.

Graue Herbst-Reinette. Ist sehr verbreitet und als Marktapfel beliebt. Der Baum ist ziemlich sicher und reichtragend.

Weisser Winter-Taffetapfel. Ein sehr tragbarer Baum; wegen des angenehmen, frischen und saftigen Fleisches ist die Sorte viel gesucht; ein ganz vorzüglicher Handelsapfel.

Danziger Kantapfel. Auch dies ist ein Apfel, dem im Interesse unseres Obstbaues eine noch grössere Verbreitung zu wünschen ist, als ihm bisher zu Theil geworden.

Ribston's Pepping. Ein auf den Märkten viel gesuchter und gerne gekaufter Apfel.

Pariser Rambour-Reinette. Der kräftig wachsende, flachkronige Baum ist sehr fruchtbar und auch frühtragend; auch diese Sorte sollte noch viel mehr angepflanzt werden. Er ist ein ganz ausgezeichneter Handelsapfel.

Ilsemann.

Fay's New Prolific, die neue amerikanische Johannisbeere. *)

Von Wilhelm Kliem, Obergärtner.

Ueber diese mit grosser Reclame in vielen Zeitungen von einer bekannten Firma abgebildeten und empfohlenen neuen Johannisbeere mit 24 Cm. langen Trauben u. s. w. wird uns von unseren amerikanischen Geschäftsfreunden Folgendes mitgetheilt:

Fay's New Prolific, die beste von Allen! Sie ist so gut und gedeiht sowohl in jedem Boden als in jeder Lage und Gegend, dass nicht nur der Verleger, sondern auch die Erben des Züchters durch den kolossalen Absatz der Pflanzen ein ganzes Vermögen erworben haben. Die Original-Empfehlung und Beschreibung war:

„Farbe roth, verglichen mit der echten Kirsch-Johannisbeere ist Fay's Prolific von gleicher Grösse, von angenehmerem Geschmack und viel weniger sauer, dabei aber dreimal so fruchtbar, und der

*) Ueber diese Sorte bringen wir demnächst noch einen Artikel mit Abbildung. Die Redaction.

eigenthümliche Wuchs der Stengel gestattet ein leichteres Abernten der Früchte.“

Wenn vorstehende Beschreibung zu bescheiden war, so war es immerhin genug, um alle anderen Sorten zu verdrängen, wie es Thatsache geworden zu sein scheint.

Dass bei der Million, welche abgesetzt wurde, und bei der starken Nachfrage unechte Fay's New Prolific mit verkauft wurden, ist nicht Schuld des Züchters, dieser hat nach unserer festen Ueberzeugung nur echte Pflanzen geliefert.

Diese kurze Mittheilung unserer Geschäftsfreunde in Amerika scheint sich an den von dort bezogenen Pflanzen zu bewahrheiten; unser vollständiges Urtheil wollen wir uns noch ein Jahr vorbehalten, um diese Sorte noch weiter prüfen zu können.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Erörterung zu dem Artikel „Dilettantenthum in der Obstcultur“.

Von Adolf v. Drathen, Köln bei Elmshorn.*)

Mein Artikel „Dilettantenthum in der Obstcultur“, in Nr. 2 des „Fruchtgarten“, scheint von einigen Lesern bedauerlicherweise missverstanden zu sein, was mich zur nachstehenden Erörterung veranlasst. Der Zweck des Artikels ist lediglich der, „das laienhafte Pflückerthum zu unterdrücken“ und den Fachmann mehr anzuregen, durch Rath und That unseren Obstbau in seiner einheitlichen Entwicklung zu unterstützen. Dass hiezu ein Autodidakt im Obstbau nicht ausgeschlossen ist, sofern er der Sache sowohl vom theoretischen wie vom praktischen Standpunkte aus dient, glaubte ich als selbstverständlich voraussetzen zu können, denn mir ist sehr wohl bekannt, dass eine ganze Anzahl Autodidakten auf dem Gebiete der Pomologie und Obstcultur, wie z. B. Oberpfarrer Christ, Pfarrer Pichler, Dr. Liegel, Superintendent Oberdieck u. a. m., sich bleibende Verdienste um die Hebung des Obstbaues erworben haben. Der erfahrene Autodidakt und der Fachmann sind in

*) Der Artikel des geschätzten Verfassers in Nr. 2 des „Fruchtgarten“ enthält im Einzelnen vieles Wahre, das wir voll und ganz unterschreiben, doch ist derselbe in einem Tone gehalten, der zu mancherlei falschen Auffassungen Anlass bietet; aus diesem Grunde kommen wir nochmals auf denselben zurück; es freut uns, dass Herr v. Drathen im obenstehenden Artikel seinen Standpunkt präziser kennzeichnet und somit jeder weiteren unliebsamen Disputation über dieses Thema den Boden entzieht; jene Dilettanten, welche Herr v. Drathen in seinen beiden Artikeln kennzeichnete, haben keine Berechtigung, über wichtige Obstbaufragen das Wort zu führen.

Hlsemann.

dieser Beziehung vollkommen gleich zu schätzen, denn den Obstbau zunftmässig zu betreiben, ist unmöglich.

Neben diesen „Fachmännern“ aber gibt es eine Anzahl Leute, welche, obgleich sie sich mit der Obstcultur sehr wenig oder gar nicht beschäftigen, dennoch in Wort und Schrift echt dilettantenhafte Vorschläge zu deren Hebung aushecken, die aber unserem Obstbau nicht zum Segen gereichen, sondern vielfach die einheitliche, zielbewusste Förderung desselben nur erschweren und dazu beitragen, dass directe Irrlehren unter den Obstzüchtern verbreitet werden.

Diese „Dilettanten“ (welche Bezeichnung ich anwandte, weil mir eine passendere fehlte) betrachten den Obstbau meistens nicht als eine Segensquelle von nationaler Bedeutung, sondern als eine Spielerei, wozu Gevatter Schneider und Handschuhmacher ebensowohl ihr Urtheil abzugeben berechtigt sind, wie der erfahrene Fachmann. — Daher lieber gar keine Belehrung — dies gilt ohne Ausnahme von allen Culturzweigen und Wissenschaften — als von unberufener Seite. „Wer würde nach Indien fahren, wenn der Capitän ein Schuster wäre?“ Oder: „Wer würde sich bei einem Schneider einer Operation unterziehen?“ Oder endlich: „Wer wird ein Kind in eine Schule schicken, wo ein Grobschmied den Unterricht ertheilt?“ Wir halten es daher auch in der Obstcultur für durchaus geboten, dass jeder Unberufene „bei seinem Leisten bleibt“.

Wie der Obstbaum zur Zeit der Pflanzung beschaffen sein soll.

Von Fritz Ehrenberg.

Bei Aupflanzung von Obstbäumen ist der Erfolg hauptsächlich von der vorzüglichen Beschaffenheit des zu pflanzenden Baumes abhängig.

Woran aber soll der Liebhaber oder der obstbauende Landmann, dem das Gelingen seiner Anlage Lebensfrage ist, erkennen, dass der Baum, wenn er ihn kauft, im normalen Zustande ist? Hierüber eine kurzgefasste Aufklärung zu geben, will ich jetzt versuchen.

Die Wurzel eines 4—5jährigen Stämmchens (dieses Alter nehme ich als Norm für die Pflanzzeit) muss gut verzweigt sein, vielleicht 3—4 Haupt-, d. h. starke Wurzeln haben und an diesen müssen sich möglichst viele feine Faser- und Saugwurzeln befinden, da gerade sie es sind, die dem Baume die meiste Nahrung zuführen. Die Hauptwurzeln dürfen auf eine Entfernung von mindestens 8“ vom Stamme keine Quetschung oder sonstige Wunde zeigen, sind solche weiter vom Stamme entfernt, so

*

trennt man den wunden Theil mit scharfem Messer von dem unverletzten.

Die Veredlungsstelle, die sich gewöhnlich etwas über dem Wurzelhals, d. h. dem Uebergang von der Wurzel zum Stamm befindet, muss gut verwachsen sein; je weniger man von derselben bemerkt, desto besser ist es, denn darin liegt das sichere Zeichen, dass Wild- und Edelstamm im richtigsten Verhältnisse zu einander stehen.

Der Stamm selbst muss glatt, glänzend und gerade sein, kleinere Biegungen schaden nicht, doch jede ärgere Krümmung verleiht dem Stamme ein krüppelhaftes Aussehen. Die Wunden, welche dem Baum durch das Entfernen überflüssiger Aeste zugefügt werden, müssen überwallt sein, d. h. es muss das Bestreben des Baumes sichtbar sein, dieselben mit neuer Rinde zu bedecken, von Moosen, Flechten und Schildläusen (*Aspidiotus linearis*) muss die Rinde ganz frei sein, auch darf sich kein Abblättern derselben zeigen, da dieses auf Frostschäden schliessen lässt.

In der Krone selbst muss sich, besonders bei Birnen, der Leitzweig, d. h. die Verlängerung des Stammes in der Krone, deutlich erkennen lassen, bei Äpfeln, deren Bau sich sehr oft der Kugelform nähert, ist dies weniger nothwendig, wohl aber müssen die Zweige immer glatt und kräftig, von allen Krankheiten frei sein, auch darf sich bei auf Wildling veredelten Bäumen keine allzugrosse und frühzeitige Neigung zur Fruchtbarkeit zeigen, da dies dem kräftigen Wachsthum in der Jugend Abbruch thut.

Ich füge noch hinzu, dass man nicht immer nach den stärksten Bäumen greifen soll, indem ein schwächerer, doch gesunder Stamm mindestens ebensoviel Aussicht auf gutes Gedeihen hat, als ein stärkerer.

Ich bin überzeugt, dass Käufer, die sich an die hier angeführten Merkmale halten, stets mit ihren gekauften Bäumen zufrieden sein werden.

Der Obstbau und seine Rentabilität.

Von Chr. Ilse mann.

Wer die Obstzucht zu einer reichlichen Einnahmequelle machen will, der pflanze wenige Sorten!

Immer und stets sei dieser Satz wiederholt, nichts schädigt den Obstbau im Allgemeinen mehr als die Unzahl von Sorten. Wenn Jemand aus Wissensdrang oder Liebhaberei eine grosse Sortenzahl pflanzen will, so lässt sich dagegen nichts einwenden, wer aber für seinen Erwerb Obstbäume pflanzt, der pflanze nur wenige wirtschaftlich werthvolle Sorten, und zwar solche, die nach den

gegebenen Verhältnissen eine Gewähr für das weitere Fortkommen ausser Frage stellen.

Die heute so zur Mode gewordene Sortenmacherei steigert sich schon in's Unglaubliche, oft sind die Unterschiede der neuen Obstsorten so gering, dass man ein Vergrößerungsglas braucht, um sie wahrzunehmen. Mit welcher Reclame wird z. B. der Apfel Schöner von Pontoise, der ein Sämling des Kaiser Alexander ist, in Katalogen angepriesen! Und worin besteht der wahre Werth dieser Neuheit? Eine Frucht in Wohlgeschmack und Güte noch viel, viel schlechter, als es die Muttersorte schon ist. Ferner der Calvill Lesans, welcher die edelste und theuerste aller Apfelsorten, den Weissen Winter-Calvill, noch übertreffen und dazu auch fleckenrein bleiben soll. Die Sorte kann nur auf den zweiten Rang Anspruch machen und zeigt bei mangelhafter Cultur ebenso viele Fusieladiumflecken wie der Weisse Winter-Calvill. Wird aber eine Frucht von einiger Ansehnlichkeit aus Samen gezogen, oder eine andere von bekannten Sorten in irgend was abweichend gefunden, sofort wird die Taufe vorgenommen und irgend ein paar — berühmte Männer, die als Pathen fungiren, thun das Ibrige, dass die Sorte schnell überall beschrieben, vermehrt und als Neuheit verbreitet wird; von dem vollen Werth dieser Sorte nach jeder Richtung hin hat sich aber Niemand überzeugt.

Das ist der gewöhnliche Weg, auf welchem alljährlich eine Menge Neuheiten in's Land wandern; bekommt man dann die ersten Früchte, gewaltige Enttäuschung, und man wird gewahr, dass man ähnliche, viel bessere oft schon hat.

Hätte sich der Züchter oder Verbreiter derartiger Neuheiten erst genügend von der Güte der Frucht, der Dauerhaftigkeit des Baumes etc. überzeugt, dann würde die Anzahl der Neuheiten eine viel gediegenere, verlässlichere sein.

Es soll hiermit keineswegs gesagt sein, dass das Bestreben, etwas Neues zu züchten, Unbekanntes zur allgemeinen Kenntniss zu bringen, zu vermehren und zu verbreiten, anzufechten wäre, jedoch man verfare hiebei nach bewährten Grundsätzen.

BLUMENGARTEN.

Alte, vergessene Pflanzen.

Von C. Betz, Hofgärtner in Sofia.

Wenn Schnee und Eis die Felder deckt, die ganze Natur im sanften Winterschlaf versunken liegt, und nur die öden Triften oder im Schnee glitzernde Flächen sichtbar sind, dann fangen des für den Winter vorsorgenden Gärtners Pflinglinge an doppelten Werth zu bekommen und jeder Knospe im Glashause wird mit Sehnsucht entgegen gesehen. Dem Grossstädter wird der Mangel an Blumen

weniger bemerkbar, ihm bietet der bis oben gehäufte Blumenladen von aus Nizza und Umgebung in Unmassen bezogenen Anemonen, Rosen, Fliedern u. dgl. den natürlichen Frühling; bei den Bewohnern kleinerer Landstädte und Dörfer ist es jedoch gewaltig anders und den Besuch der oft einzigen Gärtnerei muss sich da Mancher zur Ehre rechnen. In solchen entlegenen Gärtnereien findet man jedoch sehr oft Sachen, welche in den Städten wenig oder gar nicht mehr vorhanden sind: alte, vergessene Pflanzen. Ja, wo sind sie doch hingekommen, die schönen Neuholländer-Sortimente, die Habrothamnus, Plumbago, Senecio, Sparmannia, die schönen Akazien-Sortimente und andere mehr? Man kann den Ausdruck, den Pfarrer bei Grabreden gerne gebrauchen, „sie sind heimgegangen“, auch für sie anwenden, denn die Mode der Neuzeit, wo zur Befriedigung des neuen Geschmacks Hunderttausende von Teppichpflanzen benöthigt werden und für die alten schönen nicht mehr genügend Raum vorhanden ist, man hat sie in irgend eine Ecke des Glashauses gegeben, von wo sie entweder als verkümmert oder ganz überflüssig auf den Composthaufen wandern. Und doch sind darunter noch wahre Schätze, sogar auch für den heutigen Geschmack sehr werthvolle Pflanzen vertreten, ich meine hauptsächlich solche, welche sich zur Cultur als Winterblüher eignen. Ich will für heute nur zwei Species „Senecio“ besprechen und möchte wünschen, dass diese Zeilen dazu beitragen, diese alten Veteranen nicht in einem Winkel ihr kümmerliches Dasein fristen zu lassen.

Senecio Ghiesbreghtii (Broun.). Eine eben so gute und brauchbare Decorationspflanze zum Auspflanzen in's freie Land im Sommer, wie auch als Blüthenschmuck im Winter. Man kann diese Pflanze mit leichter Mühe zu wahren Schauexemplaren heranziehen, wenn man die nach der Blüthe erscheinenden Seitentriebe zu Stecklingen nimmt, welche leicht und schnell wurzeln, und die jungen Pflanzen im Sommer in recht fetter Erde als Einzelpflanze an schattiger Stelle auspflanzt. Im Herbst mit guten Ballen in ziemlich grosse Gefässe eingetopft entwickelt sie ihre gelben doldentraubenartigen Blüthenrispen im Jänner, einer blüthenarmen Zeit, wo die Pflanze mit ihren mächtigen, halbhängenden Blättern und ihrem gelben Blüthenkopf einen prächtigen Eindruck in Decorationen macht. Nach dem angegebenen Verfahren behandelte Pflanzen werden bis 2 Meter hoch und entwickeln Blätter bis zu 60 und 65 Cm. Länge und 20—25 Cm. Breite, die begreiflicherweise mit und ohne Blüthe ihren Pfleger für die wenige Mühe reichlich entschädigen. Nach Wrede seit 1828 aus Mexiko eingeführt.

Ganz anderer Structur und nicht imponirend durch mächtige Blätter, somit auch zu anderen Zwecken zu cultiviren ist ihre Schwester *Senecio platanifolius*. Wie der Speciesname ganz richtig sagt, hat sie Blätter wie eine Platane. Sie wird höchstens 1—1¼ Meter hoch und bildet dann im December und Jänner eine lockere, pyramidale, bis 50 Cm. hohe Blüthenrispe mit 10—15 Seitenrispen, welche zu Bindereien sehr vortheilhaft verwendet werden können. Die heutige Geschmacksrichtung — die langersehnte Rückkehr zu unserem deutschen Strauss — dürfte ihr bald wieder den gebührenden Platz einräumen und dürfte es meiner Ansicht nach Niemand zu bereuen haben, der sie behufs Schnittmaterial für den Winter zieht, trotzdem sie bei jeder Decoration sowohl im Salon als auch im Wintergarten mit Vortheil und Effect zu verwenden ist. Die einzelne Blüthe ist hellgelb mit 15 bis 20 ziemlich grossen dunkelgelben Staubgefässen, welche

zu 10—12 an einem Rispschen vereinigt, mit ihrem lockeren Bau ein Werkstoff ist, wie man ihn nicht schöner und praktischer wünschen kann. Bei dieser Sorte ist es besser, nur einjährige Pflanzen heranzuziehen, welche ja aus den jungen, nach der Blüthe erscheinenden Seitentrieben im Februar und März leicht zu ziehen sind, da ältere Pflanzen kleinere Blüthenrispen liefern. Ich habe in diesem Jahre unter den von mir erzogenen Pflanzen eine gehabt, welche eine Blüthenrispe mit 17 Seitenrispschen hatte und war dieselbe nicht umsonst der Gegenstand allgemeiner Bewunderung.

GEMÜSEGARTEN.

Empfehlenswerthe Kohl- und Krautsorten.

Die Cultur der Kohl- und Krautsorten bildet einen ganz hervorragenden Zweig des Gemüsebaues; auf der einen Seite haben wir es mit der Massenproduction zu thun, auf der anderen mit der Cultur im Hausgarten. Jedes Land hat seine gewissen Sorten, welche es mit Vorliebe cultivirt; im Laufe der Jahre sind nun durch eine unausgesetzte sorgfältige Cultur eine grosse Zahl von Formen entstanden, die für die einzelnen Gebrauchszwecke den besten Nutzungswerth abgeben. Die Eigenschaften, welche man im Allgemeinen von einer guten Krautsorte verlangt, bestehen weniger in der Grösse des Kopfes, als vielmehr in der grössten Festigkeit desselben. Herr Ed. Mauthner in Budapest, einer der besten Samenzüchter Ungarns, hat einige ganz vortreffliche Sorten gezüchtet, deren Werth wir aus eigener Erfahrung kennen; wir geben unseren Lesern nachstehend nebst der bildlichen Darstellung dieser Sorten eine kurze Beschreibung derselben und können sie mit bestem Gewissen zur Cultur empfehlen.

I. Mauthner's allerfrühester und bester Wirsing.

Dieser neue Wirsing (Kohl) ist eine bedeutende Verbesserung des bekannten Ulmer Kohls, welchen er nicht nur an Güte und feinem Geschmack bei Weitem übertrifft, sondern er ist zugleich auch die allerfrüheste Landsorte, welche wir bis jetzt haben, daher insbesondere für Gärtner zu empfehlen, die sich in der Nähe von Städten befinden und Kohl für den Marktverkauf ziehen. Dieser Kohl ist kegelförmig geschlossen, kocht sich weich und ist im Geschmack sehr süss.

II. Mauthner's frühestes Kraut.

Die Cultur des Frühkrautes ist für den Gemüsegärtner besonders lohnend und einträglich; wir haben eine grosse Anzahl guter Sorten, welche sich für die Frühcultur sehr gut eignen, eine der besten Sorten ist aber „Mauthner's frühestes Kraut“. Es unterliegt keinem Zweifel, dass diese Sorte die feinste und früheste aller Frühkrautsorten ist. Die ausserordentlich festen Köpfe haben ein Gewicht von 2—4 Kg., der Kopf hat sehr wenig lose oder hängende Blätter, ist süsslich von Geschmack und sehr mürbe.

III. Mauthner's spätes Königskraut (Fig. 19)

ist eine neue Einführung, welche sich die allgemeine Anerkennung aller Fachleute erworben hat. Dieses Kraut besitzt eine ausserordentliche Widerstandsfähigkeit gegen die Witterungsverhältnisse; die fest geschlossenen Köpfe, welche flach, bisweilen gewölbt sind, erreichen im Durchmesser 30—40 Cm. und ein Gewicht von 8—10 Kg., dem-

zufolge das Königskraut auch den Namen „Riesenkraut“ verdient. Die dünnen feinrippigen Blätter schliessen so dicht aneinander, dass sich kein Kraut mittelst des Kraut-

hobels so gut und gleichmässig zerkleinern lässt, wie dieses. Der Strunk ist im Vergleich zum Kopfe unverhältnissmässig klein. Es ist eine ganz vorzügliche Sorte für den Winter.

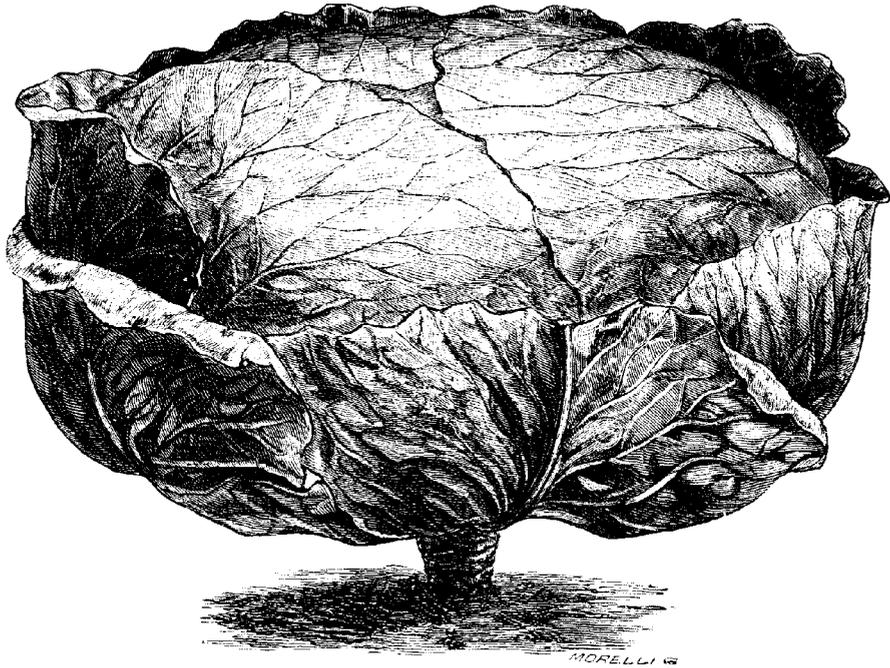


Fig. 19. Mauthner's spätes Königskraut.



Fig. 20. Burpee's Winterkraut Sicherkopf.

IV. Burpee's Winterkraut Sicherkopf (Fig. 20).

Diese Sorte ist wegen der Sicherheit, mit welcher sie gelingt, die verbreitetste in der Umgegend von Philadelphia

und dort von derselben Bedeutung, wie bei uns das Wredische Braunschweiger Kraut. Burpee's Winterkraut Sicherkopf besitzt grosse, 4 bis 5 Kilogramm schwere,

flache, harte und feste Köpfe, fast gar keine losen Blätter und ist auch zum Transporte ausserordentlich geeignet.

V. Sprosskohl Präsident Carnot (Fig. 21).

Dieser neue Sprosskohl, welcher pyramidenförmig wächst, dicht mit grossen Sprossen besät ist, ist von



Fig. 21. Sprosskohl Präsident Carnot.

einer so mächtigen Grösse und solcher Tragbarkeit, dass es wirklich schon an's Fabelhafte grenzt. Die Sprossen selbst sind von so delicatem Geschmack, wie bei keiner anderen Sorte.

Die Mistbeettreiberei.

(Schluss.)

III. Die Arbeiten am Mistbeete.

Das Bepflanzen der Mistbeete muss mit möglichster Schnelligkeit vorgenommen werden, man pflanzt nur ein Fenster auf einmal und deckt es sofort wieder auf. Ist ein Kasten gepflanzt, so werden die Fenster sorgfältig gedeckt, damit die bei der Arbeit entwichene Wärme baldigst ersetzt wird. Die Pflanzen werden im Winter in keinem

Falle angegossen, wohl aber im Frühjahr und Sommer. Am Tage nach dem Pflanzen nimmt man, wenn es die Witterung erlaubt, die Decken von den Fenstern und lüftet etwas, damit die sich vorfindenden Dämpfe abziehen können, aber in keinem Falle länger, als bis das geschehen. Um den Einfluss kalter Luft zu vermeiden, lüftet man nur an der dem Winde abgekehrten Seite.

Bei Sonnenschein sieht man nach, ob die Kästen zu warm werden, man sieht das daran, dass die Fenster schwitzen und Tropfen am Glase stehen. In diesem Falle wird leicht gelüftet, aber nur so viel, um nicht ein rasches Senken der Lufttemperatur zu veranlassen, welche der Vegetation schadet. Sowie der Sonnenschein verschwindet, wird die Luft genommen. Diese Arbeit ist jeden Tag vorzunehmen, und nur im Sommer lässt man der Luft den ganzen Tag Zutritt. Bei reichem Sonnenschein und abgetrockneter Erde wird leicht gespritzt, aber nur mit lauwarmem, nie mit kaltem Wasser. Nach dem Spritzen bleiben die Fenster so lange geschlossen, bis sie schwitzen. Das Bespritzen erfolgt nur früh Morgens und an hellen Tagen. Im Winter wird die Luft sofort genommen, wenn der Sonnenschein vorüber ist. Im Winter sind die Fenster noch vor Sonnenuntergang mit Strohecken und Bretterladen zu decken. Aufgedeckt wird erst dann, wenn die Sonne vollständig auf die Fenster scheint und der Reif von den Decken verschwunden ist. An trüben Tagen wartet man so lange mit dem Aufdecken, bis die Luft etwas wärmer geworden, als sie früh am Morgen ist. Nach dem Aufdecken hebt man jedes Fenster einen Augenblick in die Höhe, um die während der Nacht angesammelten Dämpfe abzulassen.

Bei Schneefall seien die Fenster immer gut gedeckt, denn der Schnee kühlt durch das Glas die Kästen zu sehr aus. Nach dem jedesmaligen Abdecken werden die Fenster abgefegt, denn jeder Schmutz verhindert die Sonnenwirkung. Ist das Lüften etwa einmal versäumt und sind die Kästen zu warm geworden, so lüfte man nicht auf einmal zu stark, sondern schwach und allmählich stärker, denn jeder zu schnelle Temperaturwechsel ist absolut schädlich und darum zu vermeiden. Abweichende Regeln für einzelne Culturen geben wir bei Besprechung derselben.

IV. Das Treiben der Gurken.

In der zweiten Jännerwoche lege man einen einfenstrigen Kasten recht warm an, gebe eine schwächere Lage Erde (20 Cm.) und lege die Gurkensamen nicht zu tief reihenweise ein. Das spätere Verpflanzen wird sehr erleichtert, wenn man jeden Kern in ein wenig Werg einwickelt, welches sie durchwurzeln und so beim Verpflanzen Ballen halten.

Ende Jänner legt man die eigentlichen Treibkästen an, in welche die Gurken gepflanzt werden sollen, und hat dadurch den Vortheil, dass die jungen Pflänzchen in hoher Wärme sich besser entwickeln, als wenn man die Kerne direct in die Treibkästen legt. Die Gurkenkästen seien recht warm, darum verwende man den Pferdedung mit möglichst wenig Stroh. Die Fenster müssen Nachts mit dicken Strohecken und Bretterladen gedeckt werden, denn nur eine hohe Kästentemperatur gibt reiche Ernten. Sind die Kästen zur Aufnahme der Pflanzen bereit, so hebt man diese in den Mittagsstunden eines nicht zu kalten Tages aus und verpflanzt sie mit Ballen in den neuen Kasten, indem man immer nur ein Fenster aufhebt. Die Pflanzen stehen in einer Reihe in der Mitte des Kastens,

unter jedem Fenster höchstens zwei Pflanzen. Gewöhnlich baut man als Nebenfrucht Salat, dessen Pflanzen man für geringeren Bedarf im warmen Zimmer anziehen kann, sonst im einfenstrigen warmen Kasten im Verein mit frühen Kohlpflanzen. Will man neben den Gurken Salat ziehen, so ist letzterer zuerst einzupflanzen, denn die empfindlichen Gurkenpflanzen würden beim Einpflanzen des Salats verderben. Zwischen dem Salat kann noch kurzlaubiger Radies gezogen werden und zwar so, dass zwischen je zwei Salatpflanzen, welche in Entfernungen von je 20 Cm. stehen, 2—3 Kerne Radies gelegt werden.

Vom Tage des Auspflanzen an werden die Gurken an jedem sonnigen Tage gespritzt und nach Bedarf begossen; sobald sich die ersten Früchte entwickeln, hört das Spritzen auf. Ist der Salat entfernt, so werden die Gurken gehäufelt und erhalten einen Düngguss. Kühlen die Gurkenkästen zu sehr aus, so erhalten sie einen frischen Umschlag von warmem Dung.

Ganz besonders aufmerksam sei man mit dem Lüften. Sobald die Sonne die Kästen erwärmt, muss gelüftet werden, nie aber hoch und immer an der dem Winde entgegengesetzten Seite, denn jeder Zug schadet ungemein. Bei günstigerer Witterung erfolgt die Entwicklung der Pflanzen ziemlich rasch, so dass Mitte April die ersten Gurken verspeist werden können.

V. Das Treiben der Carotten

ist nicht schwer und sehr lohnend. Man gibt eine Düngunterlage von 50—60 Cm. und lässt die Kästen nicht zu lange abdampfen.

Die junge Carotte braucht sehr wenig Platz und darum benutzt man die Carottenkästen zur Anzucht junger Gemüsepflanzen für die Mistbeete. Vorerst säet man den Carottensamen recht dünn breitwürfig aus und hierauf Blumenkohl, Salat, Kohlrabi und Radies und bedeckt die Samen leicht mit Sand. Sobald die Gemüsepflanzen stark genug zum Verpflanzen sind, werden sie entfernt, zuerst die kräftigsten, nach deren Entfernung auch die schwächeren erstarken, so dass man längere Zeit junge Pflanzen zur Verfügung hat.

VI. Zum Treiben von Blumenkohl

benutzt man gewöhnlich überwinterte Pflanzen vom Erfurter frühesten Haage'schen Zwerg-Blumenkohl, welche schon Anfang September ausgesät wurden. Sie sind in den meisten Erfurter Samenhandlungen zu haben. Für spätere Treiberei zieht man sich selbst Pflanzen dieser Sorte in Carottenkästen an.

Neben den schon mitgetheilten Vorbedingungen zum Treiben braucht er viel Wasser, eine warme Unterlage und reichlich Luft. Vor allen Dingen aber schütze man die Blumenkohlkästen vor Mäusen, welche nach ihm sehr gierig sind. Eine einzige Maus vernichtet recht oft in einer Nacht die Pflanzen in einem kalten Kasten. Man pflanzt ihn in Entfernungen von 40 Cm. und cultivirt dazwischen Kohlrabi, Salat oder Radies. Am besten gedeiht er in einer Erdmischung von einem Theil verrottetem Kuhdung, einem Theil Mistbeeteerde, einem Theil altem Gebäudelehm, einem Theil Compost und einem Theil Wassersand.

REISE-ERINNERUNGEN.

Ein Ausflug nach Siebenbürgen.

Von Chr. Ilsemann.

(Das ungarische Alföld. — Siebenbürgen, Klausenburg. — Die königliche landwirthschaftliche Lehranstalt in Monostor. — Die Baumschulen des landwirthschaftlichen Vereins in Kolosvár (Klausenburg). — Die Obstgärten des Grafen Teleki Laszlo in Kenti Lona. — Die Gärten des Grafen Banffy in Bonczhida.)

Die Baumschularbeiten waren so weit in Ordnung, der Veredlungsplan festgestellt, da reifte in mir ein schon längst gefasster Entschluss, Siebenbürgen kennen zu lernen. Durch das ungarische Alföld nach Kolosvár lautete mein Reiseplan; es galt, ein Gebiet, gross und schön, reich und herrlich mit Gaben der Natur ausgestattet, zu durchfahren; endlose Puszten, wohlcultivirtes Ackerland, traubenbeladene Weingelände. Wenn man vom Coupéfenster aus während der Fahrt seine Blicke weit hinaus in's Land schweifen lässt, da kann man wohl den Ausspruch wagen, ein gottgesegnetes Land ist es, unser schönes Ungarn; wohl durchfahren wir noch endlose Strecken jungfräulichen Bodens, denn Ungarn ist ein Land, das erst im Emporblühen begriffen ist und im Auffinden und Nutzbarmachen seiner Schätze seine vornehmste Aufgabe findet; reiches Culturleben, reger Fortschritt und ein rasches Emporblühen, das sind die Eindrücke, die ich während meiner Fahrt empfangen. Wenn die Sonne am fernen Horizonte aufgeht und über die Berge Siebenbürgens ihre goldenen Strahlen herabsendet auf all die herrlichen, reichen Puszten, die schönen Landschaften, die reichen Weingelände und Obstgärten vergoldend, dann segnet sie, dann sendet sie die ersten Morgenrösse unserem schönen Ungarn.

Sobald man mit der Bahn Pest verlassen und gegen Szolnok hin in das Alföld eingefahren, liegt vor uns der fruchtbarste und reichste Theil der ganzen Ebene, hier wächst jener berühmte Weizen, welcher im Getreidehandel den Namen „Theissweizen“ führt. Tanyas und Puszten, hier und dort ein Ziehbrunnen, einzelne Viehherden, hin und wieder ein vereinzelter Baum, sonst nichts, nichts, so weit das Auge reicht, als endlose Weizen- und Maisfelder, hin und wieder bald grössere, bald kleinere Tabakpflanzungen, das ist die Physiognomie der Landschaft des ungarischen Alföld. Landschaftlich schön ist die ungarische Tiefebene gerade nicht, ihre Schönheit ist die — Unendlichkeit; gleich den vom Winde leicht gekräuselten Meereswellen sehen wir hier die Saafelder, die Gräser ihre Wogen werfen.

Der ungarische Obstbau nimmt an Ausdehnung von Jahr zu Jahr zu, vorzugsweise ist es das Land zwischen Donau und Theiss, die sogenannten oberen Comitate, das Eisenburger, das Oedenburger, das Pressburger Comitit und die siebenbürgischen Comitate, deren Obstproduction so gross ist, dass sie in reichen Obstjahren einen grossen Theil ihrer Ernte an das Ausland abgeben. Ein Theil Siebenbürgens ist durch seine überaus edlen Apfel- und Birnsorten berühmt geworden, die Aepfel und Birnen Siebenbürgens wetteifern an Schönheit und Feinheit mit den besten französischen und südsteirischen Sorten; Zartheit und Wohlgeschmack der siebenbürgischen Aepfel sind weit und breit bekannt. Ich mache besonders auf zwei siebenbürgische Apfelsorten aufmerksam, es ist der Batull und der Pojuik; diese Sorten bilden den Stolz der Obstzüchter Siebenbürgens; aber auch die Bistritzer Pfäumen sind nicht minder berühmt, auch sie gehören zu

den feinsten, besten Obstsorten der Siebenbürger Lande. Die lange Bistritzer Pflaume, in dem Comitate Syrmien in Slavonien in Massen angepflanzt, liefert ein herrliches Product, in manchen Gegenden erlangt diese Frucht sogar ein muskatellerähnliches Aroma; der Baum liefert riesige Erträge. Die Dörripflaumen Ungarns sind auf dem europäischen Markte wohl gekannt, ja in neuester Zeit erfahren dieselben auch eine starke Ausfuhr nach Amerika. Da ich nun einmal die Obstbauverhältnisse Ungarns im Allgemeinen bespreche, will ich noch der Aprikosen und Sauerkirschen erwähnen. Im Alföld bei den Städten Kecskemet und Nagy Körös haben wir jenen Aprikosenbau Ungarns zu suchen, welcher für den europäischen Markt eine so hohe Bedeutung erlangt hat. Sobald die Reife der Aprikosen beginnt, nimmt Morgens 3 Uhr der Aprikosenmarkt in Kecskemet seinen Anfang; hier kaufen die Händler Alles zusammen und die österreichisch-ungarische Staatsbahn befördert die kolossalen Mengen dieser Frucht mit Extrazügen nach Wien, Berlin, St. Petersburg etc.; alljährlich werden auf diese Weise viele tausende und aber-tausende von Metercentnern Aprikosen zum Export befördert. Kirschen und Weichseln werden vorzugsweise in den Umgebungen des Plattensees massenhaft gebaut; die Riesenkirsche von Badaacsony ist ohne Zweifel die grösste, saftigste Kirsche von der Welt.

Doch noch einer Culturpflanze habe ich zu gedenken, welche im Alföld einen hervorragenden Platz einnimmt, das sind die Zucker- und Wassermelonen; der humusreiche Sandboden des Alföld bringt die schönsten, un-gemein zuckerhaltigen und aromatischen Zucker- und Wassermelonen hervor. Nach Deutschland werden Massen von Zuckermelonen exportirt, vorzugsweise sind es die un-garischen Cantaloupe- und die nur noch in Asien süsser vorkommenden Turkestanmelonen.

Die königlich ungarische landwirthschaftliche Lehr-anstalt zu Kolosz-Monostor bei Klausenburg in Sieben-bürgen ist eine echte, rechte Pflegestätte für die Ausbil-dung junger Männer für Landwirthschaft; speciell die land-wirthschaftlichen Verhältnisse Siebenbürgens vor Augen habend, trägt diese Anstalt nicht wenig zum Hinaustragen der höhern landwirthschaftlichen Cultur in die fernen Gegenden Siebenbürgens bei. Auch der Obstbau findet an der Anstalt eine Pflegestätte, viel Gutes und Schönes, viel Nützlichendes für die Entwicklung des Obstbaues ist von Kolosz-Monostor in's weite Siebenbürger Land gedrungen. Ich muss an dieser Stelle eines Mannes gedenken, der im wahrsten Sinne des Wortes ein wackerer Kämpfer für den Fortschritt des Obstbaues in Siebenbürgen ist, es ist Herr Gustav Ritter, Obergärtner und Lehrer für Obst- und Gartenbau an der Lehranstalt; diesem Manne hat nicht nur Siebenbürgens Obstbau im Speciellen, nein, Ungarns Obstbau viel zu danken. Der seiner Leitung unterstehende Garten machte auf mich den besten Eindruck, die Culturen legten beredtes Zeugniß ab von einer verständigen, fach-gemässen Behandlung. Die Baumschulen waren so weit gut in Ordnung, der Obstmuttergarten enthält eine reich-haltige Sammlung aller Obstsorten, die Sortimente werden von Zeit zu Zeit durch Neueinführungen der letzten Jahre vervollständigt, um diese Sorten auf ihren Nutzungswert hie zu prüfen. Eine so würdige und wahre Pflegestätte für den dortigen Obstbau die Gartenanlagen der könig-lichen landwirthschaftlichen Lehranstalt sind, einen um so ungünstigeren Eindruck macht die Baumschule des land-wirthschaftlichen Vereins für Siebenbürgen in Kolosvár; beim Besichtigen dieser Baumschule drängte sich uns von

Neuem die Frage auf, ob denn derartig geleitete Baum-schulen ihren Zweck, Förderung des Obstbaues anzu-streben und das [baumbedürftige Publicum mit durchaus guten und schönen Bäumen zu versehen, erfüllen; wir ant-worten: nein. —

Bei dem Orte Kenti Lona liegt die Besitzung des Grafen Teleki Laszló, ein schöner, wohlgepflegter Park mit alten herrlichen Baumbeständen; Blumengärten in theils symmetrischer, theils landschaftlicher Anordnung bilden die nächsten Umgebungen des Schlosses; etwa 10 Minuten vom Schlosse entfernt, in einem Thale gelegen, befinden sich die ausgedehnten Obstbaumpflanzungen, die Obstbäume erfreuen sich einer guten Cultur und Pflege; diese Obstbaumpflanzung gehört zu den am schönsten, grössten und besten unterhaltenen, die ich in Sieben-bürgen gesehen.

Unweit des Dorfes Bonczhida hat der Graf Banffy einen schönen Park, der manch alten, sehenswürdigen Baum enthält; der in sehr ausgedehntem Maasse angelegte Park ist in neuerer Zeit etwas vernachlässigt, namentlich gilt dies von den Pflanzungen; dieselben zeigen viel Stangenholz und sind nicht mehr geschlossen, auch sind die schönen Durchblicke durch die mehr oder weniger stark übergreifende Vegetation nicht mehr rein, theils überwachsen.

In Klausenburg selbst ist von hervorragenden Gärten nur noch der Garten der königlich ungarischen Universität nennenswerth; auch dieser Garten, an einem Abhang sehr schön gelegen, birgt viel sehenswerthe, schöne Pflanzen-schätze, die Flora Siebenbürgens ist in einer hübschen Gruppe vereinigt. Der Garten war sehr sauber und durch-wegs gut in Ordnung gehalten, die Culturen befriedigend. Dem Universitätsgärtner Herrn Walz sei an dieser Stelle mein Dank gesagt für die liebenswürdige Führung und freundliche Aufnahme, die ich dort gefunden.

Die Stadt Klausenburg besitzt grössere Anlagen im Innern der Stadt, diese Stadtgärten sind aber durchwegs vernachlässigt; überständige Bäume, überwuchernde Gehölz-vegetation, der Blumenschmuck, wenn man die paar hier und dort zerstreut liegenden planlosen Gruppen überhaupt als solchen bezeichnen darf, erreichte kaum das Mittel-mässige; mit einem Wort, die städtischen Anlagen gaben ein vollkommenes Bild, wie sie nicht sein sollen; das Allerwenigste, was man von einer städtischen Promenade doch verlangen kann, ist Reinheit der Wege und Sauber-keit des Ganzen; aber auch die Ordnung ging den Gärten ab.

Ein wunderbares Land, ein märchenhaft schönes Land, dieses Siebenbürgen! Orient und Occident reichen sich hier die Hände, seine Bewohner scheinen uns Märchen-träume zu erzählen aus dem fernen Wunderlande im Osten, dem Mutterlande der Menschheit, dem Lande, wo die ersten goldenen Früchte des Paradieses den Sündenfall des Vaters der Menschheit herbeiführten.

MITTHEILUNGEN.

Frankreichs Obstcultiv. Die Obstproduction Frank-reichs ist eine enorme; welche hohe Stufe der Entwicklung der französische Obstbau heute einnimmt, mögen folgende Zahlen beweisen: Im August des Jahres 1889 wurden aus den Departements Aube, Haute Marne, Yonne circa 30 Mil-lionen Kilogramm Aepfel an die Pariser Obsthändler ver-kaufte. Die Ausfuhr von Canada-Reinetten in der Champagne

und Picardie über Nantes beziffert sich auf 150.000 Kisten pro Jahr. Das Departement Ille et Villaine hat im verfloßenen Jahre 50.000 Tonnen Aepfel im Werthe von circa 4 Millionen Francs (1,600.000 fl.) nach England und Irland ausgeführt. In Grignon finden wir Brnenspaliere von 300—500 Meter Länge, und ein Herr Rosière bezieht von seiner 2 Hektar umfassenden Williamsplantation ein jährliches Einkommen von 10—12.000 Francs (4000 bis 4800 fl.). Von derselben Sorte werden in einer Saison für mehr als 25.000 Francs (10.000 fl.) Früchte nach London verschickt. Bei Fontainebleau, wo hauptsächlich Traubencultur betrieben wird, liefert 1 Hektar 10.000 Kilogramm Trauben im Werthe von 2500 Francs (1000 fl.). In Thomery sind mehr als 150 Hektar mit Gutedel bepflanzt.

Das sind wohl achtunggebietende Zahlenreihen, die den französischen Obstbauern das beste Zeugniß ihrer Tüchtigkeit geben — wir vertreiben uns unterdessen mit pomologischer Systematik, mit Aufstellung von Normal Sortimenten, mit Decimalbruch-Baumschneidern und neue Art der Obstbaumzucht die Zeit, aber dass wir auch endlich einmal daran denken, mit welchen Massen Obst wir denn erfolgreich auf dem ausländischen Markte erscheinen können, daran mangelt es uns an Zeit und, gestehen wir es nur ganz offen, auch noch an den Obstbaumpflanzungen. So lange bei uns noch jede Obstpflanzung, die Erwerbszwecken dienen soll, aus 50 und mehr Sorten besteht, bleiben wir immer auf unserem Standpunkt stehen und lassen uns die Absatzgebiete vor der Nase von Anderen wegschnappen; so lange bei uns noch jede Schreibereisele und manch sonstige Papierverderber, Obstbauprofessoren, wohl ausgerüstet mit langen Manchetten und Glacéhandschuhen, den Obstbau wissenschaftlich auf dem Papier betreiben, so lange wird's nicht besser — und immer von Neuem können wir die schönen Accorde anstimmen von der schlechten Rentabilität des Obstbaues. Ilsemann.

Das Ringeln an Bäumen, um ihre Tragbarkeit zu erhöhen. Das amerikanische Blatt „Science“ beschreibt die Resultate einiger neuerdings an dem Massachusetts Agricultural College vorgenommenen Versuche, um eine Methode ausfindig zu machen, das Fruchtssetzen von Bäumen dazu beschleunigen, wo der Boden nass und fett ist und wo in Folge dessen Fruchtbäume viel Holz und Blätter bilden, Früchte aber erst dann bringen, wenn sie ein beträchtliches Alter und Stärke erlangt haben. Mehrere Bäume des Holzapfels (Crab apple) wurden zu diesem Zwecke ausgewählt. Drei von ihnen wurden geringelt, indem man einen Ring Rinde von je einem achtel, einem viertel und einem halben Zoll Weite unten am Boden herauschnitt; drei weitere wurden in derselben Weite gerade unter den Hauptästen geringelt und andere auf einem oder mehreren der Hauptäste. Alle die mehr am Boden gemachten Ringel heilten rasch und vollständig, jene auf dem Hauptstamm heilten weniger vollständig, doch genügend, um den Bäumen ein gutes Wachstum zu sichern: jene auf den Aesten zeigten eine noch weniger vollständige Heilung und blieb in zwei Fällen das neue Wachstum aus und ging der Ast im Frühling ein. Alle so behandelten Bäume zeigten eine auffallende Zunahme im Tragen jenen gegenüber, welche nicht geringelt waren; was nun die verschiedene Weite der Ringelungen betrifft, so differirte dieselbe in ihren Folgen nur wenig. Irgend ein endgiltiger Schluss in Bezug auf die Folgen dieser Behandlung lässt sich aber noch nicht gewinnen, jahrelange Beobachtungen sind erforderlich, um constatiren zu können, wie sich die Bäume in einem ungestörten Wachstum dazu verhalten. Vor

zehn Jahren wurden andere Versuche an demselben Platze vorgenommen, indem man zeitig im Juli einen Rindenring von Fruchtbäumen entfernte, wodurch die Reife der Früchte ein bis zwei Wochen beschleunigt wurde, dabei ergab sich auch, dass durch die gesteigerte Grösse, sowie durch das frühe Reifen die Qualität nicht beeinträchtigt wurde.

Von Pelargonium zonale werden alljährlich so viel neue Varietäten erzogen und verbreitet, dass es sehr schwer ist, aus denselben eine Auswahl zu treffen. In Bezug auf die Färbung glauben wir auf die Nachfolgenden aufmerksam machen zu sollen. Cannell bringt eine wirklich blaupurpurne Richard Dean, welche er im Herbste zum erstenmale im Royal Aquarium ausstellte, woselbst Jedermann rief: Haben Sie schon das blaue Geranium gesehen? Als Gegensatz hierzu gilt Love gold von Miller in prächtigem Scharlachorangegeib, welches sich dem reinen Gelb am meisten nähert. Interessant ist Panaché de Natcy von Gerbeaux mit blendend miniumrothen Blumen, die elegant weiss gestreift sind. Sam Jacoby ist eine englische Neuheit, die der Verbreiter Miller für eine ganz unschätzbare erklärt; es hat einfache, vollkommene, sehr grosse, runde Blumen von dunkelster und sammtigster Färbung. Benvenuto Cellini von Bruant hat dreifarbige grosse Blumen; der Rand der Petalen ist orangeroth, die Mitte mit Magentaviolett bedeckt; die oberen zwei Petalen sind mit feurigem Kapuzinerroth gefleckt und heben sich prächtig von dem grossen inneren, weissen Auge ab. Es ist eine der merkwürdigsten Varietäten in dunkler und gefleckter Färbung. Die dunkelste soll jedoch die Sorte La Nuit vom Jahre 1887 sein, die eine schwärzlich-carmoisinrothe sammtige Färbung mit violetten Flecken zeigt; es gibt keine, die man besser zu Farbencontrasten verwenden könnte.

Die hohe arzneiliche Bedeutung des Apfelmestes. Sorgfältige Analysen haben ergeben, dass der Apfel eine viel grössere Menge Phosphor enthält, als irgend eine andere Frucht oder Gemüse. Dazu kommen aber noch bestimmte Säuren, so dass dem Apfel eine blutreinigende, besonders auf die Stockungen der Leber (Hämorrhoidalbeschwerden, Gelbsucht u. s. w.) günstig wirkende Beeinflussung entschieden zugesprochen werden muss.

Ueber die specielle Nutzanwendung beachte man Folgendes:

1. Apfelweinmolke. Apfelwein, Milch und Wasser zu gleichen Theilen werden (aber nicht bis zum Kochen) erwärmt, hierauf durch ein reines leinenes Tuch filtrirt. Die hindurchfliessende trübe Flüssigkeit ist Molke, welche man, am besten etwas erwärmt, geniesst. Zuckersatz nach Belieben.

Bei Schwächlingen fängt man mit 1—2 Esslöffeln dreimal täglich an. Nie mehr als eine grosse Tasse voll. Magendrücken, Durchfall oder sonstige Beschwerden danach mahnen zum Aussetzen oder Heruntergehen im Quantum.

Besonders bei englischer Krankheit, Scropheln, chronischem Kehlkopfkatarrh, Angegriffenheit der Lungen, langwierigem Husten ist Apfelweinmolke indicirt; ebenso etwa noch bei Magen-, Darm-, Leberkrankheiten und in der Reconvalescenz nach acuten Erkrankungen.

2. Apfelwein mit Wasser verdünnt und Zusatz von Zucker kann selbst in Fieberkrankheiten eine grosse Wohlthat sein. Natürlich nicht in jedem Falle.

3. Purer Apfelwein hat sich, wie schon gesagt, bei Leberleiden als höchst heilsam erwiesen. Vollblütige, die

Bier nicht vertragen, befinden sich wohl beim Genuss von gutem Apfelwein.

4. **Apfel-Thee.** Gute Borsdorfer Aepfel (mit der Schale) werden in Stücke zerschnitten, mit kochendem Wasser übergossen. Dazu können einige recht braun gebackene, zerstoßene Zwiebacke kommen. Dieser Thee wird kühl getrunken und gewährt namentlich Nachts grosse Erquickung.

5. Gegen chronische Bindehautentzündung haben sich Apfelweindämpfe bewährt. Man soll zwinkern die fast verschlossenen Augen über das Gefäss mit kochendem Apfelwein halten, eine bis zwei Minuten täglich. So heilte in 14 Tagen eine derartige Entzündung, welche jahrelangen Eingriffen der Specialärzte getrotzt hatte.

Auch Waschungen der Umgebung des Auges sind dienlich bei Augenschwäche.

6. Geh. Sanitätsrath Mayländer befürwortet den Gebrauch des Apfelweines als Verbandmittel bei Knochenkrankheiten, bezw. Knochenverschwürungen wegen seines Gehaltes an phosphorsaurem Kalk. Diesem Umstand ist wohl auch in Fällen von Rhachitis der Nutzen des Apfelweines, bezw. der Apfelweinsteinmolke (s. o.) zuzuschreiben.

(„Schw. Volksarzt“.)

Vereins-Nachrichten.

Niederösterreichischer Landes-Obstbauverein. Dieser Verein wird Sonntag den 23. März 1890, Nachmittags 3 Uhr, in Ober-Grafendorf in Winkelmüller's Gasthause eine Wanderversammlung mit folgendem Programm abhalten: 1. Begrüssung der Versammlung durch den Vorsitzenden; 2. Bericht des Geschäftsleiters Josef Trilety über die Thätigkeit des Vereines; 3. Vortrag des Ausschussrathes Wilhelm Schleicher über zur Anpflanzung empfehlenswerthe Obstsorten; 4. Anträge der Theilnehmer. — Bei dieser Wanderversammlung wird eine grössere Anzahl schöner Obstbäume in ausgewählten Sorten um ermässigte Preise zum Verkaufe gebracht, ebenso Edelreiser von zur Anpflanzung empfohlenen Sorten unentgeltlich vertheilt.

Ausstellungs-Angelegenheiten.

Land- und forstwirtschaftliche Ausstellung in Wien 1890. Das General-Comité hat den vom Hofgraveur Jauner vorgelegten Entwurf einer ovalen Ausstellungspreismedaille einhellig angenommen. Ueber Antrag Dr. Rodler's wurde das Regulativ für die Jury angenommen. Die Prämiirung der Ausstellungsobjecte obliegt der Generaljury, welche aus einem ernannten Präsidenten und einem General-Berichterstatter nebst den 26 Obmännern und Bericht-erstatlern der einzelnen Fachjuries besteht. Die bezeichneten 26 Fachjuries werden über Antrag der Obmänner der Einzelgruppen aus in- und ausländischen Fachmännern zusammengesetzt, die über Vorschlag der Fachgruppen-Comités vom General-Comité zu Mitgliedern ernannt werden. Die feierliche Preisvertheilung für die Abtheilung der permanenten Ausstellungsobjecte nimmt der Präsident der Generaljury am 4. October 1890 vor; bei den temporären Ausstellungen soll gleichfalls der Präsident der Generaljury die Vertheilung der Preise vornehmen; in dessen Verhinderung obliegt diese Pflicht den Obmännern der Fachgruppen. Als Preise wurden bestimmt: Ehrendiplome, Ehrenpreise, goldene Staatsmedaillen, Staatsgeldpreise, silberne und bronzene Gesellschaftsmedaillen. Es wird die Erhöhung der in Aussicht gestellten goldenen Staatsmedaillen von 20 auf 80 Stücke gewünscht, dagegen die Prägung silberner Staatsmedaillen nicht befürwortet. Die Zeichnungen für den Garantiefond zeigen ein reges Interesse der beteiligten Kreise für dieses Unternehmen. Das erste Verzeichniss weist eine Summe von circa 61.000 fl. aus.

Gartenbau-Ausstellung zu Berlin vom 25. April bis 5. Mai. Die Zahl der Ehrenpreise mehrt sich in höchst erfreulicher Weise! Die Kaiserin Augusta Victoria hat eine prachtvolle Vase aus der königl. Porzellan-Manufactur als Ehrenpreis verliehen. Weiter sind Ehrenpreise eingegangen vom Herzog von Ratibor, vom Staatsminister Dr. Friedenthal, Geh. Commerzienrath Veit, Dampfmihlenbesitzer F. W. Schütt, Rittergutsbesitzer Julius Hoffmann, Frau Geh. Commerzienrath A. Borsiz und dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues in Cassel. Auch aus weiter Ferne, aus Poretsche in Russland, wurde vom Garteninspector G. Tittelbach ein Ehrenpreis von 100 Mk. übersandt. Der Ehrenpreis des Herrn A. Dreher besteht in einem Emi mit 5 österr. Vierdukatenstücken, der der Frau Dreher aus einem Besteck mit 12 prachtvollen Eis-löffeln und Eisschaufeln. — Das Reichsamt des Innern hat den Garteninspector Perring mit der Untersuchung der Pflanzen aus denjenigen Ländern, welche nicht der Reblaus-Convention angehören, betraut. Der Anmeldetermin ist auf den 20. März hinausgeschoben. Der Vorstand behält sich jedoch das Recht vor, die Anmeldungen einzelner Abtheilungen, die vorher besetzt werden, eher zu schliessen.

Offener Sprechsaal.

Birnhonig wird folgendermassen hergestellt: In einen Waschkessel werden zum Beispiel 36 Liter süsser Most der Stuttgarter Gaishirtel-Birnen, die wohl vollkommen reif aber noch etwas grün gemahlen und gepresst werden, gethan und bei schwachem aber gleichmässigem Feuer in ca. 20 Stunden bis zur Syrupdicke eingekocht; es kochen sich 36 Liter bis auf etwa 7 Liter Syrup ein. Das gerinnende Eiweiss und die mit demselben sich absetzenden und in die Höhe schwimmenden schleimigen Bestandtheile werden sorgfältig mit einem Schaumlöffel weggenommen und nachdem das Ganze auf ungefähr die Hälfte eingekocht ist, wird der Saft fortwährend umgerührt. Starkes Feuer und zu schnelles Abdampfen bewirkt eine unangenehme Bitterkeit des Syrups.

Um den specifischen Beigeschmack des Obstes, der sich übrigens beim Einkochen fast ganz verliert, noch mehr zu beseitigen, soll ein wirksames Mittel sein, während des Kochens einigemal glühende Kohlenstücke in den Saft zu werfen und diese mitkochen zu lassen.

Es versteht sich von selbst, dass der fertige, zu Syrup eingekochte Most nicht im Kessel erkalten darf; er muss heiss herausgenommen und in erwärmte, glasirte, thönerne Töpfe gethan werden, welche an luftigen, trockenen Orten aufbewahrt werden.

Eine andere Methode ist folgende: Recht saftige, reife Birnen werden zerquetscht und der Saft ausgepresst, dann der Rückstand mit einer gleichen Menge Wasser vermischt und nochmals tüchtig gepresst. Zu der erhaltenen Flüssigkeit wird unter Umrühren auf 100 Kg. Birnen das mit $\frac{1}{2}$ Kg. Milch zu Schaum gequirte Weisse von 2 Eiern gethan, nachdem vorher der ausgepresste Saft in einem kupfernen Kessel bis zum Kochen erhitzt worden ist. Dies dient zur Klärung des Saftes. Nun wird der Saft noch eine Zeit lang gelinde erhitzt, dann durch ein wollenes Tuch filtrirt und über Nacht bei Seite gestellt. Die klar abgessene Flüssigkeit wird über ganz gelindem Feuer bis zur Syrupdicke eingedampft. H. Semann.

INHALT. Pomologie: Apfelsorten auf der Reichs-Obstausstellung in Wien 1888. — Fay's New Prolific, die neue amerikanische Johannisbeere. — **Praktischer Obstbau:** Erörterung zu dem Artikel „Dilettantenthum in der Obstcultivirung“. — Wie der Obstbaum zur Zeit der Pflanzung beschaffen sein soll. — Der Obstbau und seine Rentabilität. — **Blumengarten:** Alte, vergessene Pflanzen. — **Gemüsegarten:** Empfehlenswerthe Kohl- und Krautsorten. (Mit 3 Illustr.) — Die Mistbeetreiberei. (Schluss.) — **Reiseerinnerungen:** Ein Ausflug nach Siebenbürgen. — **Mittheilungen:** Frankreichs Obstcultivirung. — Das Ringeln an Bäumen, um ihre Tragbarkeit zu erhöhen. — Pelargonium zonale. — Die hohe arzneiliche Bedeutung des Apfelmestes. — **Vereins-Nachrichten:** Wanderversammlung in Ober-Grafendorf. — **Ausstellungs-Angelegenheiten:** Land- und forstwirtschaftliche Ausstellung in Wien 1890. — Gartenbau-Ausstellung in Berlin. — **Offener Sprechsaal:** Die Bereitung des Birnhonigs.

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

OBSTBÄUME: Hochstämme, Pyramiden und Spaliere

in grosser Auswahl der schönsten Exemplare bei

Georg W. Gaedertz

Obstbaumschulen Feuerbach-Stuttgart. *Illustrirter Katalog gratis und franco.* (178)

Ein Gärtner,

38 Jahre alt, verheirathet, in allen Zweigen der Gärtnerei praktisch bewandert und mit den besten Zeugnissen versehen, wünscht seinen Posten zu verändern. — Werthe Anträge werden erbeten an die Expedition d. Bl. (183)

Wilhelm Klenert,

vorm. Klenert & Geiger,

I. steiermärkische

Obstbaum- u. Gehölzschulen
Graz, Steiermark,

auf der Reichs-Obstausstellung in Wien mit den höchsten Preisen ausgezeichnet, empfiehlt grosse Vorräthe von (173)

Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Gehölzen, Rosen etc.

Kataloge gratis.

Die

Reichs-Obstausstellung

in Wien

im October 1888

Studien in derselben.

Von

Chr. Ilsemann,

königl. Obergärtner in Ungar.-Altenburg.

Diese im „Fruchtgarten“ erschienenen Berichte sind als Separat-Abdruck in Buchform, 200 Seiten stark, durch die Administration dieses Blattes zum Preise von 1 fl. zu beziehen.

Oesterr.-Ungarische

Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben

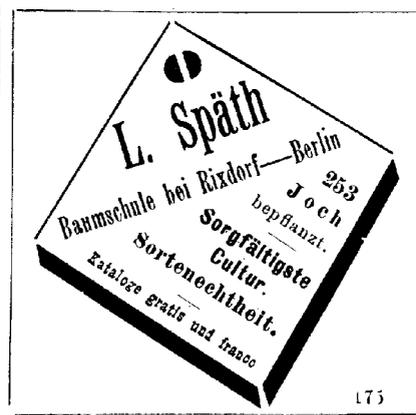
von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,

Lehrer für Pomologie an der k. k. öhol. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.

6 Bände complet 24 fl. = 48 Mk.

Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.



Gustav Schwenk,

Baumschulen,
Pressburg. (182)

Specialität: Ausführung moderner Spalierobst- und Garten-Anlagen Cultur und Versandt von Obstbäumen aller Arten und Formen, Allee- u. Zierbäumen, Sträuchern, Heckenpflanzen, Rosen, Spalier- und Garten-Utensilien etc.

— Kataloge gratis und franco. —

Die

Amerikanischen Frühpfirsiche

mit Berücksichtigung der

Pfirsiche überhaupt.

Von

Prof. Dr. Rudolf Stoll.

Unter obigem Titel ist soeben ein Buch in Grossoctavformat mit 14 wirklich künstlerisch ausgeführten colorirten Tafeln erschienen, welches schon seines gediegenen fachmännischen Inhaltes wegen, was Abstammung, Zucht, Cultur etc. betrifft, von jedem Pfirsichfreunde mit Freude begrüsst werden wird.

Dasselbe ist zum Preise von 2 fl. 50 kr. zu beziehen durch die Administration des „Fruchtgarten“ in Wien, VI. Mollardgasse 41.

A. C. Rosenthal

B a u m s c h u l e n

(derzeit 42 Joch umfassend)

in Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfiehlt seine grossen Vorräthe von **Obstbäumen** in allen Formen, **Alleebäumen**, Ziergehölzen, **Coniferen**, **Rosen**, Obstwildlingen, Spargel- und Erdbeerpflanzen, sowie sein reich assortirtes Lager von **Gemüse**-, **Feld**-, **Gras**-, **Wald**- und **Blumen-Sämereien**.

Kataloge gratis und franco.

Der Fruchtgarten.

Illustrierte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht, Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal

Chr. Ilsemann

k. u. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer in Albern bei Wien

und

k. Obergärtner am bot. Garten der landw. Akademie in Ungar.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig „ 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig „ 5.— resp. Francs. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 7.

1. April 1890.

V. Jahrg.

POMOLOGIE.

Meine Erfahrungen mit der Congressbirne.

Von Chr. Ilsemann.

Herr Obergärtner Wilhelm Kliem in Gotha beschreibt in Nr. 5 des „Fruchtgarten“ einige frühtragende Obstsorten, unter diesen zum allgemeinen Anbau empfohlenen ist auch die Congressbirne. Herr Kliem sagt:

„Die Congressbirne ist als herrliche Butterbirne für den feinen Gaumen zu empfehlen, sie trägt als junger Baum vorzüglich in Zwergform auf Quitte veredelt.“

Weiter heisst es:

„Die Sorte ist so ziemlich mit jedem Klima und Boden zufrieden.“

Was Herr Kliem über die Congressbirne sagt, unterschreibe ich keinesfalls! Ich habe mit dieser Sorte ganz entgegengesetzte Erfahrungen gemacht, diese Erfahrungen werden unterstützt durch die Urtheile anderer Obstzüchter. Eine Congressbirne zum allgemeinen Anbau empfehlen, das ist jedenfalls sehr gewagt! Die Gruppe von Obstsorten, welche wir zur allgemeinen Anpflanzung empfehlen, muss in erster Reihe für die Hochstammform geeignet sein und dann, wie Herr Kliem richtig bemerkt, in jedem Klima und Boden gedeihen. Zu diesen ersten Grundbedingungen kommt dann noch die Verwendung und Verwerthung der Frucht, dieselbe muss in erster Reihe Marktfrucht sein, also von mittlerer Grösse, schöner Form, Farbe und Geschmack,

und vor Allem eine gute Haltbarkeit haben, das heisst dass sie sich längere Zeit aufbewahren lässt und zum Versandt geeignet ist. Besitzt nun die Congressbirne alle diese Eigenschaften? Ich antworte:

1. Die Congressbirne ist zur Anpflanzung als Hochstamm nicht geeignet — die Früchte fallen sehr leicht vom Baum.

2. Der Baum gedeiht nicht in allen Lagen und Bodenarten, in rauhen Lagen wird die Frucht durchaus rübenartig, bekommt keine Süsse; die Tragbarkeit lässt sehr zu wünschen übrig.

3. In trockenen Bodenarten mit sandigem Untergrund werden die Früchte ebenfalls nur zweiter Güte; das Fleisch ist grobkörnig und hat sehr viele Steinbildungen — zudem fallen die Früchte in solchen Bodenarten um so leichter ab.

4. Diese Frucht in die Gruppe der Marktobstsorten aufzunehmen, ist sehr bedenklich — sie verträgt einen weiten Transport nicht gut und muss, wenn einmal reif, schnell verbraucht werden: die Haltbarkeit ist nicht von langer Dauer.

5. Auf Quitte veredelt, wollen die Bäume nicht wachsen, sie bleiben krüppelhaft (wenigstens ist dies in hiesigen Baumschulen der Fall).

Diese fünf Punkte sprechen gegen die allgemeine Anpflanzung der Congressbirne.

Die Congressbirne ist eine Frucht für den Garten des Liebhabers — aber nur für diesen — sie ist, das ist unleugbar, eine schöne Paraderfrucht, eine Schaufrucht ersten Ranges. Steht der Baum in gutem Gartenboden und wird sorgfältig gepflegt,

dann bringt er herrliche Früchte, welche durch ihren delicates, etwas säuerlich gewürzten Geschmack eine angenehme Abwechslung auf den Gaumen des Obstgourmands ausüben.

Für die Veredlung auf Quitte wende ich bei dieser Sorte die Zwischenveredlung an, d. h. die Quitte wird erst mit der Pastorenbirne veredelt, auf diese kommt dann die Congressbirne. Für Palmettenform, Pyramiden, senkrechte Cordon ist die Sorte sehr zu verwenden, in diesen Formen ist der Baum bald und bei guter Behandlung reichlich tragbar. Ich habe an einer Pyramide schöne Früchte mit 680 Gramm Schwere gehabt; dieselben waren an der Sonnenseite prachtvoll blutroth gefärbt, das Fleisch blieb aber abknackend (rauschend) und war durchaus nicht butterhaft; der Baum steht in leichtem Sandboden.

Wie es scheint, sind die Urtheile über die Vorzüge und Nachteile der Congressbirne noch sehr auseinandergehend; um Klarheit über diese Sorte zu bekommen, wäre es mir sehr erwünscht, wenn sich auch noch andere Obstzüchter über dieselbe aussprechen möchten.

Die besten neuen englischen und amerikanischen Erdbeeren*).

Von Wilhelm Kliem, Obergärtner.

Unter den in letzter Zeit erschienenen neueren Erdbeeren haben sich folgende Sorten als wirklich empfehlenswerth gezeigt und nachstehende Resultate geliefert:

Der Wuchs aller unten genannten Sorten ausser „Jessie“ ist ein überaus robuster, die Frucht sowie Blattstengel stehen recht stramm in die Höhe und die jungen Pflanzen bewurzeln sich schnell und gut.

The Gold (Augur & Sons). Die Frucht ist fast regelmässig und ziemlich gross, hell-scharlachroth, Same leuchtend gelb, das Fleisch ist sehr fest und lange haltbar, die Reife ist mittelfrüh bis spät, von Qualität ausgezeichnet, wird sich einen guten Ruf erwerben. (Die ausgestellten Früchte erhielten in Boston den ersten Preis für beste Neuzüchtung, die Sorte wurde als der Edelstein der Ausstellung bezeichnet.)

Golden Noble (Laxton). Frucht sehr gross, etwas plattrund, carmoisinroth, Samen bräunlich, ganz regelmässig vertheilt, Kelchblätter zurückgeschlagen, Fleisch weiss, sehr fest, mit extrafeinem Aroma, sehr reichtragend, die Früchte haben 4—6 Cm. im Durchmesser. Die Frucht ist ein sehr starker Rivale gegen König Albert v. Sachsen, und

die Zeit wird lehren, welche von den beiden Sieger bleiben wird. In England gilt sie bereits als die beste der grossfrüchtigen Sorten.

Cumberland Triumph. Die Frucht ist bedeutend gross, beinahe rund, von wunderschönem Orangescharlach, Fleisch mittelfest, sehr wohl-schmeckend, schmelzend. Nach jeder Seite empfehlenswerth. Diese Sorte beherrscht in Amerika das Feld und ist der Liebling der Amerikaner; diese sagen, würden sie nur eine Sorte züchten, so wäre es diese.

Bubach. Grosse, rundlich, fast konisch geformte Beere mit starkem Samen, die Kelchblätter sind zahlreich und zurückgeschlagen, die Farbe leuchtend scharlach, sehr saftiges, mittelfestes Fleisch, ungeheuer reichtragend und sehr früh reifend.

Belmont. Frucht oft 6—7 Cm. lang, rund, spitz auslaufend, Kelchblätter auf der Frucht liegend, am Ende aufgebogen, Same gleichmässig, Farbe hochroth, Fleisch fest und sehr gut, ausserordentlich reichtragend, mittelfrüh, eine ganz beliebte Frucht für den Markt.

Manchester. Frucht lang, abgeplattet konisch, feine Form, hochroth, Fleisch blassroth, schmelzend, mit angenehm-süßem Geschmack, feine Qualität, eine sehr zu empfehlende späte Sorte, welche sehr reich trägt.

Jessie. Eine hübsche rundliche, mehr konisch geformte Frucht. Fleisch leuchtend roth, mit aromatischem Geschmack, gute Qualität, sehr reichtragend, früh reifend, schwach wachsend.

Sharpless. Diese Varietät ist in Pennsylvanien gezogen und hat sich in den 11 Jahren seit ihrer Einführung ganz vorzüglich bewährt, die Frucht ist gross, veränderlich in der Form, dunkelroth, meist fast schwarz, Fleisch fest, ausgezeichnet süß und aromatisch, sehr kräftig und unempfindlich gegen Hitze und Kälte, eine Beere, zur Massencultur zu empfehlen.

Comander (Laxton). Die ausgezeichnetste Erdbeere, welche jemals eingeführt wurde. Dieselbe ist einer Kreuzung von British Queen und Präsident entsprossen. Die Frucht ist gross, hell-scharlach, in Gestalt und Grösse zwischen den beiden Eltern. Das Fleisch ist weiss, sehr fest, sehr süß und pikant im Geschmacke. Die Pflanze ist sehr robust und bewährte sich auf dem hiesigen Thonboden vorzüglich, die Fruchtstengel sind ganz besonders kräftig und tragen die Beeren vollständig frei über dem Boden, wodurch sie sich immer sauber halten.

A. F. Barron (Laxton). Erhielt ein Zeugnis I. Classe von der königl. Gartenbau-Gesellschaft in Chiswick. Grosse, mittelfröhe Erdbeere erster

*) Siehe Jahrgang 1887 dieser Zeitschrift, Seite 163: „Die neuesten amerikanischen Erdbeeren“.

Qualität, stammt von Jos. Paxton und Charles Napier. Die Frucht ist von heller, glänzender, scharlachrother Farbe, die Samen stehen weit hervor und glänzen wie bei der schönen Napier. Der Geschmack übertrifft den der Eltern bei weitem.

Auf der Prüfungsstation in Chiswick wurde diese Sorte von so hervorragender Güte und Fruchtbarkeit befunden, dass Mr. Barron, der verdienstvolle Director des königl. Gartens erlaubte, diese Neuzüchtung mit seinem Namen zu belegen.

Latest of All (Laxton) [Letzte von Allen]. Diese grosse schön roth gefärbte Beere führt den Namen in der That, denn sie beginnt zu reifen, wenn andere Sorten längst vergessen sind, und eignet sich in Folge ihrer harten und gewürzigen Frucht gut zum Versandt in der heissen Jahreszeit.

Jubilee (Laxton). Eine ausgezeichnete Frucht erster Classe, gross, von vorzüglich feinem Geschmack, Fleisch fest, spät reifend. Die Pflanze ist sehr kräftig und reichtragend bei lange andauernden Ernten. Eine sehr geeignete Massencultur-Sorte.

NB. Alle oben angeführten, zu einem Culturversuch dienenden Sorten stehen auf einem sehr kalten nassen Thonboden. Auf einem warmen guten Boden dürfte dann und wann das Resultat ein noch günstigeres sein.

Kuhley's Sommerbirne = Nina*).

Von P. Jurass.

Als ich im Sommer 1886 die von Herrn Kuhley in Kandorf bei Spranberg gesandten Früchte probirte und meine Bewunderung darüber aussprach, sowie die verschiedenen Eigenschaften dieser Birne einer eingehenden Kritik unterzog, gewährte ich recht bald, eine alte bekannte Birnsorte, „die Nina“ **) vor mir zu haben.

Diese vorzügliche Tafelfrucht, welche Mitte August reift, hat in Form und Farbe Aehnlichkeit mit der beliebten „Weissen Herbst-Butterbirne“ (Kaiserbirne d. R.) und ist auch als Marktf Frucht sehr zu empfehlen.

Die Gestalt ist schön, ovalrund, konisch abgestumpft, mittelgross, zuweilen klein. Ihr Fleisch ist gelblich weiss, sehr saftreich, fast butterweich schmelzend, von fein gewürztem Zuckergeschmack. Die Schale fühlt sich durch zahlreiche, griesartige Unebenheiten etwas rau an, ist an und für sich aber sehr fein. Die Frucht selbst sitzt an einem kurzen, starken, holzig rothbraunen Stiel. In der

*) Siehe „Fruchtgarten“ 1887, Seite 3.

**) Die Nina ist in den verschiedenen Baumschulen ausser dem angegebenen noch unter folgenden Namen bekannt: Elizabeth, Mannings Elizabeth, Elizabeth van Mons, Van Mons.
Die Red.

Reife zeigt Nina zahlreiche feine Punkte, welche besonders an der Sonnenseite mehr wahrzunehmen sind; die Farbe ist citronengelb, auf der Sonnenseite mit blutartiger Röthe, die bei vollständiger Reife jedoch einen herrlichen Anblick gewährt.

In Herrenhausen bei Hannover fand ich Nina unter dem Namen „Beurré d'Ielles“, ohne weitere Nachricht, wie und woher sie dorthin gekommen ist. Der Baum wächst mässig, trägt früh, wird aber trotz seiner schönen Kronenbildung im Allgemeinen nicht zu hoch und ist daher besonders als Zwergbaum (Pyramide, Spindel oder Spalier- und Palmettenform) zur Anpflanzung zu empfehlen.

Die Nina erhielt Oberdieck im Jahre 1838 von van Mons ohne Namen und nannte sie „Nina“, eine kleine Lieblingsfrucht andeutend. Ersterer hat sie auch später ausführlich beschrieben.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Zur Förderung des Obstbaues.

Von Chr. Ilsemann.

„Am Können ist's gelegen!“

In der Theorie weiss man Alles! Wie man den Obstbaum zieht, schneidet, düngt, wie man das Obst verwerthet, welche Sorten man anpflanzen soll — kurz: theoretisch weiss man Alles, und was kann man dem gegenüber praktisch leisten? Wo liegt denn eigentlich der Schwerpunkt in der Förderung des Obstbaues? Etwa im Bücherschreiben? im Vortraghalten? in Versammlungen Reden halten? oder gar in unserem modernen Ausstellungswesen? Aber nein, suchen wir denselben ganz wo anders, der Schwerpunkt alles Könnens im Obstbaue beruht in allererster Linie in praktischer, ernster Arbeit, aus welcher einzig und allein die auf eigener Erfahrung beruhende Routine gewonnen werden kann. Zur Aneignung der im Obstbaue nöthigen Kenntnisse und Fähigkeiten gehört eine ordentliche Lehrzeit (aber nicht etwa von 4 Wochen, die heute so beliebten fliegenden Curse), sondern eine vielfache praktische Thätigkeit und selbstgewonnene Erfahrung und Routine: nicht theoretisches und akademisches Wissen allein können den Obstbau fördern, dazu ist nur eine lange, durch **Arbeit gewonnene Erfahrung** berufen. Denn mit allen Recepten und Anleitungen, die man im Kopfe hat und auswendig weiss, ist man dennoch nicht im Stande, einen Hochstamm zu ziehen, geschweige denn ihn regelrecht zu behandeln.

Es ist wohl kaum ein anderer Culturzweig der gärtnerischen und landwirthschaftlichen Production denkbar, der bisher in seiner Entwicklung so lang-

same und so unsichere Fortschritte macht, als der Obstbau.

Wenn wir bedenken, dass die klimatischen Verhältnisse Ungarns und Oesterreichs dem Obstbaue in allen seinen Arten und Formen solch günstige Lagen, solch vortreffliche Verhältnisse bieten, wie sie kein Land zu bieten vermag, so muss man sich wundern, wie es möglich, dass Amerika mit seinen Obstproducten zu uns herübergekommen ist. Die Qualität unseres Obstes ist in Geschmack, Haltbarkeit und Güte so schön, so vortrefflich, dass es zum Stammes ist, dass unserem Obste noch nicht der Weltmarkt gehört. Die Angstrufe über die Nothlage der Landwirthschaft nehmen kein Ende und fort und fort machen sich spitzfindige Genies auf die Suche nach neuen einträglichen Culturen der Landwirthschaft; unter Anderem wurde der Landwirthschaft auch die Gründung von Obstbauschulen empfohlen, dieser Vorschlag wurde aufgefasst, es dauerte gar nicht lange und eine Anzahl von Gutsbauschulen erschienen mit ihren Bäumen auf dem Baummarkte. Sorten wurden vermehrt, die Niemand weiter kannte, die Qualität der Bäume liess gleichfalls viel zu wünschen übrig. Und die Folgen? — der erste Schritt zur Systemlosigkeit im Obstbaue war geschehen.

Wollen wir einträglichen Obstbau betreiben, so ist vor allen Dingen nöthig, dass nach einem gewissen, bestimmten Systeme verfahren wird.

Bei der Anlage von Obstbaumpflanzungen haben wir uns zu allernächst den Zweck der Pflanzung vor Augen zu halten, wir haben eine scharfe Grenze zu ziehen zwischen dem Obstbaue im Garten und dem Obstbaue auf dem Felde. Dem ersteren sei es unbenommen, im Garten viele Sorten und Obstarten anzupflanzen, die für letzteren unnütz sind. Für den Liebhaber, der einen gewissen Sport mit seinen Obstsorten treiben will, gilt keine Vorschrift, er kann pflanzen, was er will, er kann seine Bäume in allen Formen ziehen. Ganz anders verhält es sich jedoch mit dem Obstbaue auf dem Felde (dem Obstbaue im Grossen), wo es sich um die Production grosser Massen von Obst handelt; dieser hat die Bedürfnisse des grossen Publicums zu berücksichtigen, er muss vorzugsweise diejenigen Obstsorten zur Anpflanzung wählen, welche auf dem Markte gesucht sind, um seinen Pflanzungen eine Einnahmequelle zu sichern. Derjenige, der Obstbau im Grossen treiben will, muss bei der Sortenwahl, bei der Pflanzung viel sorgfältiger zu Werke gehen, als Jener, der in seinem Garten aus Liebhaberei Obstbäume pflanzt. Dem Ersteren stehen viel grössere Hindernisse im Wege, als Letzterem. Die bei der Sortenwahl, bei der Anpflanzung gemachten Fehler rächen sich beim

Obstbaue, der im Grossen betrieben wird, viel empfindlicher als beim Obstbaue im Garten.

Es ist daher wohl an der Zeit, dass wir an alle Obstpflanzler einen ernststen Mahnruf richten, sich nur an durchaus sachverständige Männer zu halten, welche in der Lage sind, über die Anforderungen eines rationellen Obstbaues gute Lehren zu erteilen. Die Abwechslung der Lage, der Verschiedenheit des Bodens, des Klimas und manche andere Umstände legen Demjenigen, der Obstbau im Grossen treiben will, ganz andere Arbeiten, eine **viel sorgfältigere** Sortenwahl auf, als Jenem, der nur im Garten Bäume pflanzt. Jener Obstbaum, welcher im feuchten Boden krank und unfruchtbar, gedeiht im leichteren, trockenen Boden gut und bringt die schönsten Früchte. Das ist eine Erfahrung, welche wir durch die Praxis oft bestätigt finden. Ein anderer Umstand, welcher bei der Sortenwahl für den Obstbau im Grossen eine nicht minder wichtige Rolle spielt, ist der, dass sich der Pflanzler klar sei, in welcher Weise er das Product seiner Bäume, also die Früchte, am vortheilhaftesten verwerthen kann. Liegen seine Pflanzungen in der Nähe grösserer Städte, die ihm einen lohnenden Absatz seiner frischen Früchte bieten, so gewährt ihm diese Art der Obstverwerthung ohne Zweifel den höchsten Gewinn. Selbst an Obstpflanzungen in entfernteren Gegenden, an guten Verkehrsstrassen gelegen, lässt sich das feinere Tafelobst im frischen Zustande noch immer sehr gut verwerthen. Sind die Pflanzungen aber derart situirt, dass sie sich weit ab von den grossen Absatzgebieten und Verkehrsadern befinden, dann nehme man bei der Sortenwahl derartiger Pflanzungen Rücksicht darauf, jene Obstsorten zu pflanzen, die sich vorzugsweise für die Obstverwerthung, also Most, Dörren etc. eignen.

Der Obstbau, im Grossen betrieben, soll er eine Rentabilität der Culturen nachweisen, verlangt grosse Anpflanzungen einer Sorte; denn eine Sorte, in grossen Massen auf den Markt gebracht, erzielt nennenswerthe Erträge.

Die Sortenwahl, diese hochwichtige Frage, ist bei der Anlage einer Obstpflanzung nach allen Richtungen hin zu prüfen; ich will versuchen, durch Beantwortung dieser Frage unseren Obstbaumpflanzern einige Fingerzeige an die Hand zu geben.

Die Anforderungen, welche wir an das im frischen Zustande zum Verkaufe gelangende Obst (also die Marktfrüchte) stellen, sind noch keinesfalls genügend bekannt. Die richtige Auswahl der Marktobstsorten ist eine der wichtigsten, aber auch zugleich schwierigsten Fragen, weil auf jedem Markte besondere Anforderungen gestellt werden. Als all-

gemeine Regel glaube ich hinstellen zu können, dass man von Birnen und Aepfeln die Sorten mit grossen Früchten nicht wählen soll. Der Züchter mag wohl auf die grossen Früchte, das Resultat seiner besonderen Pflege und Cultur, stolz sein, wenn dieselben auf Ausstellungen etc. die Bewunderung des Publicums erregen, dadurch darf er sich aber nicht irreführen lassen: beliebte Marktfrüchte sind die grossen Sorten niemals. Von den Hôtels werden derartige Schaufrüchte seltener gekauft, auch der Privatmann entschliesst sich aus ökonomischen Rücksichten schwer zum Ankaufe grosser Früchte; dazu kommt, dass die Sachkenner sich schwer durch die Grösse einer Frucht bestechen lassen, weil sie eben wissen, dass die grossen Früchte nicht immer die besten sind. Aber auch die ganz kleinen Früchte sind nicht beliebt, so vortrefflich ihr Geschmack auch oft sei. Wer daher Markttobst produciren will, wähle Sorten mittlerer Grösse und beachte vor Allem, dass die Früchte möglichst gleichmässig sind und ein schönes Aussehen haben. So werden z. B. grüne Aepfel, grüne Birnen, selbst wenn sie noch so delicat im Geschmacke sind, niemals eine beliebte Marktfrucht werden. Die einfach gelbe Färbung ist schon besser, noch besser ist die Frucht, welche eine schöne hochrothe Seite hat, z. B. Goldparmäne, Orleans-Reinette, Clairegeau u. s. w. Auf einigen Märkten sind die rothen Aepfel besonders bevorzugt; namentlich sind sie bei Kleinhändlern sehr beliebt, weil man an ihnen die Beschädigungen, welche sie auf dem Transporte erlitten haben, nicht so leicht wahrnimmt, wie bei jenen Aepfeln mit heller, lichter Farbe.

Bei der Sortenwahl für bestimmte Anbauzwecke haben wir es noch immer mit einer schweren Krankheit zu thun, „der Allgemeinheit“: es ist bei uns so gang und gäbe, dass man einen irgendwo erlangten Erfolg gleich als massgebend für ganze Länder hinstellt. Ja, die in ihrer Allgemeinheit wichtigen Bemerkungen: „eignet sich für rauhe oder warme Lage, ist auf einen leichten, guten oder trockenen Boden anzupflanzen, nur für feuchte Lagen geeignet“, dürfen noch keinesfalls in dem Sinne aufgefasst werden, dass die Beachtung dieser Eigenschaften überall einen Erfolg verbürge. Verlässlich bleibt es, und nur dadurch kann die Obstzucht einträglich werden, dass für jede Gegend — ein Begriff, den man im engsten Sinne auffassen sollte — die für sie passenden Obstsorten erforscht werden. Es treten da manchmal sonderbare Erscheinungen zu Tage, für die man keine Erklärung zu finden weiss, selbst wenn man Boden und Klima eingehend untersucht und vergleicht. Solcher Beispiele könnte ich gar manche anführen.

Halten wir Umschau unter unseren Obstbaumpflanzungen, gar oft werden wir Sorten finden, die schon längst hätten verschwinden sollen; der Besitzer lässt sie aber fortbestehen, weil er zu gleichgiltig ist, bessere zu pflanzen oder die alten Bäume mit guten Sorten nur zu veredeln. Er bedenkt nicht, dass er auf demselben Raume und mit derselben Pflege anstatt schlechtes vorzügliches Obst von zwanzigfachem Werthe ernten kann; daher ist es eine der unverzeihlichsten Nachlässigkeiten, wenn man heute noch schlechte Obstsorten in den Pflanzungen duldet. Vor Allem sei man sich klar, welche Verwendung das zu erwartende Obst finden soll, ob im frischen Zustande, zum Dörren, zum Kochen, zur Weinbereitung; für all diese verschiedenen Verwendungsarten treffe man eine genaue Sortenwahl.

KRANKHEITEN DER OBSTBÄUME.

Ein alter Feind.

Von Dr. Paul Sorauer.

In nachstehender Abhandlung handelt es sich um den in Form weissgrauer Polster die verschiedensten Früchte überziehenden, lebenszähnen Schmarotzer, welcher den Namen *Monilia fructigena* P.*) führt. Jeder Besitzer von Pflaumenbäumen erinnert sich der Erscheinung, dass alljährlich eine Anzahl von Früchten schon auf dem Baume ein caudirtes Aussehen erhält, häufig mit einander oder mit Blättern verklebt und in diesem Zustande allmählig einschrumpfend am Baume hängen bleibt. Bei der Durchmusterung der Obstgärten wird es auch jetzt mit Leichtigkeit gelingen, derartige mumificirte Exemplare in grösserer Zahl an den Bäumen zu entdecken. Ähnlich den Pflaumen verhalten sich namentlich in Jahren mit reichlichen Niederschlägen die Kirschen und gerade diese haben im verflorenen Jahre beispielsweise an einzelnen Oertlichkeiten einen ganz bedeutenden Schaden erlitten. Wir haben uns bisher nicht die Mühe gegeben, den Ausfall, den der Pilz durch Zerstörung der Früchte hervorbringt, zahlenmässig zu berechnen; jetzt liegt eine Mittheilung aus Amerika vor, welche wohl geeignet ist, uns die Augen zu öffnen.

Dieselbe bezieht sich auf die im Jahre 1888 durch den Pilz verursachten Verluste an Pfirsichen in den Districten der Vereinigten Staaten, in denen diese Obstart in grossen zusammenhängenden Obstgärten für den Export gebaut wird.

Die praktischen Amerikaner haben längst erkannt, wie nothwendig das Studium der Pflanzenkrankheiten für die Fortentwicklung des gesammten Garten- und Ackerbaues ist und welche Summen den Pflanzenzüchtern erhalten werden können, wenn es gelingt, den verheerenden Krankheitserscheinungen an unseren Culturpflanzen Einhalt zu thun. Sie haben deshalb innerhalb des Departements für Ackerbau eine besondere Section für Pflanzenkrankheiten geschaffen und der Director dieser Section veröffentlicht in periodischen Schriften die neuen Untersuchungen auf diesem Gebiete. In dem soeben erschienenen Bulletin**)

*) Siehe „Fruchtgarten“ Jahrgang 1886, S. 207.

**) Smith, Erwin F.: Peach Rot and Peach Blight. The journal of Mycology bey B. T. Galloway, Chief of the section of vegetable Pathology. Vol. 5, No. III, 1889, p. 123. Quarterly Bulletin of the Sect. of veg. Path. U. S. Departement of agriculture. Washington.

findet sich die erwähnte Arbeit von Dr. Erwin F. Smith, die auch dadurch noch eine besondere Bedeutung erlangt, weil sie die Bestätigung einiger Beobachtungen bringt, die bisher alleinstehend waren und die gerade geeignet sind, die grosse Schädlichkeit des in Rede stehenden Schmarotzers in's rechte Licht zu stellen.

Vor einigen Jahren nämlich war mir ein Fall bei Aepfeln zur Beobachtung gekommen *), der erkennen liess, dass die *Monilia fructigena* nicht nur als Fruchtzerstörer zu fürchten ist, sondern auch ein Absterben von Zweigen hervorzurufen vermag. Soweit eigene Erfahrungen und Literaturstudien reichen, ist letztere Erscheinung in Europa nicht häufig. In neuester Zeit habe ich sie bei Aprikosen zu untersuchen Gelegenheit gehabt. Das Mycel des Pilzes liess sich von den mit enormen Knospopolstern bedeckten Früchten aus rückwärts durch den Fruchtstiel in den Zweig hinein verfolgen; derselbe war bis auf 4 Cm. fruchtabwärts stark erkrankt und oberhalb der Frucht bereits gänzlich abgestorben. Am Fruchtstiel waren bereits Knospenpolster, im Zweig selbst nur erst Mycel und zwar besonders dicke Fäden in der Aussenrinde, schwächere in der Innenrinde; die Cambiumzone war stark gummos.

Es ist leicht ersichtlich, dass gerade das Auftreten des Pilzes an den Zweigen eine beunruhigende Erscheinung ist. In nassen Jahren, die der Ausbreitung des Schmarotzers ganz besonders Vorschub leisten, kann erstens eine weitgehende Holzbeschädigung eintreten und zweitens, da der Pilz durch unsere Winter nicht getödtet wird, eine Menge von Infectionsherden geschaffen werden, die im nächsten Jahre die Ansteckung der neuen Früchte einleiten. Diese als Möglichkeit sich hier ergebenden Vorkommnisse finden wir nun als Thatsachen aus den Vereinigten Staaten gemeldet.

Dr. Smith hat seine Erfahrungen in den ausgedehnten Pfirsichbau-Districten gesammelt, welche zwischen der Chesapeake und Delaware-Bai liegen, und ausserdem auch noch die Pfirsichculturen in Südwest-Michigan zu untersuchen Gelegenheit gehabt. Es hat sich dabei herausgestellt, dass die *Monilia* dort der gefährlichste Feind der Pfirsichen ist und bei regnerischem Wetter die halbe Ernte, in einigen Fällen sogar die Gesamternte zerstört hat. Unter seiner Einwirkung verliert die Frucht schnell Farbe und Geruch; sie wird lederfarbig oder dunkelbraun und „faulig“ („rot“), wie der Volksmund sagt, obgleich es eine eigentliche Fäulniss gar nicht ist. Das Fleisch wird erweicht und erhält einen weinigen Geschmack, während die Schale noch glatt (bright) bleibt und der Züchter die Gegenwart eines Pilzes gar nicht vermuthet; später brechen die aschgrauen Knospopolster hervor.

Am meisten leiden die frühen Pfirsichsorten und unter diesen sind einzelne Varietäten besonders anfällig. Bei der grossen Begünstigung, welche das Wachstum dieses Pilzes durch die Nässe erfährt, erscheint es dem Verfasser am nächstliegenden, die grosse Hinfälligkeit der frühen Sorten auf eine regenreiche heisse Witterung im Juli und Anfang des August zurückzuführen. Unter solchen Witterungsverhältnissen leiden übrigens auch die Sorten mit dem festesten Fleisch. Ein einziger Regen nahe der Reifeperiode kann die Zahl der erkrankten Früchte verdoppeln und selbst verdreifachen. Zur Ansiedlung des Pilzes bedarf es keiner vorhergehenden Verwundung der Schale; indess werden Früchte mit verletzter Haut schneller

und leichter erliegen. Verfasser hat dies durch Aussaat einiger Pilzknospen in einem Tropfen Wasser auf eine gesunde Frucht bei Laboratoriumsversuchen festgestellt; die Controlfrüchte blieben unversehrt. Am erfolgreichsten waren die Topfversuche in einer nahezu mit Wasserdampf gesättigten Atmosphäre und bei einer wenig unter 90° F. (25·8° R.) betragenden Temperatur. Im Laboratorium sowohl wie im Freien liess eine Steigerung der Wärme um 10 bis 20° F. schon eine bedeutend grössere Schnelligkeit in der Ausbreitung der Krankheit erkennen.

Nach einigen Wochen hört die Conidienproduction auf und die grauen Polster beginnen allmählig zu verschwinden. Im Frühjahr bilden sich auf den geschrumpften, mumificirten, am Boden liegenden, oder noch an den Bäumen hängenden Pfirsichen neue knospentragende Pilzpolster aus. Bei den von mir beobachteten Früchten, die überwintert wurden, konnten im folgenden Frühjahr noch die alten Pilzpolster und zwar theilweise sogar mit Knospenkettens constatirt werden. Jedenfalls überwintert der Pilz schadlos im Freien, und Smith fand im Frühling 1889 schon den Pilz nach einem längeren Regenfall wieder auf den Blumen und frisch angesetzten Früchten.

Die Obstgärten blühten in Delaware am 29. April sehr reich; aber alsbald zeigte sich der grösste Theil der Blüten zerstört und zwar durch den Einfluss des Parasiten. Frost war in dieser Zeit überhaupt nicht eingetreten und die Behauptung einiger Züchter, dass der Regen den Pollen ausgewaschen haben könnte, war darum nicht zutreffend, weil die meisten Blumen zur Zeit des Eintritts der Regenperiode schon abgeblüht hatten. Der auf diese Weise hervorgerufene Verlust wird vom Verfasser auf 500.000 Körbe (baskets*) geschätzt und der im Jahre 1888 erlittene Gesamtausfall an Pfirsichen wird vom Superintendenten Millt auf 1,200.000 Körbe berechnet.

Die so unerwartet früh auftretende Infection der jungen Früchte durch die *Monilia* und die schnelle Ausbreitung der Krankheit fand ihre naturgemässe Erklärung durch eine Beobachtung, die Smith einige Wochen später in den Obstgärten von Maryland machte; er fand nämlich, dass die auf den Bäumen hängen gebliebenen, mumificirten Früchte durch den langen Regen erweicht worden waren und sich überreich mit neuen Knospopolstern des Pilzes bedeckt hatten. Die Knospen, ausgesät auf unreife Pfirsiche, Pflaumen und Kirschen, erzeugten mit Leichtigkeit die Krankheit. Damit sind die von Arthur an Kirschen und vom Autor an Aepfeln erlangten Resultate bestätigt.

Gleichzeitig ist Dr. Smith aber auch in der Lage, diejenigen Beobachtungen des Referenten zu bestätigen, die sich auf den Uebergang des Pilzes von den Früchten auf die Zweige beziehen. In Europa ist der Fall, soviel mir bis jetzt bekannt geworden, nur bei Aepfeln bemerkt worden; jetzt wird diese Erkrankung von Pfirsichen aus Amerika gemeldet und als Brand (blight) beschrieben.

Smith entdeckte das Absterben der Triebe zuerst im Sommer 1887 in Delaware, wo es ungewöhnlich häufig war. Die ergriffenen Bäume erinnerten an brandige Apfel- und Birnbäume: nur war hier bei den Pfirsichen die Zerstörung auf die jungen Triebe beschränkt und breitete sich selten auf Zweige, die mehr als zwei Jahresringe besaßen, aus. Bei der Zweiginfection erscheinen die Pilzknospen meistens belanglos; es ist das Mycel, welches von der Frucht aus durch den Stiel rückwärts sich in den Trieb hineingräbt und denselben auf einige Centimeter von der Anheftungs-

*) Sorauer: Die Schäden der einheimischen Culturpflanzen, Berlin. Paul Parey 1888, S. 235.

*) Ein Basket = $\frac{5}{8}$ Scheffel (bushel).

stelle der Frucht aus tödtet. Das Gewebe wird dabei gebräunt. Nur wenn ganz junge und zarte Frühjahrstrieb ergriffen erscheinen, wie dies im Frühling 1889 beobachtet wurde, muss man eine Ansteckung durch Pilzknospen annehmen. Im Sommer 1888 und 1889 war die Zweigzerstörung wenig bemerkbar. Frühe Varietäten waren am meisten brandig; nicht fructificirende Bäume zeigten auch keinen Brand, der übrigens nicht mit den Zerstörungen durch eine kleine Larve zu verwechseln ist, welche sich im ersten Frühjahr in die Zweigspitzen einbohrt.

Die Knospen- (Conidien-) Production ist an den Zweigen im Ganzen spärlicher als an den Früchten; am häufigsten begegnet man derselben an solchen Geweben, die erst kürzlich aus dem meristematischen jüngsten Zustande

worden. Die genannten Pflanzen und deren Früchte stellen ebensoviele Brutstätten dar, auf welchen der Pilz unversehrt durch den Winter kommt und im Frühjahr zu neuer Vermehrung gelangte. Eine Bekämpfung der Krankheit ist mit Aussicht auf Erfolg nur dann möglich, wenn die sämtlichen Besitzer von Obstgärten einer Gegend sich vereint und gleichzeitig bemühen, alle vom Pilz befallenen Früchte, sowohl die auf den Bäumen hängenden als auch die auf dem Boden liegenden zu sammeln und zu vernichten. Dieses Verfahren ist mehrere Jahre hintereinander zu wiederholen.

Von der Anwendung pilztödtender Mittel ist vorläufig wenig zu sagen. In einem Falle sind günstige Resultate durch mehrfaches Schwefeln der Bäume erzielt worden;



Fig. 22. *Exochorda grandiflora* Lindl.

herausgetreten sind, wie z. B. an jungen Stämmchen im ersten Frühling.

Seine Beobachtungen über den Zusammenhang der Fruchtzerstörung mit der Zweigerkrankung erhält der Verfasser durch die Angaben mehrerer praktischen Züchter bestätigt und von einer Seite auch die Versicherung, dass Bäume, bei denen ein Entfernen der hängen bleibenden Früchte versäumt worden war, sich stärker erkrankt gezeigt haben.

Betreffs der Ausbreitung der *Monilia* ist bis jetzt Folgendes constatirt worden: der Schmarotzer ist am häufigsten auf Steinobst, in einiger Ausdehnung auch auf Kernobst. Die frühere Angabe, dass verschiedene Species auf den beiden genannten Obstgattungen vorkommen, wird durch die Impfsuche widerlegt, die früher Smith und jetzt der Verfasser ausgeführt haben. Ausser auf den genannten Mutterpflanzen ist der Pilz noch auf Trauben, Kürbis, Mispel und Haselnuss (Sorauer), auf Brombeeren (Arthur) und auf grünen Hagebutten (Smith) gefunden

die Arbeit wurde zum ersten Male vorgenommen, als die Pflirsichen ungefähr die halbe Grösse erreicht hatten. Hingewiesen wird auch auf die versuchsweise Verwendung des Schwefels oder unschädlicher Schwefelverbindungen u. dgl. als Schutzmittel der einzelnen Früchte während des Schiffs- und Eisenbahntransportes, indem man die Pflirsichen überpudere u. s. w. Dabei dürfte allerdings der Kostenpunkt sehr ausschlaggebend sein.

GEHÖLZZUCHT.

Interessante und seltene Gehölze aus dem Arboretum zu Ung.-Altenburg.

Exochorda grandiflora Lindl. = *Spiraea grandiflora* Hook, Bot. Mag. t. 4795 = *Amelanchier racemosa* R. Fort. Mss.

Es ist eine sehr hübsche Spiraeaceae (siehe Fig. 22), welche aus Nord-China in unsere Gärten eingeführt wurde

durch Robert Fortune; sie ist, trotzdem sie schon seit dem Jahre 1854 in Europa bekannt und eingeführt, noch sehr selten in unseren Gärten anzutreffen.

Der Strauch erreicht eine Höhe von etwa 2 Meter, ist nicht sehr verästelt, auch nicht sehr ausgebreitet. Die Aeste sind rund, glatt, grau; Blätter länglich-elliptisch, seltener keilförmig, glatt, unterseits weisslich, ganzrandig, 4 Cm. und darüber lang, jedoch mit kleineren abwechselnd, rings um die Zweige stehend; Blüten gross, bis 2 Cm. und mehr im Durchmesser, weiss, in ziemlich zahlreichen Trauben auf den Spitzen der Zweige.

Dieser Strauch gleicht mit seinem geraden Stamm und den aufrechten Aesten, sowie auch durch die Blätter und den Blütenstand einigermaßen einem Amelanchier, womit er auch oft verwechselt wird. Er bildet meist nur einen Stamm und nur eine schmale schlanke Krone.

In kleinen Blumengärten ist der Strauch sehr zierend, namentlich zur Zeit der Blüthe; er ist am besten für die Einzelstellung zu gebrauchen.

Vermehrung durch Samen und auch durch krautartige Stecklinge unter Glas; letztere wachsen aber nicht immer leicht. Ilse mann.

BLUMENGARTEN.

Gomphocarpus arborescens (Fig. 23).

Eine höchst merkwürdige und malerische, neuerdings von Natal eingeführte Perenne, mit 0.80 Meter hohem, krautartigem Stengel, gegenständigen, eilanzettlichen Blät-

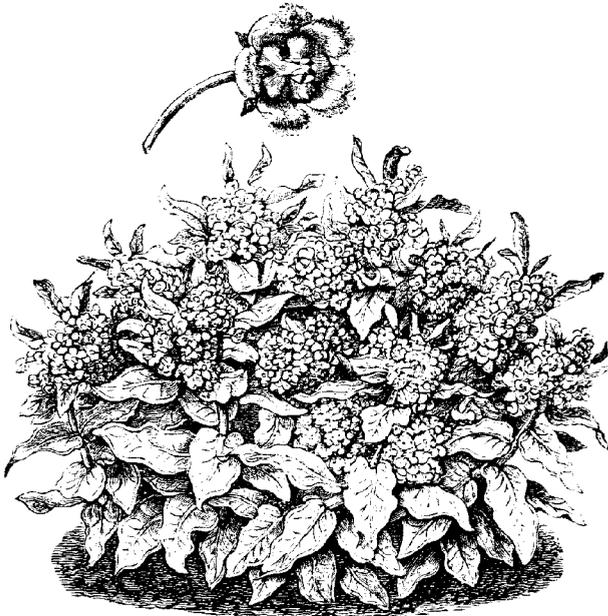


Fig. 23. *Gomphocarpus arborescens*.

tern, dichten, schönen Blüthentrauben, ähnlich den bekannten Wachsblumen *Hoya carnosa*, und grossen, blasigen Samenballons.

Myosotidium nobile (Fig. 24).

Diese zur Familie der Boragineen gehörende prachtvolle Pflanze dürfte sich in kurzer Zeit in allen Gärten einen Platz errungen haben; der prachtvolle Bau der Pflanze, die über alle Begriffe schönen Blüten stellen Alles in den Schatten, was man bisher von der genannten

Familie in den Gärten cultivirt hat. Dieses in Neu-Seeland wachsende sogenannte „Antarktische Vergissmeinnicht“ bildet dichte, compacte, immergrüne Büsche, mit gestielten, gegenständigen, grossen, herzförmigen, succulenten Blättern und endständigen, in lockeren Scheindolden sitzenden, in Bracteen gebüllten, prachtvollen Blüten, die tiefcyanenblau und mit weissen Rändern geziert sind.



Fig. 24. *Myosotidium nobile*.

Die Pflanze blüht im März–Mai und auch länger, manchmal auch zum zweiten Male im Herbst. Sie verlangt leichtes, gesundes Erdreich, kalkfreies Wasser, halbschattigen oder auch sonnigen, immer aber freien Standort, gedeiht am besten zwischen Felsen und ist Alles in Allem das Non plus ultra der Familie der Boragineen.

GEMÜSEGARTEN.

„Sharpe's Victoria“, eine neue Kartoffel.

Von Wilhelm Kliem, Obergärtner in Gotha.

Diese allerfrüheste neue Kartoffel ist ein Sämling von „Alma Kidney“ und der alten „Short-top“ resp. unserer alten frühesten langen Sechswochen. Der glücklich erzeugte Samen vereinigt alle guten Eigenschaften in sich, übertrifft die Eltern an viel früherer Reife und reichem Ertrage. Diese Sorte wurde unter den kältesten Bodenverhältnissen in 6–8 Wochen, vom Tage des Legens an gerechnet, abgeerntet und zeigte nie kranke Früchte.

„Sharpe's Victoria“ eignet sich ganz vorzüglich zum Treiben und grossen Frühculturen, da sie auf den Märkten grösserer Städte die höchsten Preise erzielte. Sie ist flachrund-oval und nicht besonders gross, hat eine schöne klare Schale und sehr schwache Augen, das Fleisch ist von feinsten Qualität und eine Delicatesse für jede feine Tafel, auch behält sie ihren feinen Geschmack zu jeder Jahreszeit.

Durch „Sharpe's Victoria“ ist dem Treib- und Gemüsegärtner sowie dem Landwirth für die Frühzucht eine vorzügliche Einnahme geboten. In Anerkennung der guten Eigenschaften, welche der Sorte bald alle Thüren öffnen werden, wurde dieselbe vielfach prämiirt.

Die Cultur der Cardy (Cardonen).

Die nach meinem Verfahren cultivirten Cardy halten sich bis Mitte April und auch noch länger schmackhaft. Meine Culturmethode ist die folgende: Ich vermeide die Aussaat in's Mistbeet und pikire meine jungen Pflanzen auch nicht. Im Monat Mai, sobald die Witterung günstig geworden, säe ich den Samen gleich an jener Stelle, wo sich die Cardonen entwickeln sollen, in's freie Land. Es wird für die Aussaat ein gut gedüngter, nahrhafter, tief grabener Boden gewählt, dessen Lage eine sonnige, vom Winde geschützte ist. In einer Entfernung von 1 M. werden im Dreieckverband je 3 Körner an einer Stelle 2 Cm. tief unter die Erde gebracht. Haben sich die Pflanzen gegen Ende Juni so weit entwickelt, dass man diejenige, welche das stärkste Wachsthum hat, erkennen kann, dann werden die schwächeren durch Abschneiden entfernt. Für das weitere Gedeihen der nunmehr genügenden Raum zu ihrer Entwicklung findenden Pflanzen ist häufige und reichliche Bewässerung, sowie Reinhalten und Auflockern des Bodens erforderlich. Wenn gegen Ende September oder Anfang October Fröste zu befürchten sind, dann bindet man zu einer Zeit, während welcher die Pflanzen gut abgetrocknet sind, diese mit einigen Strohbindern zusammen und befestigt dann lauges glattes Stroh darüber. Das Zusammenziehen darf nicht zu fest geschehen, weil sonst die Pflanzen faulen würden. In dieser Umbindung grabe ich die Cardy mit Wurzelballen heraus, bringe sie in einen trockenen luftigen Keller, stelle sie aufrecht, doch nicht zu dicht nebeneinander auf, bedecke den Ballen mit Erde, um das schädliche Austrocknen zu verhindern, und giesse dann die Erde gut durch. So behandelt, halten sich die Cardy bis zum April frisch!

Ich mache besonders darauf aufmerksam, dass es von grossem Vortheil ist, nicht zu früh und nicht in das Mistbeet, sondern etwas später in das freie Land zu säen. Kommen bei frühzeitiger Aussaat die Pflanzen noch während der heisseren Jahreszeit zur vollen Entwicklung, dann gehen sie sehr leicht in Samen über und werden dadurch für die Küche unbrauchbar.

Ich cultivire blos eine Sorte, „von Tours“, die zwar sehr stachelig ist, von mir jedoch ihrer starken, vollen Blattstiele und ihres vorzüglichen Geschmacks wegen allen anderen vorgezogen wird. A. Nová k.

OBSTVERWERTHUNG.

Die Einrichtung der französischen Obstkeller und die Art der Obstaufbewahrung in denselben.

Von Otto Ballif.

Man wirft in den gärtnerischen Kreisen häufig die Frage auf: „Was versteht man unter einem französischen Obstkeller?“ und diese Frage ist in der That auch für den deutschen Fachmann interessant genug, um in diesen Blättern einmal ausführlich erörtert zu werden.

Vor allen Dingen will ich bemerken, dass man sich unter solchen Obstkellern, wie sie gegenwärtig in Frankreich in Gebrauch sind, nicht etwa einen der Bezeichnung „Keller“ nun auch wirklich entsprechenden unterirdischen Raum vorstellen darf. Es sind vielmehr Häuschen, die sich in ihrem Aeussern nicht merklich von kleinen Wohngebäuden unterscheiden. Erst bei näherer Betrachtung wird man die Wahrnehmung machen, dass sie in Folge ihrer besonderen Construction sich hierzu nicht eignen.

Eine solche Obstkammer — das ist wohl die richtigste Bezeichnung — wird stets an einem schattigen Orte angelegt, an welchem der Temperaturwechsel weniger schroff bemerkbar ist. Errichtet wird sie aus hohlen Backsteinen, mit Hilfe welcher man eine Doppelmauer in der Weise herstellt, dass jede einfache Mauer eine Stärke von 30 Cm. erhält und dass sich zwischen beiden ein 50 Cm. breiter, leerer Zwischenraum befindet. Rubig stehende Luft ist stets ein schlechter Wärmeleiter, es üben daher die äusseren Witterungsverhältnisse keinen oder doch nur sehr geringen Einfluss auf das Innere aus. Das aber ist ein sehr beachtenswerther Vortheil, denn zu den Grundbedingungen einer erfolgreichen, von möglichst wenig Verlust begleiteten Ueberwinterung des Obstes gehört eine gleichmässige, keinen Schwankungen unterworfenen Temperatur. Jede dieser Doppelmauern hat drei Oeffnungen, welche dazu dienen, den Grad der Feuchtigkeit der Obstkammer nach Bedarf zu reguliren. Die Decke ist aus aneinandergerückten Balken gefertigt, der Raum von der Decke bis zum Dache ist mit Heu oder trockenem Moos ausgefüllt. Der Fussboden ist asphaltirt. Ringsherum an den Wänden befinden sich die 50 Cm. breiten Tabletten, welche, in einer Höhe von 50 Cm. beginnend, sich bei einem gegenseitigen Abstände von 25 Cm. bis zur Decke fortsetzen. Ebenso ist der mittlere Platz der Kammer mit solchen Stellagen ausgefüllt, welche einen Umfang haben, dass man zwischen den an der Wand angebrachten Stellagen und diesen bequem durchgehen kann. Das sind die hauptsächlichsten Einrichtungen einer solchen Obstkammer. Einfach, wie man sieht, aber für französische Verhältnisse äusserst zweckmässig.

Das Beachtenswerthe liegt aber in den folgenden Punkten. Es muss in der Obstkammer vollständige Finsterniss herrschen. Die Temperatur darf nicht weniger als 8° und nicht mehr als 10° Celsius betragen. Die Luft darf weder zu feucht, noch zu trocken sein. Ist die Luft zu sehr von Feuchtigkeit geschwängert, so läuft man Gefahr, seine Früchte faulen zu sehen, während dieselben bei zu grosser Trockenheit einschrumpfen, also bedeutend an Aussehen und entschieden auch an Geschmack verlieren.

Nun einige Worte über die Beschaffenheit des Obstes, welches zum Aufbewahren in der Obstkammer bestimmt ist. Sommer- und Herbstobst pflückt man stets 8—10 Tage vor der vollständigen Reife, während das Winterobst bis Mitte November an den Bäumen hängen bleibt. Je nach Beschaffenheit der Witterung lässt man es auch wohl länger hängen oder man muss es auch früher schon pflücken. Die Früchte werden bei trockener Witterung abgenommen, sorgfältig von dem etwa anhaftenden Staube gereinigt und in 25 Cm. hohe und 48 Cm. breite Körbe gelegt, welche jedoch nur drei Lagen aufnehmen dürfen, so zwar, dass zwischen jede Lage Obst immer eine Lage trockenen Laubes zu liegen kommt. Thunlichst bald werden sie nach den Lagerräumen geschafft und auf den Tabletten auf feines, trockenes Heu ausgelegt. Die Früchte dürfen sich nicht berühren und müssen die Birnen mit den Stielen nach oben, die Aepfel aber mit den Stielen nach unten zu liegen kommen.

Die Obstgärtner in Thomery bei Fontainebleau (Paris) pflegen zu diesem Zwecke besonders Tafeltrauben und zwar Spätsorten, als da sind: Madeleine royale, Chasselas de Fontainebleau, Fendant roux, Muscat noir, Chasselas musqué, Frankenthaler, Diamant-Traube, Noir d'Espagne und Muscat rouge de Madère.

Schon von der Blüthe an wird die grösste Sorgfalt darauf verwandt, um diese Trauben zur äussersten Vollkommenheit zu bringen. Während der Blüthe wird mittelst einer Ringelzange dicht unter dem Blüthenstand ein 3 Mm. breiter Streifen Rinde herausgenommen. Der Franzose ist der Meinung, dass der von den Wurzeln aufgesogene Saft in die Blätter emporgetrieben wird, dann eine Rückwanderung in absteigender Weise eintritt und nun, durch den Ringelschnitt unterhalb des Blüthenstandes in seiner Wanderung nach unten aufgehalten, der zukünftigen Traube zuströmen muss.

Nachdem die Beeren ein Drittel ihrer normalen Grösse erreicht haben, wird ein Theil derselben herausgeschnitten und zwar wählt man hierzu diejenigen, die im Innern der Traube stehen. Um eine gleichmässige Reife und eine angenehme Färbung zu erzielen, muss man die Sonne ungehindert auf sie einwirken lassen. Es werden daher alle Blätter, die dies verhindern, gegen die Zeit der Reife hin abgeschnitten. Auf diese Art werden die Trauben weit grösser und süsser, als wenn dieselben ganz ihrem eignen Schicksal überlassen blieben.

Bis Ende November, ja sogar bis Weihnachten bleiben die Trauben am Spalier. Ich selbst sah in Vincennes bei Paris am 20. December 1880 noch Trauben an den Reben, während sie in den strengen Wintern 1879—80 schon Mitte November abgenommen werden mussten. Reife Trauben können aber ohne Nachtheil einige Grade Kälte vertragen. Bei grösserer Kälte werden sie mit Erfolg einfach mit einigen Wedeln vom Kaiser- oder Adlerfarn (*Pteris aquilina* L.) geschützt.

Die Trauben, die zum Aufbewahren bestimmt sind, werden nicht einzeln abgenommen, sondern bleiben an den Reben. Mit diesen werden sie dann abgeschnitten und in Gläser gestellt, die mit Wasser gefüllt sind. Das Wasser versieht man mit einigen Stückchen Holzkohle, um Fäulniss zu verhüten. Nothwendig ist es, das Wasser öfter zu erneuern. Die Gläser werden auf besonders für dieselben construirte Stellagen der Obstkammer befördert und kann man so bis spät in das Frühjahr hinein frische Trauben haben, die an Aussehen und Geschmack denen nichts nachstehen, die man frisch vom Stocke schneidet.

Die französischen Gärtner gehen aber damit noch weiter. Sie suchen das Publicum zu täuschen und machen ihm glaubhaft, dass es frisch getriebene Trauben seien. Dies erreichen sie nämlich dadurch, dass sie Weinreben antreiben, aber nur um Laub zu erzielen, und an diesen Reben befestigen sie nun die in den Obstkammern aufbewahrten Trauben so kunstvoll, dass es nur dem geübtesten Auge möglich ist, die Täuschung zu erkennen. Ein jeder Fachmann, der schon Gelegenheit hatte, im Frühjahr eine Pariser Obsthandlung zu sehen, wird seine Ansicht mit der meinigen theilen und wird zugeben müssen, dass unter all' den schönen Früchten, die darin gar geschmackvoll aufgestellt sind, die mit köstlichen Trauben künstlich versehenen angetriebenen Weinreben eine Hauptzierde bilden.

Diese Art der Obstüberwinterung ist nun freilich in Deutschland nicht ausführbar, weil eben das Klima Hindernisse bietet, die auch menschliche Kunst nicht zu beiseitigen vermag. Immerhin aber erscheint es für den deutschen Gärtner wissenschaftlich, auf welche Weise der französische College vom Obstbaumfach seine Früchte bewahrt, um sie im Laufe des Winters und im Frühjahr in klingende Münze umzusetzen.

MITTHEILUNGEN.

Warnung vor getrockneten amerikanischen Aepfeln. Das kaiserl. deutsche Gesundheitsamt zu Berlin veröffentlicht die folgende Mittheilung: „Die im Handel vielfach vorkommenden getrockneten amerikanischen Scheibenäpfel enthalten, wie durch sachverständige Untersuchung festgestellt worden ist, ausserordentlich häufig Zinksalze, welche bei der Herstellung in dieselben hineingerathen sind, und sind deshalb geeignet, beim Genuss Gesundheitsstörungen hervorzurufen.“

Mittel gegen Erdflöhe. Herr Hofgärtner Marschner in Gera empfiehlt gegen Erdflöhe folgendes Mittel: Man mische unter eine halbe Mass Sägespäne 30 Gramm pulverisirten Schwefel und bestreue damit das Land, worauf sich die Erdflöhe befinden, und zwar so dünn, als wenn man Samen aussäete. Besprengen mit kaltem Wasser ist dann auch sehr vortheilhaft.

Mittel gegen Raupen, die dem Kohl schaden. Man grabe ein Loch in die Erde in der Nähe des gepflanzten Kohles, werfe etwas angezündeten Schwefel hinein und alte Lumpen darüber, lasse den Dunst des Schwefels in dieselben recht hineinziehen, werfe sie dann zwischen die Kohlreihen und man wird sehen, dass alle Raupen sterben.

Der Obsttransport auf den württembergischen Staats-Eisenbahnen im Herbst 1889. In den Monaten September, October und November 1889 sind auf den württembergischen Eisenbahn-Stationen von fremden Bahnen 4002 Waggonladungen Obst à 200 Ctr., somit 800.400 Ctr. eingegangen (gegen 6288 Waggonladungen im gleichen Zeitraum des Jahres 1887 mit 1,256.600 Ctr.). Der Geldwerth dieses 1889 eingeführten Obstes beläuft sich, 8 Mk. pro Ctr., auf 6,403.200 Mk. Es kamen:

aus Oesterreich und Ungarn	2376	Waggons
„ der Schweiz	364	„
„ West- und Mitteldeutschland	297	„
„ Frankreich	238	„
„ Italien	182	„
„ Schlesien	145	„
„ der Rheinprovinz	104	„
„ Sachsen	34	„
„ Hessen, Nassau	74	„
„ Baiern	60	„
„ Baden	39	„
„ den Niederlanden	24	„
„ Belgien	8	„
„ der Pfalz	7	„
„ Elsass-Lothringen, Luxemburg	4	„

An inländischem Obst hat ein Versandt in Waggonladungen nicht stattgefunden.

Angekommen sind in Stuttgart 1257, Ulm 714, Reutlingen 308, Friedrichshafen 166, Tübingen 122, Esslingen 117, Ludwigsburg 107, Göppingen 105, Heilbronn 82, Backnang 56, Ravensburg 55, Rottenburg 50 Waggons.

Trotz der grossen Obsterute in Württemberg im Jahre 1888 wurde noch Obst eingeführt, welches aus Oesterreich, Tirol und der Schweiz kam. An eine Ueberproduction von Obst ist hier nicht zu denken. Wenn der Obstconsum in ganz Deutschland eingeführt wäre wie in Württemberg, dann müssten wir Millionen von Centnern Obst mehr produciren, um nur annähernd den Bedarf zu decken.

Württemberg hat in den beiden Jahren 1887 und 1889 rund 17 Millionen Mark in's Ausland gesendet für Most- und Tafelobst (Dörr- und Conservenobst nicht mitgerechnet).

J. A. Baur Wirgetswiesen.

Vereins-Nachrichten.

Niederösterreichischer Gärtner-Unterstützungsverein.

Dieser Verein hielt Sonntag den 2. März d. J. in Mödling seine zahlreich besuchte General-Versammlung ab. Nachdem der Präsident des Vereines, Herr David Schwarzrock-Mödling, die Versammlung eröffnet, gelangten die Berichte des Schriftführers und des Cassaverwalters zur Verlesung. Aus deren Mittheilungen geht hervor, dass die Vereinsgeschäfte im vergangenen Jahre sich in vorbestimmter programmässiger Weise abwickelten, der Verein jetzt 102 Mitglieder zähle, sein Vermögen sich bereits auf 6959 fl. belaufe und ihm (als ausserordentliche Einnahmen) von Seiten der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien eine Spende von 50fl., von Herrn David Schwarzrock 27 fl. 57 kr. als Reinertragniss eines von demselben auf eigenes Risiko veranstalteten Gartenfestes gewidmet wurden. Auf Antrag des Ausschusses wird der k. k. Gartenbau-Gesellschaft und Herrn David Schwarzrock, auf Antrag Lesemann-Hietzing dem gesammten Ausschusse der Dank des Vereines durch Erheben von den Sitzen ausgedrückt. Eine gleiche Ehrung wird den Manen der im vorigen Jahre verstorbenen Mitglieder Woitisek und Adam zu Theil. Bei der Neuwahl des Präsidenten wird als Obmann Herr Schwarzrock einstimmig wiedergewählt, ebenso die Ausschussmitglieder: die Herren Doering-Wien, Sturm-Dübling, Gall-Baden und Watzeck-M. Enzersdorf. Zu Cassa-Revisoren wurden die Herren Maxwald-Wien, Vogel-Baden und Zopf-Kalksburg gewählt.

Freitag den 7. März fand eine Ausschuss-Sitzung desselben Vereines statt, in welcher über die pro 1890 zu gewährenden Unterstützungen berathen und beschlossen wurde. Die zufriedenstellenden Finanzen des Vereines versetzten den Ausschuss in die angenehme Lage, sämtliche statutengemäss berechtigten Gesuche zu berücksichtigen, und wurden in Folge dessen einem arbeitsunfähigen Gärtner 100 fl., den Waisen eines kürzlich verstorbenen Mitgliedes 50 fl. und 5 Gärtner-Witwen je 25 fl. zugewiesen. Mehrere Gesuchsteller, welche zu dem Vereine in keinerlei Beziehung standen, mussten laut Statuten abgewiesen werden.

Angesichts der schönen Resultate, die der Verein bereits nachweist und welche seine Lebensfähigkeit voll und ganz erweisen, sollten sich alle Gärtner Niederösterreichs veranlasst fühlen, demselben beizutreten, und zwar die minder gut situirten, um sich selbst den Anspruch auf Altersversorgung, ihren Witwen und Waisen aber die Anwartschaft auf Unterstützungen zu sichern, die in besserer Lage befindlichen aber sollten das kleine, durch die Mitgliedschaft bedingte pecuniäre Opfer nicht scheuen und so zur Bethätigung ihrer collegialen Gesinnungen gegenüber den in unglünstigeren Verhältnissen lebenden Fachgenossen beitragen. Anmeldungen zum Beitritt werden angenommen bei allen Gartenbau-Vereinen Niederösterreichs, wie auch beim Vereins-Präsidenten Herrn Baumschulenbesitzer David Schwarzrock in Mödling.

Ausstellungs-Angelegenheiten.

Land- und forstwirtschaftliche Ausstellung in Wien 1890. In den Fachkreisen des In- und Auslandes zeigt sich lebhaftes Interesse an dem während dieser Ausstellung zu veranstaltenden landwirthschaftlichen Congress. Einen sehr erheblichen Anziehungspunkt dürften die geplanten Excursionen bilden. Vorläufig sind folgende gemeinschaftliche Ausflüge geplant: 1. Nach Lundenburg-Eisgrub, Brünn und Umgebung (3 Tage), 2. Wischau-Napagedl, 3. Wittingau, 4. Teschen, 5. Vöslau, 6. eine acht tägige Rund-

fahrt durch einen Theil von Mustergütern Ungarns. Ferner zwei forstliche Excursionen, wahrscheinlich in's Salzkammergut und auf den Karst. Ausserdem sollen Excursionen veranstaltet werden (z. B. in die Obstbaugegenden etc.) Diese Excursionen finden statt, wenn sich wenigstens 30 Theilnehmer melden; dagegen sollen nicht mehr als 100 Theilnehmer die Zahl einer Gruppe übersteigen. Von sehr vielen Güterbesitzern liegen Einladungen zum Besuche ihrer Güter vor.

Literatur.

In der letzten Zeit sind neu erschienen:

Die Pflege des Obstbaumes. Vortrag, gehalten in der Sitzung des Gartenbau-Vereines zu Marburg am 27. Februar 1889 von Conrad Heinrich, Obergärtner bei der Verwaltung des Bezirksverbandes des Reg.-Bez. Cassel. Marburg, N. G. Elwert'sche Verlagsbuchhandlung.

Verfasser verbreitet in seinem Vortrage manche uralte Lehren, von denen wir wissen, dass es besser ist, wenn diese alten Geschichten nicht immer wieder aufgewärmt werden, Verfasser sagt, es ist durchaus fehlerhaft, neugepflanzte, überhaupt junge Bäume stark zu düngen. . . sie werden krank. . . Mir ist noch kein neu gepflanzter Baum, welchen ich stark düngte, krank geworden — zumal ich noch so frech war und dem jungen Baum eine gute Portion frischen Dinges zukommen liess. — Tausende von Bäumen habe ich schon gepflanzt und bei der Pflanzung immer tüchtig gedüngt, die Bäume waren für diese Zugabe so dankbar, dass sie freudigst gewachsen, nicht einer hat mir's zu Leid gethan, krank zu werden. Das Baumband in ∞ Form um Stamm und Pfahl gelegt, ist auch nicht zu empfehlen. Der Abschnitt über die Pflege der Krone ist unklar und unvollständig, dasselbe gilt von dem Abschnitte über den Schnitt des Zwergobstes. I.

Der Gemüsegarten. Eine praktische Anleitung zur Cultur der verbreitetsten Gemüsearten von C. J. Peters. Herausgegeben von Otto Pfeiffer, Redacteur der „Illust. Flora“.

Eine gut geschriebene kleine Broschüre, welche für den Gartenfreund, der sich im Hausgarten einen Theil seines Gemüses züchten will, manch schätzenswerthen Wink enthält. Wir empfehlen das Büchlein zur Anschaffung. Iseemann.

Bericht der k. Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu Geisenheim am Rhein für das Etatsjahr 1888—1889. Erstattet von K. Goethe, k. Oekonomierath, Wiesbaden, Bechtold und Comp. 1890.

Wir werden uns demnächst etwas eingehender über diesen Bericht äussern.

Marktbericht.

Wien. Engros-Preise im Monat März 1890.

Aepfel:	Aepfel:
Reinetten:	Tiroler Rosmarin . . . 100 St. fl. 16—19
graue . . . per Kilo kr. 25—45	Haslinger . . per Kilo kr. 20—34
gelbe . . . „ „ 25—45	Koch . . . „ „ 20—26
Maschanker:	Brünner . . „ „ 20—26
Grazer . . . „ „ 20—26	

INHALT. Pomologie: Meine Erfahrungen mit der Congressbirne. — Die besten neuen englischen und amerikanischen Erdbeeren. — Kuhley's Sommerbirne = Nina. — **Praktischer Obstbau:** Zur Förderung des Obstbaues. — **Krankheiten der Obstbäume:** Ein alter Feind. (Monilia fructigena P.) — **Gezücht:** Exochorda grandiflora Lindl. (Mit 1 Illustr.) — **Blumengarten:** Gomphocarpus arborescens. (Mit 1 Illustr.) — **Myosotidium nobile.** (Mit 1 Illustr.) — **Gemüsegarten:** „Sharpe's Victoria“, eine neue Kartoffel. — Die Cultur der Cardonen. — **Obstverwerthung:** Die Einrichtung der französischen Obstkeller und die Art der Obstaufbewahrung in denselben. — **Mittheilungen:** Warnung vor getrockneten amerikanischen Aepfeln. — Mittel gegen Erdlöcher. — Mittel gegen Raupen, die dem Kohl schaden. — Der Obsttransport auf den württembergischen Staats-Eisenbahnen im Herbst 1889. — **Vereins-Nachrichten:** Niederösterreichischer Gärtner-Unterstützungsverein. — **Ausstellungs-Angelegenheiten:** Land- und forstwirtschaftliche Ausstellung in Wien 1890. — **Literatur.** — **Marktbericht.**

In der Beilage veröffentlichten wir den Vortrag „Die temporären Obstausstellungen in Wien im Jahre 1890“.

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

OBSTBÄUME: Hochstämme, Pyramiden und Spaliere

in grosser Auswahl der schönsten Exemplare bei

Georg W. Gaedertz

Obstbaumschulen Feuerbach-Stuttgart. *Illustrirter Katalog gratis und franco.* (178)

Ein Gärtner,

38 Jahre alt, verheirathet, in allen Zweigen der Gärtnerei praktisch bewandert und mit den besten Zeugnissen versehen, wünscht seinen Posten zu verändern. — Werthe Anträge werden erbeten an die Expedition d. Bl. (183)

Wilhelm Klenert,

vorm. Klenert & Geiger,
I. steiermärkische
Obstbaum- u. Gehölzschulen
Graz, Steiermark,

auf der Reichs-Obstausstellung in Wien mit den höchsten Preisen ausgezeichnet, empfiehlt grosse Vorräthe von (176)

Obstbäumen, Obststräuchern,
Obstwildlingen, Erdbeeren,
Gehölzen, Rosen etc.

Kataloge gratis.

Verlag von PAUL PAREY in Berlin SW.

Handbuch

der (185)

Obstcultur.

Aus der Praxis für die Praxis bearbeitet von

N. Gaucher,

Director der Obstbauschule in Stuttgart.

Mit 526 Original-Holzchnitten und 7 Plänen.
(936 Seiten in Lexikon-Format.)

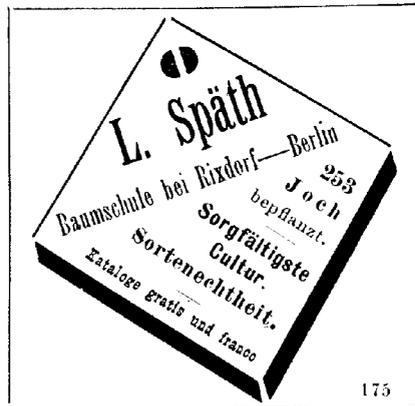
In Leinen gebunden, Preis 20 Mark.

Der Verfasser ist ein durch und durch praktischer Mann, der genau weiss, worauf es im Garten ankommt, und nur das Bewährteste gelten lässt und empfiehlt. Der Leser wird erstaunt sein, wie sich an der Hand der Gaucher'schen Unterweisungen scheinbare Schwierigkeiten leicht lösen, er wird überrascht sein, in wie kurzer Zeit er durch Gaucher's Handbuch sein gärtnerisches Können vermehrt, er wird glücklich darüber sein, wie bald die Ernten in seinem Obstgarten nach Quantität und Qualität steigen.

(Auch in 19 Lieferungen à 1 Mk.)

Zu beziehen durch jede Buchhandlung.

Herausgeber: Wilhelm Köhler.



175

Gustav Schwenk, Baumschulen, Pressburg. (182)

Specialität: Ausführung moderner Spalierobst- und Garten-Anlagen. Cultur und Versandt von Obstbäumen aller Arten und Formen, Allee- u. Zierbäumen, Sträuchern, Heckenpflanzen, Rosen, Spalier- und Garten-Utensilien etc.

Kataloge gratis und franco.

Die Amerikanischen Frühpfirsiche

mit Berücksichtigung der Pfirsiche überhaupt.

Von

Prof. Dr. Rudolf Stoll.

Unter obigem Titel ist soeben ein Buch in Grossoctavformat mit 14 wirklich künstlerisch ausgeführten colorirten Tafeln erschienen, welches schon seines gediegenen fachmännischen Inhaltes wegen, was Abstammung, Zucht, Cultur etc. betrifft, von jedem Pfirsichfreunde mit Freude begrüsst werden wird.

Dasselbe ist zum Preise von 2 fl. 50 kr. zu beziehen durch die Administration des „Fruchtgarten“ in Wien, VI. Mollardgasse 41.

A. C. Rosenthal Baumschulen

(derzeit 42 Joch umfassend)

in Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfehlte seine grossen Vorräthe von Obstbäumen in allen Formen, Alleebäumen, Ziergehölzen, Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Spargel- und Erdbeerpflanzen, sowie sein reich assortirtes Lager von Gemüse-, Feld-, Gras-, Wald- und Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.

Verantwortlicher Redacteur: A. C. Rosenthal.

Druck von Wilhelm Köhler.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht, Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von
A. C. Rosenthal

Chr. Ilsemann

k. u. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer in Albern bei Wien

und

k. Obergärtner am bot. Garten der landw. Akademie in Ungar.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Ersteht	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig 5.— resp. Francs. 18.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 8.

16. April 1890.

V. Jahrg.

POMOLOGIE.

Zwei hervorragende Apfelneuheiten.

Sind wir auch immer für eine Verkleinerung der Sortimente, so können wir uns doch nicht versagen, jene Sorten, welche einen wirklichen Werth für die Zukunft haben, zu empfehlen. Dieselben sind vom Baumschulenbesitzer Franz Hohm in Geleshausen schon im Jahre 1872 erzogen und wurden nach eingehenden Beobachtungen von ihm in Stuttgart ausgestellt.

I. Hohm's Gold-Reinette (Engelbrecht).

Eine Kreuzung zwischen der Winter-Goldparmäne und Orleans-Reinette. Grösse und Geschmack der Winter-Goldparmäne ähnlich, aber feiner gewürzt. Fleisch fest, fein gelb; Schale lachend gelb. Sonnen-seite lebhaft geröthet. Baum sehr tragbar; Wuchs mässig. Seitenäste garniren sich auch ohne Schnitt mit Fruchtholz, darum ist auch die Sorte für alle Zwergformen geeignet. Zeit der Tafelreife: October—Mai. Diese lange Zeit der Tafelreife, der Umstand, dass die Frucht nie welkt und eine Tafel-frucht allerersten Ranges ist, dass der Baum völlig winterhart, in jedem guten Boden gedeiht, die reiche Tragbarkeit, die lachend schöne Färbung der Frucht, welche sie zur Marktfrucht ersten Ranges macht, wird diese Sorte bald zum Liebling aller Züchter werden lassen.

* * *

II. Wilhelm Schäffer's Reinette (Hohm).

Ein Sämling der Canada-Reinette. Reifezeit: October—December; schöner, mittelgrosser bis grosser Apfel. Grundfarbe gelb; Frucht leicht berostet, hoch gebaut; Fleisch fein, ziemlich locker, von edlem, weinsäuerlichem Geschmacke; ebenfalls Tafel-frucht allerersten Ranges. Wuchs kräftig pyramidal, für jede Lage, aber nur für nährkräftigen Boden geeignet.

Wir können nicht umhin, jetzt noch unser Bedauern darüber auszusprechen, dass es der Deutsche Pomologen-Verein gelegentlich der allgemeinen Obstausstellung in Stuttgart, wo diese Sorten ausgestellt waren, nicht einmal der Mühe für werth hielt, eine Commission zur Prüfung neuer Sorten zu wählen, so dass die Aussteller genöthigt wurden, auf privatem Wege das Urtheil von Fachkennern einzuholen, wollten sie nicht ganz unsonst ausgestellt haben.

„Früheste der Mark“, neue Herzkirsche.

Heimat und Vorkommen: Diese früheste Kirschensorte stammt aus Guben und wurde von mir zuerst im Jahre 1887 in den Handel gegeben und beschrieben.

Gestalt: mittelgross, länglich herzförmig, am Kopfe abgeplattet; mit sehr tiefliegendem Grübchen versehen. Beide Seiten sind leicht gedrückt. Furche sehr schwach, nur durch einen dunklen Strich markirt.

Stiel: dünn, ca. 35 Mm. lang, grasgrün, sitzt in geräumiger, schüsselförmiger Höhle, deren Rand sich zu beiden Seiten uneben erhebt.

Haut: ziemlich fest, unter Druck nicht leidend. Grundfarbe rosa, später leuchtend roth, mit zahlreichen hellen Strichelchen und dunkleren Punkten versehen.

Fleisch: röthlich, sehr saftreich, zart, in vollster Reife etwas dunkler. Saft fast farblos; Geschmack erfrischend, süß mit etwas pikanter Säure.

Stein: oval, ziemlich flach, nicht dickbackig; Form durch die hervortretenden Rückenanten etwas entstellt.

Reifezeit und Nutzung: Um volle Güte der Früchte zu erlangen, verlangt der Baum leichten,

weiss man aber, dass schon in den mittelalterlichen Volksliedern vom „Apfelgut“ und „Apfelgarten“ gesungen wird. Was für eine Sorte und welches Obst damals gebaut worden ist, darüber wissen wir aber durchaus gar nichts, die culturgeschichtlichen Autoren können uns in dieser Beziehung keine bestimmten Nachrichten geben. Am wahrscheinlichsten ist es, dass dieselben Sorten, welche in den südlicher gelegenen Ländern gebaut wurden, auch zu uns den Weg gefunden haben, denn wir wissen, dass eine sehr lebhaft Verbindung besonders mit Deutschland und Frankreich stattfand. Hier gab es nämlich damals keine Universität, und die studirende Jugend war deshalb auf andere Länder, namentlich auf Paris, angewiesen; was war

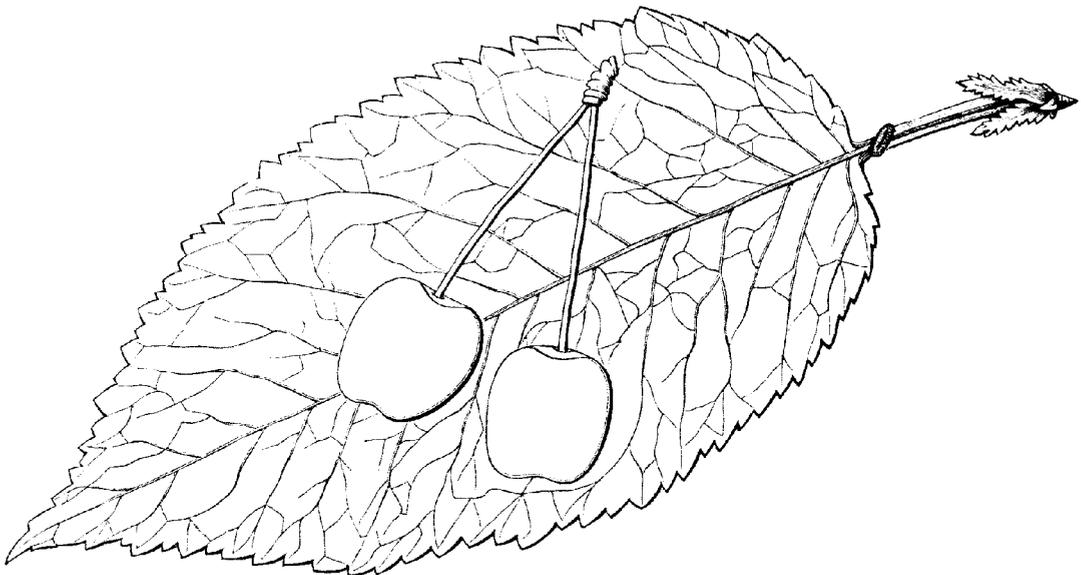


Fig. 25. „Früheste der Mark“, neue Herzkirsche.

guten, warmen Boden; trotzdem die beiden letzten Jahre hier für den Fruchtansatz und die Entwicklung der Kirschen recht ungünstig waren, so erntete ich die ersten Früchte schon gegen Ende Mai.

Späth.

Der Obstbau in Dänemark in älteren und neueren Zeiten.

Skizzirt von C. Matthiesen.

Der Obstbau ist alt in Dänemark und das schöne Land mit den üppigen Buchenholzungen, überall vom Meere umspült, eignet sich denn auch ganz vorzüglich für diesen Nebenzweig der Landwirtschaft, der Hauptquelle unseres Volkswohlstandes.

Wie lange das gewöhnliche Kern- und Steinobst hier im Lande Gegenstand der Cultur gewesen ist, lässt sich mit Sicherheit nicht sagen, so viel

dann natürlicher, als dass man mit den Früchten dieser Länder nach der Rückkehr auch Versuche habe machen wollen. Dass die Bewohner der Klöster auch hier für Obst- und Gemüsebau Interesse hatten, ist historisch erwiesen.

Erst gegen Ende des 17. Jahrhunderts, ca. 1680, haben wir zuverlässige Nachrichten. Es lebte zu dieser Zeit ein königlicher Prinz Namens Jürgen, Bruder des Königs Friedrich III. (1648—1670), später Gemahl der englischen Königin Anna. Er wohnte im südlichen Seeland auf dem Schlosse zu Wordingborg und interessirte sich lebhaft für den Obstbau. Er liess seinen „Pfropfmeister“ von Garten zu Garten, von Haus zu Haus gehen, um mit Pfropfen und Pflanzen behilflich zu sein, und es finden sich in dieser Gegend noch alte Baumviterien, die mit Sicherheit aus Prinz Jürgen's Zeiten herühren. Es ist sehr lehrreich, die Spuren der derzeitigen Culturen zu verfolgen und zu erforschen,

wobei sich klar herausstellt, dass man damals ganz auf der richtigen Spur gewesen ist; nur schade, dass man nicht überall im Lande dieselben Pfade betreten hat. Man sieht sofort, dass es nur sehr wenige Sorten gewesen sind, die man gepflanzt hat, und in der Gegend hat man sich bis in die neueste Zeit daran gehalten. Es sind dies drei Aepfel und drei Birnen, wozu dann später noch ein vierter Apfel gekommen ist. Die Sorten sind: Prinzenapfel (Melonenapfel), Geflammerter weisser Cardinal (hier Tafelapfel genannt) und eine Localsorte: Brunnenapfel. Die drei Birnen sind: die gewöhnliche Bergamotte (NB. rouge), Gute Graue und eine Localsorte: Lerchenbirne. Die beiden Localsorten pomologisch richtig benannt zu finden, ist mir nicht gelungen, das Wahrscheinlichste wird wohl sein, dass sie es nicht sind und ausserhalb der Grenzen der Gegend unbekannt geblieben waren. Einige Jahrzehnte später hat sich diesen Sorten die Grafenbirne angeschlossen. Die Lerchenbirne scheint die älteste zu sein; ich habe Bäume gemessen, die ca. 1 Meter über der Bodenfläche einen Stammumfang von $3\frac{1}{2}$ Meter (!) hatten. Von der „Guten Grauen“ (hier schlechthin „Graubirne“ benannt) gibt es sehr viele und sehr alte Bäume, in einem Baumgute habe ich 69 Stück dieser Sorte gezählt. Das Sortiment scheint mir bewundernswürdig und liesse sich noch als nachahmenswerthes Vorbild aufstellen. Hieran schliesst sich die gewöhnliche Hauszweitsche und die Weinkirsche. Es gibt viele Gärten oder Baumgüter, wo man 400 bis 500 Zwetschenbäume findet.

Nach dieser Zeit, namentlich in der Mitte des 18. Jahrhunderts, sind es besonders einflussreiche Gutsherren, welche der Sache Aufmerksamkeit geschenkt haben. So verdankt die Insel Taasing dem General Baron Juel ihre heute noch ausgedehnten Obstpflanzungen. Er vertheilte Obstbäume gratis an seine Bauern; diese nahmen aber dieselben sehr ungerne an, und ein kluger Kopf unter ihnen gab den Bauern den Rath, man solle erst den Bäumen die Wurzeln abschneiden, dann gedeihen sie nicht. Als der alte Herr aber das nächste Jahr seine Bäume inspiciere wollte, wurde die Hundspeitsche geschwungen, hernach neue Bäume vertheilt, und — die wuchsen lustig heran und geben jetzt noch grosse Einnahmen. Nach dieser Richtung hin thätig sind noch zu nennen die früheren Herzoge von Augustenburg und die königliche Regierung in Kopenhagen. Letztere liess bedeutende Mengen von Obstbäumen aus den königlichen Baumschulen, die auf Kosten der Regierung erhalten wurden, gratis vertheilen. Dies geschah namentlich am Schlusse des vorigen

und im Anfange dieses Jahrhunderts, aber damals war man schon auf Abwege gerathen, die Zahl der Sorten war eine gar zu grosse und ganz ohne Regel gewählt. Ich habe auf meinen Excursionen Bäume, aus dieser Zeit herrührend, in Sorten, z. B. St. Germain (Birne) hochstämmig, ebenso spätreifende feine Reinetten gefunden, die durchaus für hiesige Lagen ganz ungeeignet sind. Dass solche Missgriffe unserem Obstbau nur geschadet haben bedarf keines Beweises, es versteht sich ganz von selbst.

Diese kurzen Bemerkungen über den Obstbau älterer Zeiten dürften genügen, eine mehr in's Einzelne gehende Schilderung würde für die Leser dieser Zeitung ohne Interesse sein. Wir wollen in den nächsten Nummern eine Uebersicht über das, was in neueren Zeiten geschaffen wurde, geben und uns mit Erlaubniss der geehrten Redaction dann etwas eingehender aussprechen.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Wie ein guter Obstbaum beschaffen sein soll!

Von B. L. Kühn.

Das Interesse, welches man dem Obstbaue in neuerer Zeit entgegenbringt, und die Thatsache, dass neben Boden, Klima und Lage die Qualität des Pflanzmaterials den späteren Erfolg bedingt, lässt diese Frage zu einer so wichtigen werden, dass ihre Beantwortung das allgemeinste Interesse finden wird.

Vor noch nicht gar langer Zeit meinte man, der junge Obstbaum müsse auf recht magerem, geringwerthigem Boden wachsen, damit er später auf jedem Boden gedeihe, und in recht rauher, stürmischer Lage, damit er Wind und Wetter ertragen lerne und später nicht von starken Winterfrösten und glühender Sonnenhitze geschädigt werde. Die Erfolge aber, welche man mit derartigen Bäumen erreichte, waren sehr traurige. Die Bäume wurden, ehe sie stark genug zum Verpflanzen waren, in der Baumschule 10—15 Jahre alt, ihr Wuchs war ein krüppelhafter, ihre Wurzeln so ungenügend entwickelt, dass sie später selbst aus dem besten Boden nicht genügende Nahrung aufnehmen konnten, und so sieht man nach und nach ein, dass solche Bäume nicht die Arbeit des Pflanzens werth sind.

Gerade so, wie man ein Stück Jungvieh nicht darum in der Jugend halb verhungern lässt, damit es sich später in jedem Stalle wohl fühle, soll man auch den Obstbaum in der Zeit seiner Anzucht, in der Baumschule genügend Nahrung geben.

Das wird jetzt fast allgemein zugestanden. Aber das Düngen in der Baumschule, behauptet man, sei höchst gefährlich, denn dann bekommen die Stämme schwammiges weiches Holz und erfrieren leicht. Diese Ansicht, so bestechend sie auch wirkt, ist ebenfalls falsch. Wie jede andere Pflanze, wie jedes organische Wesen überhaupt, ist der junge Obstbaum in seiner frühesten Lebenszeit viel empfindlicher gegen ungünstige Witterungseinflüsse, gegen Frost und Hitze, gegen zu grosse Nässe und Trockenheit etc., wie in seiner späteren Lebenszeit. Wenn nun das Düngen der Obstbäume in der Baumschule wirklich schädlich wäre, wenn gedüngte Bäume leichter erfrieren sollten, so würden sie schon in der frühesten Jugend, schon in der Baumschule erfrieren, und jeder Baumschulbesitzer würde sich vor dem Düngen wahren, welches ihm ja selbst die grössten Verluste brächte.

Dass ein Ueberdüngen schädlich wirken kann, soll nicht bestritten werden, aber der Baum verträgt nach dieser Richtung hin so viel, wie fast keine andere Pflanze, und da Dünger bekanntlich recht viel Geld kostet, wird sich jeder Baumschulbesitzer auch aus diesem Grunde sehr bedenken, durch zu grosse Ausgaben für Dünger den Selbstkostenpreis der jungen Bäume so zu erhöhen, dass ihm kein oder ein sehr geringer Ueberschuss verbleibt.

* * *

Man merke beim Ankaufe junger Bäume auf folgende Regeln:

1. Von zwei gleich starken und gleich hohen Obstbäumen ist stets der jüngste der beste, er wächst am leichtesten an, bleibt am gesündesten, wird am frühesten fruchtbar, gibt die meisten und besten Früchte;

2. ein guter junger Obstbaum darf nach dem Veredeln auf den Wurzelhals höchstens 6 Jahre lang in der Baumschule stehen, denn sonst ist er verkrüppelt und wächst schlecht an;

3. er soll, bei 1 M. Stammhöhe gemessen, wenigstens 6—8 Cm. Stammumfang haben, soll konisch geformt, d. h. am Wurzelhalse wenigstens $\frac{1}{3}$ stärker als unter der Krone sein, denn sonst trägt er sich nicht selbst, dabei habe er eine glatte Rinde, sei frei von Wunden und schnurgerade;

4. die Wurzeln sollen genügend entwickelt sein, d. h. er soll wenigstens 5—6 nach allen Richtungen zeigende starke Wurzeln besitzen, welche mit recht vielen Saugwurzeln versehen sind, und 5—6 starke Kronenäste, welche regelmässig nach allen Seiten gestellt sind, und nicht eine Krone, welche dicht wie ein Dornbusch ist;

5. er soll mit einer guten Obstsorte veredelt sein, welche bald und reich trägt und Früchte erster Qualität ergibt.

Es wäre zu wünschen, dass es ebenso wie gegen die Verfälschung der Lebensmittel auch ein Gesetz gäbe, gegen den Verkauf nichtsnutziger verkrüppelter Bäume, denn ihre Verbreitung durch den Handel richtet ganz unsäglichen Schaden an. Vorerst aber schütze sich jeder Käufer selbst, und er ist geschützt, wenn er unseren Regeln Folge gibt.

Der Einfluss der Höhe des Stammes auf die Entwicklung des Baumes.

Von C. Mader.

In Anbetracht dessen, dass über den Einfluss der Höhe des Stammes auf die Entwicklung des Baumes die verschiedensten Ansichten herrschen, wollen wir hier Einiges darüber mittheilen.

Der Stamm ist gleichsam der Canal, in welchem die unten durch die Wurzeln und oben von den Blättern aufgenommenen Nährstoffe kreisen. Je höher der Stamm gezogen ist, um so langsamer wird sich derselbe verdicken, was davon herrührt, dass die Anziehung der Nährstoffe nach den Triebspitzen eine sehr lebhaftere ist, wogegen das Dickenwachstum des Stammes, namentlich nach abwärts, der Edelstelle zu, in Ermanglung von thätigen Triebspitzen und Blättern zurückbleiben muss. Diesem Uebelstande sucht man dann bekanntlich durch das Aufritzen der Rinde an jenen Stellen, wo eine Verstärkung des Stammes gewünscht wird, abzuhelfen. Dadurch, dass der Stamm geritzt wird, erfolgt durch diese Verwundung eine lebhaftere Zuwanderung von Nährstoffen und es bildet sich dann nach und nach an solchen Stellen ein stärkerer Holzring, Jahreszuwachs, aus. Ist aber das Missverhältniss ein zu grosses, so kann dasselbe schwer gehoben werden. Junge Bäume mit hohen Stämmen bedürfen daher lange Zeit eines Pfahles, sie sind auch ganz ausserordentlich dem Windbruche und das Obst dem Abfallen ausgesetzt. Bei Bäumen mit verhältnissmässig niedrigem Stamme dagegen kann sich letzterer vollkommen normal entwickeln, der Dickenzuwachs ist aus einleuchtenden Gründen ein weit grösserer, als dies bei sehr hohen Stämmen der Fall sein kann. Die Bäume bedürfen nur durch kurze Zeit eines Pfahles, das tragbare Alter tritt früher ein, der Baum sowohl als auch die Früchte sind vom Winde besser geschützt und die Ernte lässt sich viel leichter vornehmen, wie auch die Pflege des Baumes eine weit bequemere ist. Für die Zwecke einer rationellen Obsteultur sind daher Obstbäume mit verhältniss-

mässig niederen Stämmen jenen mit sehr hohen Stämmen vorzuziehen. Allerdings muss hiebei in Betracht gezogen werden die Rentabilität der Obstcultur im Verhältnisse zu jener der übrigen Culturen, die Art und Weise der Bodencultur. Ein höherer Stamm lässt die Bearbeitung des Bodens besser zu, die Beschattung ist keine so intensive, was namentlich bei Pflanzungen auf Wiesen beim Trocknen von Futter in die Wagschale fällt; allerdings kann einer starken Beschattung durch Vergrösserung der Pflanzenweiten theilweise vorgebeugt werden. In Südtirol bei dem Anbau von feinerem Tafelobste, wo auch das Erträgniss des Obstbaues, wenigstens in vielen bevorzugten Lagen, ein grosses und ziemlich gleichmässiges ist, werden fast ausschliesslich Bäume mit 1 M. bis im Maximum 1·40 M. Stammhöhe bevorzugt und gepflanzt, und dies mit vollem Rechte, das übrige Bodenerrägniss fällt ja in solchen Lagen nicht allzu sehr in's Gewicht. In Nordtirol hingegen ziehen die Landwirthe höhere Stämme vor; gibt es dort doch Manche, welche unter einem Hochstamm stets nur einen Baum von wenigstens 2 M. Stammhöhe verstehen und welche die Qualität desselben nur nach der Höhe des Stammes bemessen; dass aber eine solche Stammhöhe zu vielen Consequenzen führen musste, liegt auf der Hand. Viele unserer vorzüglichen, jedoch namentlich in der Jugend schwachtriebigen Obstsorten entsprechen daher den Intentionen mancher Baumzüchter, deren Streben dahin geht, Bäume mit möglichst starken und hohen Stämmen in kürzester Zeit zu ziehen, nicht. An Stelle mancher werthvoller Obstsorten tritt daher eine solche, die schnell wächst, frühtragend, dabei aber meist auch von geringerer Ausdauer ist. Eine Stammhöhe von 2 M. und darüber ist dort gerechtfertigt, wo es sich vor Allem darum handelt, den Verkehr nicht zu stören, wie dieses hauptsächlich bei Strassenpflanzungen der Fall ist. In den übrigen Fällen ist es jedoch im Interesse der Obstcultur gelegen, Bäume mit niederem Stamme je nach Umständen von 1·40—1·50 M. zu verwenden. Für den Anbau von feinerem Tafelobste ziehen wir sogar Bäume mit 1 M. Stammhöhe vor. In den Frösten sehr exponirten Lagen sind Bäume mit Stämmen unter 1 M. deshalb nicht zu empfehlen, weil die Kälte bis zu der Höhe von 1 M. am intensivsten ist, wobei dann in solchen Fällen die Baumkronen selbst zu Schaden kämen, wie das in dem berüchtigten Frostjahre 1879/80, wo in Süddeutschland viele Millionen Bäume erfroren, beobachtet wurde.

(„Tir. landw. Bl.“)

Die Düngung der Obstbäume nach physiologischen Grundsätzen.

Von Ad. v. Drathen.

(Kölner Baumschulen bei Elmshorn in Holstein.)

„Mit verändertem Reiz stellt die Regel sich her.
Ewig zerstört, es erzeugt sich ewig die drehende
Schöpfung,
Und ein stilles Gesetz lenkt der Verwandlungen Spiel.“
Schiller.

Aller Stoffverbrauch der organischen Wesen muss, wenn diese dauernd und normal sich entwickeln sollen, auf irgend eine Art wieder ersetzt werden, dem Thiere in seiner Nahrung, der Pflanze, im Dünger. Die Ansprüche der Lebewesen an ihre Ernährung sind von sehr verschiedener Art und richten sich in der Regel nach ihrer Productivität. Von den Pflanzen sind es die Culturpflanzen, welche wegen ihrer erhöhten Errungenschaft besondere Ansprüche an ihre Ernährung stellen, und zu den Culturpflanzen gehört auch der Obstbaum.

Seine alljährlich erzeugten Früchte sind Producte, gebildet zum Theile aus den Pflanzennährstoffen des Bodens, welche regelmässig wieder ersetzt werden müssen, wenn ein fröhliches Gedeihen und ununterbrochener Fruchtertrag erzielt werden soll. Ohne Düngung ist daher ein rentabler Obstbau undenkbar.

Das Organ, womit die Pflanze die Nahrung aus dem Boden in sich aufnimmt, ist die Wurzel. Schon Aristoteles, der Altvater der Naturwissenschaft, nannte die Wurzel den Mund der Pflanze, welcher sich Nahrung suchend in die Tiefe versenke. Was dieser vergebens philosophisch zu fassen suchte, was Goethe mit dem Blicke eines Sehers ahnte, erschloss sich von Tag zu Tag mehr dem prüfenden Auge. Doch erst, nachdem die Experimental-Physiologie zu Beginn unseres Jahrhunderts in ihre gebührende Stellung trat und die Arbeiten eines Liebig und Boussingault epochemachend wirkten, wurde die Botanik für Landwirthschaft und Gartenbau von unschätzbarem Werthe.

Viele andere Agriculturchemiker sind genannten Forschern gewinnbringend gefolgt, so dass wir jetzt schon ziemlich eingehende Kenntnisse von der Ernährung und Stoffbildung der Pflanzen besitzen. Von diesen beiden Functionen kommt bei unserem Thema die erstere besonders in Betracht, indem wir uns zunächst klar machen wollen: wie sich der Obstbaum ernährt, und zweitens, wovon sich der Obstbaum ernährt.

Nach ihrer morphologischen Beschaffenheit wird die Wurzel des Obstbaumes eingetheilt in Hauptwurzel, welche die directe Fortsetzung des Stammes bildet, und Nebenwurzeln, die sich seitlich aus der Hauptwurzel entwickeln. Für die Nährstoffaufnahme kommen jedoch nur die äussersten Spitzen

*

dieses Wurzelkörpers in Betracht, welche die Nahrung in flüssiger Form in sich einsaugen, während der übrige Theil die Leitung der Nährstoffe übernimmt und den Baum im Erdreiche befestigt.

Legen wir eine solche Wurzelspitze unter das Mikroskop, so bemerken wir an derselben, wie Fig. 26 uns zeigt, zahlreiche zarte Schläuche, welche

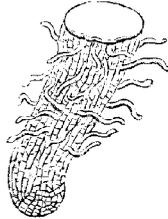


Fig. 26. Eine Wurzelspitze mit den Wurzelhaaren, am unteren Ende die Wurzelhaube.

Wurzelhaare genannt werden. Die winzigen Härchen, die gewöhnlich nur eine Länge von 3 Mm. haben, sind mit besonderen Saugzellen ausgestattet, deren anatomischer Bau, ähnlich der gewöhnlichen Pflanzenzelle, im Wesentlichen bekannt sein dürfte. Durch Ausscheidung einer gallertartigen Flüssigkeit schmiegen sich die Wurzelhaare fest an die Erdtheilchen an, bringen bestimmte mineralische Theile derselben in Lösung, um diese nebst Wasser und den Dungstoffen, die sich um die Erdtheilchen gelagert haben und hieran vermittelst der Absorptionskraft des Bodens festgehalten werden, durch ihre dünnen Membranen in den Pflanzenkörper zu überführen.

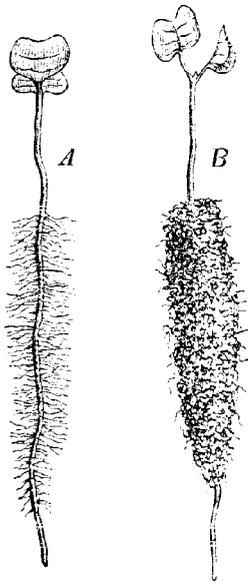


Fig. 27. Keimpflanze von *Sinapis alba* (Weisser Senf).
B mit den an den Wurzelhaaren haftenden Bodentheilchen, A nach Entfernung derselben durch Schwenken im Wasser.
(Nach Sachs.)

Mit welcher grossen Festigkeit die Wurzelhaare sich an die Erdtheilchen schmiegen, zeigen uns besonders junge Pflanzen, welche in der Regel mit Saugzellen reich versehen sind. Nehmen wir z. B. eine Keimpflanze von *Sinapis alba* behutsam aus dem Erd-

reiche (Fig. 27), so werden wir finden, dass die Wurzel wie von einem Erdmantel umgeben ist; entfernen wir diesen sorgfältig durch Schwenken der Pflanze im Wasser, so treten die unzähligen Saugwürzelchen deutlich hervor.

Die Thätigkeit der Wurzelhaare ist jedoch nur von kurzer Dauer. Schon nach wenigen Tagen, nachdem sie ihr Gebiet an Pflanzennährstoffen ausgesogen haben, sterben sie ab und neue Härchen werden unmittelbar hinter der in den Boden weiter fortwachsenden Wurzelspitze gebildet. So wird die Pflanze fortgesetzt, immer neue Gebiete zu ihrer Ernährung aufgeschlossen, d. h. falls der Boden mit Pflanzennährstoffen genügend versehen ist.

An der äussersten Spitze ist die Wurzel mit einer Wurzelhaube (Fig. 26) umgeben, deren Zellen aufquellen und schlüpfrig werden, um hiedurch das Vordringen der Wurzel im Boden zu erleichtern und den unmittelbar dahinter liegenden zartzelligen Vegetationspunkt zu schützen, woraus sämtliche Zellen, aus denen sich die Wurzel aufbaut, gebildet werden.

Je reicher eine Pflanze an Wurzelhaaren ist, desto intensiver wird daher die Ernährung vor sich gehen, desto üppiger wird sie wachsen. Aus diesem Grunde piquiren wir unsere Sämlinge, wir beschneiden sorgfältig die Wurzeln eines neu zu pflanzenden Obstbaumes, um ein reichlicheres Wurzelvermögen hiedurch zu erzielen oder um die Wurzeln reichlich mit Wurzelhaaren zu versehen. Nicht die grosse Wurzel ist, wie Aristoteles meint, der Mund der Pflanze, sondern es sind die Wurzelspitzen, in deren unmittelbare Nähe wir auch den Dünger zu bringen haben, falls er voll und ganz wirken soll. Wo aber sind diese Wurzelspitzen im Erdreiche zu finden? — Die Aeste der Krone und die Aeste der Wurzeln unserer Bäume beschreiben mit ihren Enden in der Regel den gleichen Umkreis, so dass eine senkrechte Linie von dem Umkreise der Krone zur Erde gefällt uns den Umkreis der Wurzel angibt.

Man hat diesen Umkreis ganz treffend als Kronentiefe bezeichnet.

Wir wissen, dass die Pflanze ihre Nahrung nur in flüssiger Form auf osmotischem*) Wege in sich

*) Unter Osmose versteht man den Ausgleich zweier verschieden concentrirter Flüssigkeiten. Scheidet man z. B. zwei wässrige Auflösungen, etwa von Zucker, von ungleicher Dichtigkeit (Concentration) durch eine quellbare Membran, so wird die Flüssigkeit durch die Poren der Membran sich mit einander vermischen, bis der Concentrationsgrad beider Flüssigkeiten der gleiche ist.

Bei der Pflanze ist es die Flüssigkeit des Bodens und der Zellsaft der Wurzelhaare, welche verschieden concentrirt sind. Auch von Zelle zu Zelle spielen sich solche osmotische Vorgänge ab.

aufnehmen kann. Die Zellwände der Saughärehen sind quellbar, imbibationsfähig und geben die aufgenommene Flüssigkeit in den Zellraum ab, von wo aus der Transport durch die Wandungen von Zelle zu Zelle osmotisch weiter geleitet wird bis zur Krone und von hier aus in die Blätter, den Magen der Pflanze, wo dieser „Saft“ eine chemische Umwandlung erleidet, er wird consistenter und dient nun der Pflanze zum Aufbau ihres Körpers und zur Bildung der Früchte.

Die gütige Natur hat daher dafür gesorgt, dass da, wo die Nahrungsaufnahme stattfindet, auch die meiste Feuchtigkeit hingeleitet wird. Die Blätter unserer meisten Laubbölzer sind nach aussen zu abschüssig und so übereinander gestellt, dass der Regen von den obersten Blättern über die schiefe Fläche derselben tropfenweise auf die auswärts geneigte Fläche eines tieferen Blattes fällt und so von Blatt zu Blatt immer tiefer, gleichzeitig aber auch immer weiter gegen den Umkreis der Krone gelangt, so dass schliesslich an der Kronentriebe fast sämtlicher Regen, der den Baum traf, zur Erde geleitet wird, da, wo die feinen Saugwürzelchen ihre Nahrung in flüssiger Form in sich aufnehmen.

Eine Düngung unserer Obstbäume ist also nur dann von unmittelbarem Nutzen, wenn dieselbe in den Umkreis der Kronentriebe gemacht wird.

Die ausgewachsenen Wurzelpartien spielen bei der Nahrungsaufnahme direct gar keine Rolle, sie dienen, wie anfangs erwähnt, zur Leitung der Nährstoffe und zur Befestigung des Baumes im Erdreiche und zum Athmen, welches letzteres zuerst der Genfer Naturforscher Saussure nachgewiesen hat. Ohne Athmung stellt die Wurzel ihr Wachstum ein und beginnt zu faulen. Für den Gärtner und Obstzüchter ist dieses eine wichtige Thatsache. Wir haben daher stets darauf zu achten, dass durch Lockerung der Baumscheibe die Luft genügend Zutritt zu den Wurzeln hat. Ist der Boden zu nass, so dass das Wasser die Luft verhindert, in den Boden zu dringen, so haben wir für hinreichende Drainage zu sorgen. Auch das Kränkeln der zu tief gepflanzten Obstbäume ist zum Theile auf mangelhafte Athmung zurückzuführen. Die grössten und stärksten Wurzeln unserer Obstbäume befinden sich stets der Erdoberfläche, also der Luft am nächsten.

Im Wesentlichen hätten wir nun die Functionen der Wurzel bei der Nahrungsaufnahme kennen gelernt; in einem nächsten Artikel kommen wir zu unserer zweiten Frage: „Wovon sich der Obstbaum ernährt“.

Papierner Obstbaumschnitt in Oesterreich.

Ein Beleg zum Pfuscherthum und Sch..... im Obstbau.

Von Chr. Ilsemann, k. Obergärtner in Ung.-Altenburg.

'ne Erfindung von Bedeutung
Setzte ich in meine Zeitung,
Den papiernen Obstbaumschnitt
Theilt' ich den Chinesen mit.
Denk' gezeichnet auf Papier
Einen wilden Obstbaum Dir,
Welch Vergnügen sondergleichen,
Mit der Feder durchzustreichen
Diesen Zacken, jenen Zweig,
Wie es Jedem einfällt gleich.

Der papierne Obstbaumschnitt
Ist der grösste Weisheitschritt . . .

Yoka Meng-Gen-Ge,
bezopfter Sohn des himmlischen Reiches.
(Aus L. Möller's „Deutsche Gärtner-Zeitung“.)

Unser Obstbau ringt nach Neugestaltung, die ausgefahrenen Wegspuren des alten Obstbaues genügen nicht mehr, um den Bedürfnissen Rechnung zu tragen, wir müssen unserem Obstbau die Bedingungen einer sicheren wirthschaftlichen Entwicklung geben durch eine zweckmässiger, systematischere Organisation, durch das Einlenken in praktischere Bahnen in Bezug auf die Sortenwahl, die Cultur der Bäume und den Handel; dies ist der Standpunkt, welchen wir in der Frage der Ausbildung des Obstbaues bisher vertreten haben und auch in Zukunft vertreten werden.

Seit einiger Zeit macht sich auf dem Arbeitsfelde des Obstbaues eine Classe von Abenteurern, Sch..... und anderen Weisheitspropheten bemerkbar, die es durch ihre aussergewöhnlichen Leistungen im Hervorbringen von allerhand Unsinn lediglich auf eine „gewisse Classe von Leuten“ abgesehen haben — in der Voraussetzung: „die Dummen werden nicht alle!“

Wie ein Fachblatt Oesterreichs bestrebt ist, den Baumschnitt zu lehren und welcher Mittel sich dieses Fachblatt bedient, um den Baumschnitt als Deckmantel für ihre mittelalterlichen, finsternen Bestrebungen zu benützen, davon ein Beispiel. In Wien erscheint eine „Allgemeine Landes-Zeitung“ mit den Beilagen „Erfindungen und Erfahrungen auf dem Gebiete des Obst- und Weinbaues“, verantwortlicher Redacteur Josef Feuchtinger in Wien, Fünfhaus, Tellgasse 15. In dieser Zeitung heisst es in Nr. 78:

„Grösstes internationales Preis-Baumschneiden der Welt.“

Aufruf an alle Obstzüchter, Pfarrer, Lehrer, Landwirthe, Gärtner und Gartenfreunde des In- und Auslandes!

Die „Allgemeine Landes-Zeitung“ veranstaltet ein grosses internationales Preis-Baumschneiden und ersucht um recht zahlreiche Betheiligung an demselben.

Die Redaction wurde durch besondere Munificenz in den Stand gesetzt, mit den Auszeichnungen möglichst splendid zu sein, und gelangen daher im Interesse der guten Sache eine grosse Anzahl Medaillen verschiedener Gattungen zur Vertheilung.

Ausserdem erhält jeder Theilnehmer am Preis-Baumschneiden, ob dessen Arbeit prämiirt wurde oder nicht ein prachtvoll ausgestattetes Gedenkblatt, welches einen bleibenden Zimmerschmuck bildet.

Die näheren Bestimmungen über diese Preis-Ausschreibung nebst dem Preisbaum befinden sich in unserer Beilage:

„Neueste Erfindungen und Erfahrungen auf dem Gebiete des Obst- und Weinbaues“.

Wenn man so etwas liest, dann muss doch wohl jedem ehrlich und rechtlich denkenden Menschen die Zornesröthe in's Gesicht steigen; es ist eine Schande — und wir glauben keinen Fehltritt zu thun, wenn wir im Namen sämtlicher rechtschaffenen heimischen Obstbaumzüchter Protest einlegen gegen einen solchen Unsinn — unsere guten Obstzüchter haben nichts gemein mit solchem Sch..... gebahren. Eine Schande ist es für unseren gesammten Obstbau, eine Schande ist es, dass von Wien aus derartige Blätter in die Welt gehen. Schon einmal hat ein solcher Papier-Baumschneider, der Oekonom Hofbauer, unsere Obstbaumzüchter vor aller Welt durch seinen papiernen Baumschnitt blamirt, und nun, nachdem dem Hofbauer sein unsauberes Handwerk gelegt, taucht in verbesserter Auflage abermals solch ein Weiser auf, um den Obstzüchtern den Baumschnitt zu lehren — den „Preis-Baumschnitt auf dem Papier“!

Wie dick „diese Landes-Zeitung“ den Abonnenten den Leim aufstreicht, auf dass möglichst viele derselben auf dem „Internationalen papiernen Preis-Baumschnitt“ kleben bleiben, das mögen folgende Zeilen beweisen:

„Frei von allen jenen Hindernissen, welche das Gelingen aller bisher veranstalteten Preis-Baumschneiden vereitelte (wie eine ungenügende Anzahl von zu beschneidenden Bäumen, zu grosse Entfernung vom Orte des Wettkampfes etc. etc.), veranstaltet die „Allgemeine Landes-Zeitung“ ein Preis-Baumschneiden im grössten Style Der zu schneidende Baum ist nach der Natur aufgenommen . . .“

Die auf dem Papier abgebildete Baumkrone stellt alles Andere dar, nur nicht die Baumkrone irgend einer Obstart; Zeichnung und Charakter der Baumkrone sind barer Unsinn und legen uns unwillkürlich das Wort Sch..... — in den Mund; nach der Zeichnung zu urtheilen, zweifeln wir allen Ernstes daran, dass der Redacteur überhaupt irgend einen Obstbaum kennt; vor Allem empfehlen wir der Redaction, ihren Zeichner in die Zeichenschule zu schicken, damit derselbe zeichnen lerne.

„Zur Vertheilung gelangen eine grosse Anzahl Medaillen verschiedener Gattung . . .“

Dem grossen Umfange der Preis-Ausschreibung entspricht auch die Zahl der zur Vertheilung gelangenden Medaillen, welche endgiltig erst festgestellt wird, wenn die Frist zur Einbringung der Preisarbeiten abgelaufen ist . . .“

Die Redaction wurde durch besondere Munificenz in die angenehme Lage versetzt, mit Auszeichnungen besonders splendid zu sein, . . .“

Bravo! Wir möchten aber doch gerne diese besondere Munificenz kennen lernen; jedenfalls hat der Redacteur einen Fehler gemacht, dass er dieselbe nicht namhaft macht, es hätten sich sicherlich einige hundert Baumschneider mehr auf die „Allgemeine Landes-Zeitung“ abonniert.

„Ausserdem sind noch Preise von Landwirthschafts-, Acker-, Obst- und Weinbau-Vereinen, sowie durch Privatpersonen zu gewärtigen . . .“

Schade, schade, dass die Namen all dieser Vereine, Privatpersonen etc. so sorgfältig dem Publicum verschwiegen werden, oder sollte dahinter gar ein Sch..... stecken? Wir glauben dies be-

stimmt; es müsste doch gar traurig um die Obstbau-Vereine stehen, wenn dieselben einem solchen Unternehmen ihre Unterstützung angedeihen liessen.

„Das von uns veranstaltete Preis-Baumschneiden ist nach jeder Richtung hin in grossem Style angelegt und daher auch die Bezeichnung: „Grösstes internationales Preis-Baumschneiden der Welt“ vollständig gerechtfertigt. Die Classification der Preisarbeiten ist folgende: 1. Musterhaft, 2. Sehr gut, 3. Gut, 4. Mittelmässig, 5. Nicht entsprechend. In der dem Schlusse der Ausschreibung folgenden Nummer wird nach Thunlichkeit den Preisbewerbern bekanntgegeben, wie ihre Arbeit von der aus Fachmännern und Mitarbeitern unserer Zeitschrift zusammengesetzten Jury classificirt wurde, und zwar unter entsprechenden Chiffren“

Auch die Namen aller der Fachmänner und Mitarbeiter, die als Preisrichter arbeiten werden, sind wir begierig kennen zu lernen; an die Redaction stellen wir die Anfrage, wie viel Trinkgeld denn solch ein Preisrichter für seine Preisrichterei erhält, oder bekommt derselbe auch eine Ehrenmünze für seine hervorragenden Leistungen im papiernen Preis-Baumschneiden?

„Grösstes internationales Preis-Baumschneiden der Welt!“ Es ist uns unfassbar, wie es nur möglich ist, dass man heute, wo so viele wackere Männer bestrebt sind, Aufklärung über Obstbaumzucht und Baumpflege im Publicum zu verbreiten, mit solch lächerlichen Spielereien an die Oeffentlichkeit zu kommen wagt; wir wissen nicht, ist es Frechheit, Dummheit oder steckt irgend ein anderer, hier nicht näher zu bezeichnender Sch..... dahinter.

Uns ist abermals der Beweis geliefert, dass das Pfscherthum im Obstbau noch immer seine prächtigsten Blüten treibt — wir aber werden wie bisher fort und fort bestrebt sein, diese Leute zu verfolgen und sie in ihrem edlen Thun und Treiben nach Gebühr kennzeichnen; das Schwindlerthum im Obstbau soll aufhören. — Dies Ziel zu erreichen, ist unser ernstes Arbeitsziel, und an alle Leser unserer Zeitung richten wir immer und immer wieder die Aufforderung, uns in unserer Arbeit zu unterstützen und uns sofort Mittheilung zu machen, wenn irgendwo ein neuer Schwindel entsteht. — Die Cultur des Obstbaumes ist eine zu ernste Sache, dieselbe darf nicht in den Händen von Abenteurern und anderen zweifelhaften Existenzen ruhen.

* * *

Ihr Gärtner, verhüllet vor Scham Euer Haupt
Und weinet blutige Thränen,
Ist's möglich?! Ich hätte es nimmer geglaubt,
Den Gärtnerstand so zu verhöhnern!
Ein chinesisich praktisches Gartenblatt
Vollführte die ruchlose That.

D'rum, wohlauf, Ihr Gärtner vom praktischen Bund,
Erhebt Euch allsamt zum Streite,
Verstopft theoretischen Schreiern den Mund
Und fechtet stets Seite an Seite;
Sind wir nur einig im heiligen Krieg,
Dann bleibt uns in allen Schlachten der Sieg.
Heil dir, Pomona!

G. Hartwig, Eutin.
(Aus L. Möller's „Deutsche Gärtner-Zeitung“.)

Die Wasserbeschaffung in der Gärtnerei.

Der in Gärtner- und Landwirthskreisen so mannigfaltig fühlbaren Klage bezüglich der Bewässerung ist durch die Hofmann'sche Pumpe mit Lauf- rad für Hand- und Hundebetrieb bedeutend abgeholfen, sofern irgend ein wasserreicher Brunnen, Fluss oder Teich in der Nähe ist.

Die Construction der Hofmann'schen Pumpe ist sehr einfach, wie aus beigegebener Abbildung (Fig. 28) ersichtlich ist, die Leistung dagegen ganz bedeutend; diese Pumpe wurde auf der Ausstellung zu Frankfurt a. M. für die besondere Leistung anderen Maschinen gegenüber mit einem hohen Preise ausgezeichnet. Mittelst dieser Pumpe kann das Wasser gehoben und gleichzeitig weiter ge-

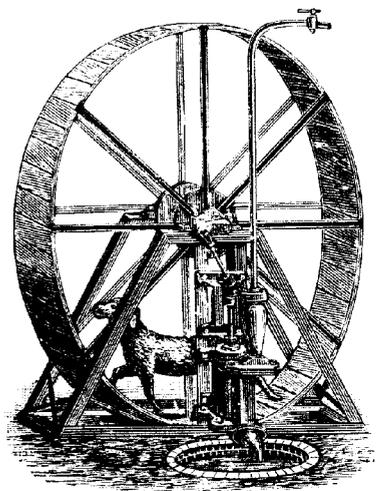


Fig. 28. Hofmann'sche Pumpe.

drückt werden. Der Betrieb ist ein sehr leichter, denn ein 6jähriges Kind kann das Pumpwerk mit Leichtigkeit in Bewegung setzen. Ein mittelstarker Hund beschafft mit Spielerei das Wasser für 2, bei sehr ergiebigem Brunnen für 3—4 Personen zum Vergiessen.

Die Anlage grosser Bassins ist hier nicht erforderlich, wie dies hauptsächlich bei Windmotoren nicht zu umgehen ist, da dieselben bei eintretender Windstille im Hochsommer nicht functioniren, wo gerade der Wasserbedarf ein grosser ist und je nach den Terrainverhältnissen grössere oder kleinere Bassins nöthig werden; andererseits empfiehlt sich die Hofmann'sche Pumpe bei Verwendung von Gas- und Heizluftmotoren etc. dadurch, dass keine weitere Bedienung nöthig und der Beschaffungspunkt ein viel billigerer ist; ebenso ist die Unterhaltung und der Betrieb anderen Werken gegenüber gleich Null! Ist der in Gärtnereien, Gütern, Gerbereien, Färbereien, Wäschereien, Brauereien und Brennereien u. s. w. gewöhnlich vorhandene Hof-, Wach- oder Zughund einmal abgerichtet, was keine Schwierigkeiten macht, so arbeitet dieser ruhig

weiter, bis er aus dem Rade entlassen wird, was durch einfaches Zurufen geschieht, das Abrichten des Hundes geschieht auf folgende Weise: Derselbe wird im Rade mit der Kette so an die Achse gehängt, dass dieselbe genügend Spielraum zum Drehen hat, dann stellt man sich auf die eine Seite und lockt den Hund durch Zurufen mit Namen und guten Worten (nur nicht schlagen, ein Hund lernt es durch gute Behandlung eher als durch Schläge). Ein Hund, welcher gut auf's Wort hört, lernt das Pumpen resp. das Laufen im Rade innerhalb 2 Stunden. Nach welcher Seite der Hund läuft, ist ganz gleich; hat derselbe einige Tage gelaufen, so braucht man ihn nicht mehr anzubinden, sondern kann das Thier von selbst in und aus dem Rade gehen lassen.

Es wird wohl Leute geben, die das Laufen des Hundes im Rade für schwierig resp. für Thierquälerei halten; dem ist jedoch nicht so, das Thier hat vollständig freien Willen und beim Betriebe der Pumpe kommt nur die eigene Schwere in Betracht; aus letzterem Grunde nehme man wohl kräftige, jedoch nicht zu lange Hunde; Hofhunde, Doggen, Leonberger, Hühnerhunde u. s. w. sind am geeignetsten.

Die Hofmann'sche Pumpe ist trotz der kurzen Zeit ihrer Einführung schon in sehr vielen Betrieben der verschiedensten Art mit gutem Erfolge thätig und fördert in der Stunde bei gleichmässigem Betriebe etwa 4000 Liter Wasser zu Tage.

Das Pumpwerk ist ganz aus Schmiedeisen construirt und durchaus solid, so dass dasselbe ohne Weiteres jedem Witterungswechsel ausgesetzt bleiben kann. Ein Anstrich von Mennig oder Farbe wird sich noch nach Jahren besonders gut erweisen. Das Laufrad ist aus gutem Tannenholz gefertigt, ein Anstrich mit Theer oder Carbolincum wird sich hier empfehlen.

Ein solches Pumpwerk zum Heben und Drücken inclusive 8 Meter Saugrohr, Saugkolben und 3 Meter Hanfschlauch mit Verschraubung und Strahlrohr kostet 250—300 Mark.

Die Transportkosten ab Fabrik bis an Ort und Stelle sind ebenfalls nicht bedeutend, ferner ist zur Aufstellung kein besonders umständliches Fundament u. s. w. nöthig; das Zusammensetzen kann jeder Schlosser ohne Schwierigkeiten besorgen.

Das Pumpwerk kann auch transportabel eingerichtet werden, um es an verschiedenen Orten benützen zu können.

Durch die Billigkeit und grosse Leistungsfähigkeit ist dieses Pumpwerk besonders warm zu empfehlen und der Verbreitung werth.

Wilh. Kliem, Obergärtner in Gotha.

GEHÖLZZUCHT.

Prunus Laurocerasus Schipkaensis (Späth).

Ein winterharter Kirschlorbeer vom Nordabhange des Balkans; eingeführt wurde derselbe im Frühjahr 1889 von einem Sammler des Herrn Späth, welcher diesen *Brunus* am Nordabhange des Balkans in der Höhe von 1500 bis 1600 Meter fand.

Dieser *Prunus* ist auch im strengsten Winter in seiner Heimat stets unbedeckt, da der Schnee von den Nordstürmen über den Kamm hinweggefegt wird und sich nur auf den Südabhängen anhäuft.

Die Winter sind dort sehr rauh, gegen 16–20° Normaltemperatur. Dieser neue Kirschlorbeer ist daher bedeutend härter und widerstandsfähiger als *Prunus Laurocerasus Colchica* und alle anderen Formen.

Es dürfte dieser Kirschlorbeer unbedingt eine der allerwerthvollsten Neueinführungen von immergrünen Gehölzen, welche unsere Winter im Freien ohne Bedeckung aushalten, sein.

Herr Späth bringt dieses Frühjahr Originalpflanzen dieses *Prunus* in den Handel; dieselben stammen von Ozan-Balkan, westlich von dem geschichtlich bekannten Schipka-Passe.

BLUMENGARTEN.

Schattenliebende Pflanzen für den Garten.

Von B. Otte, Obergärtner in Bockdorf bei Kempen a. Rh.

1. *Circaea alpina* Linn., das Alpen-Hexenkraut, ist ein zierliches Pflänzchen mit weichen, glänzend grünen Blättern und in den seltensten Fällen kaum mehr als 15 Cm. hoch werdend; auch dessen kleine, röthliche, zu Rispen vereinigte Blüten, welche, wo sich die Pflanze einmal eingebürgert und den Boden gleich einem Teppich überzieht, sehr zahlreich erscheinen, sind nicht unschön. Naturgemäss gedeiht diese Pflanze an schattigfeuchten Stellen und da selbst noch in steinigem Boden am besten. Hier ist es auch, wo wir die wenig beachtete Pflanze kennen lernten und uns von deren guten Eigenschaften überzeugten; kein Pflanzenfreund getraut sich, auf den leuchtend grünen, dicken und üppigen Teppich, der sich im Waldesschatten vor dessen Augen ausbreitet und an dem er sich nicht müde sehen kann, den Fuss zu setzen. Keine andere Pflanze als diese eignet sich besser, kahle, nasse und schattige, selbst tiefschattige Plätze in unseren Gärten zu bekleiden, sie mit einem freundlichen Grün zu schmücken, und das auf sehr rasche und einfache Weise, denn der ausdauernde, aus zahlreichen, in der Erde auseinandergehenden Trieben bestehende Wurzelstock entwickelt nach kurzer Zeit ein rapides Wachsthum, besonders dann noch, wenn die Giesskanne von Zeit zu Zeit noch hilfreich die Hand bietet. Die Anpflanzung ist sehr einfach: kleine Büschel werden in dem gelockerten Boden in Abständen von 15 Cm. gepflanzt, angegossen und sich dann überlassen. Wo sich die Pflanze einmal eingebürgert, ist sie nicht mehr leicht aus dem Boden zu entfernen, ohne jedoch lästig zu werden, denn es liegt in ihrem Wesen, nur solche Plätze zu beherrschen, die ihr zusagen, also offene und sonnige möglichst zu meiden.

2. Eine andere, weit grössere und namentlich auch durch schöne Blumen zierende Pflanze für halbschattige und sonnige Lagen ist *Impatiens glanduligera* Royle,

eine Balsamine aus Ostindien, welche auch für den Bienenfreund nicht unwichtig ist, da die weithin leuchtenden Blumen gerne von Bienen besucht werden, für den Gärtner aber doppelten Werth hat. Am Raude von Gehölzgruppen und zwischen grösseren Blattpflanzen-Arrangements, überhaupt überall da, wo man einen reichen, ungezwungenen Blütenflor, so wie ihn die Natur bietet, zu erzielen hofft, ist diese *Impatiens* unübertrefflich. Wohl keine ihrer Stammverwandten erreicht solche Dimensionen, denn Büsche von 2–3 M. sind je nach dem Standorte keine Seltenheit, so auch im Blütenflor, der von mehreren zu einem Busch vereinigten Pflanzen ein höchst malerischer und effectvoller ist. Die einzelne Blume gleicht denen einer einfachen Balsamine und ist von schmutzig purpurrother Farbe. Diese Pflanze sollte ob ihrer eminenten Schönheit allgemein verbreitet werden oder wenigstens in keiner grösseren Anlage fehlen; auch sie ist in der Cultur sehr genügsam, da man den Samen nur einmal im Frühjahr an Ort und Stelle zu streuen hat, indem sie sich später von selbst aussät, und zwar auf sehr interessante Weise, indem die Samenkapseln zur Zeit der Reife, wie auch bei einigen anderen Arten in fünf Klappen elastisch aufspringen, welche letztere sich uhrfederartig einwärts zusammenrollen und die Samen dabei fortschnellen, um im folgenden Frühjahr, trotz Empfindlichkeit gegen Frost, an verschiedenen Plätzen aufzutauchen.

GEMÜSEGARTEN.

„Lockien's Perfection“, die beste Mistbeet- und Freilandgurke.

Mr. Turner, der berühmte englische Gärtner und Kenner, auf dessen Wort, sei es auf Ausstellungen, Versammlungen oder bei der Beurtheilung von Neueinführungen viel Gewicht gelegt wird, sagt über die in Rede stehende Gurke:

„Ich habe von „Lockien's Perfection“ den ganzen Vorrath erworben, nachdem ich diese neue Varietät erkannt habe; es machte mir besonderes Vergnügen, diese vorzügliche Neuheit dem Publicum empfehlen zu können, da ich hiemit nur das mir geschenkte Vertrauen erweitern kann; es ist die beste Gurke, die es gibt. Diese feine Varietät hat bei den Ausstellungen in London und in der Provinz 15 erste Preise bekommen und das Zeugniß erster Classe von der National-Vegetabil-Conference in Chiswick am 24. September erhalten.

Die Frucht ist eine ausgezeichnete Varietät und producirt eine grosse Anzahl mittellanger, völlig gerader Früchte, mit wenigen schwarzen Stacheln; alle Früchte sind schön gleichmässig lang, schön grün bleibend; das Fleisch ist sehr zart und fein, hat wenige, fast keine Samen. Der Geschmack ist hervorragend fein für einen Gurkenkenner. Sie ist übereinstimmend jetzt die beste Varietät, der reichste Träger und die rentabelste Sorte für den Markt.“ Wilhelm Kliem, Obergärtner in Gotha.

MITTHEILUNGEN.

„Mill's new Grape“, eine empfehlenswerthe Weintraube. Diese wunderbar schöne Weintraube wurde von Mr. William Mill in Hamilton gezogen und der Vorzüglichkeit halber mit seinem eigenen Namen belegt. Die Sorte

ist durch Kreuzung der alten bekannten Muskat-Hamburg und Creveling entstanden.

Die Traube ist sehr lang, ganz gedrunken, die einzelnen Trauben wogen bis 12 Unzen. Die Beeren sind länglich, mehr rund, sehr schön schwarzblau, fein beduftet, das Fleisch ist fest, nahrhaft, sehr saftig und von köstlichem Geschmack und Geruch, die Kerne sind klein. Die einzelnen Beeren hängen fest und gleichmässig herab.

Die Pflanze ist sehr kräftig wachsend und ausserordentlich ertragreich. Belaubung lang und schön, gesund, Rippen stark hervortretend. Die Belaubung hat nicht von Ungeziefer zu leiden. Die abgeschnittenen Trauben sind von bewunderswerther langer Dauer. Die alte, bewährte Firma von Ellwanger & Barry spricht sich gleich gut über diese Neuzüchtung aus.

Wilhelm Kliem, Obergärtner in Gotha.

Prunus Padus eine Ungezieferherberge. Man sieht *Prunus Padus*, die Traubenkirsche, Ahlkirsche, den Faulbaum gerne in Anlagen, weil der schnell wachsende Baum im zeitigsten Frühjahr sich reich mit weissen, in zierlichen Trauben vereinigten Blüten bedeckt, die sich von der frischgrünen Belaubung gar reizend abheben. Dieser Baum bedarf jedoch der sorgfältigsten Ueberwachung, soll er nicht zu einer wahren Brutstätte für Ungeziefer, besonders für Raupen werden. Schon im zeitigsten Frühjahr sammeln sich auf der Traubenkirsche die Raupen der Sauerampfer-Eule, *Agrotis pronuba*, die, wenn sie in einem Garten eine Heimstätte finden, verschiedene frühtreibende Frühblumen und Gemüse, wie Primeln, Aurikeln, Veilchen, ferner Salat, Sauerampfer und dergl., zerfressen. Es finden sich ferner auf dem Baume die Raupen der Traubenkirschen-Gespinnstmotte, *Hyponomeuta padi*, die zwar anderen Gewächsen wenig Schaden zufügen, aber dadurch unangenehm werden, dass sie die Futterpflanze bald kahl fressen, so dass diese dem Garten zur Unzierde gereicht. Auch der zu der Classe der vierzehigen Käfer gehörende Zweigabstecher, *Rynchites conicus*, treibt auf der Traubenkirsche sein Unwesen. Diesem Käfer ist besonders sorgfältig nachzustellen, weil das Weibchen durch Abstechen der Zweige, in welche es seine Eier gelegt, an Obstbäumen oft nicht unbeträchtlichen Schaden anrichtet. Von Käfern siedeln sich noch an der grosse und der kleine Obstbaumsplintkäfer, die durch die Zerstörungen der Rinde der Obstbäume oft viel Schaden verursachen. Es wählt ferner eine Cikaden-Art, *Typhlocyba flavescens*, mit Vorliebe die Traubenkirsche als Aufenthaltsort und bewirkt durch Anstechen der Blätter eine in's Bräunliche gehende Verfärbung derselben, der eine baldige Entlaubung folgt. Auch der die Pfirsichblüthen oftmals arg schädigende Steinfruchtstecher, *Anthonomus druparum*, findet sich im Frühjahr auf diesem Baume in oft grossen Massen. Soll ein Traubenkirschenbaum nicht zu einem Brutherd für schädliche Insecten werden, so muss derselbe stets sehr genau überwacht werden. Die eingesponnenen Raupen und die Raupennester, die sich an einem einzigen Baume oft in ungeheuren Massen finden, sind zu entfernen; sie werden entweder abgeschnitten und zertreten oder durch eine Raupenfackel an Baume verbrannt. Die Käfer sucht man durch mehrmaliges Schütteln des Baumes zum Fallen zu bringen, wo man sie dann zertritt.

Zur Stiefmütterchen-Cultur. Wir lieben bei den Stiefmütterchen die intensiv blauen Farben. Als besonderer Verehrer dieser bescheidenen Frühblumen widmete ich mich, so weit es meine Zeit zuließ, mit Vorliebe der Cultur derselben. Ich verwandte verschiedene Erdarten

und machte die Beobachtung, dass die dunkelsten Böden bei genügender Feuchtigkeit intensivere Farben lieferten. Beim Verpflanzen von den Reservebeeten auf die Blumenbeete im Frühjahr gebe man eine Mischung von Laub- und Moerde bei. Aufmerksame Beobachter werden bei ähnlichen Versuchen meine Worte bestätigt finden und mit mir der Ansicht sein, dass der grössere Gehalt der dunklen Böden an Eisen eine dunklere Färbung der Blumen veranlassen.

Bruno Streuwald.

Mittel gegen Schnecken. In feuchten Sommern verursachen die Schnecken den Gärtnern sowie den Gartenliebhabern nicht wenig Verdross, indem sie Bohnen, Gurken u. s. w. heimsuchen. Um diese unangenehmen Gäste zu fangen, lege man zwischen den Reihen der Pflanzen und in die Wege kleine Strohbündchen. Untersucht man diese früh am Morgen, so wird man die Schnecken, welche mit Vorliebe Nachts ein trockenes Obdach wählen, in grosser Anzahl unter denselben vorfinden und leicht tödten können. Von Zeit zu Zeit muss man die Strohbündchen erneuern, denn nur so lange, wie dieselben trocken bleiben, wird man Schnecken darunter wahrnehmen.

Ausstellungs-Angelegenheiten.

Land- und forstwirthschaftl. Ausstellung in Wien 1890. Das k. k. Ackerbau-Ministerium gab der Bitte des Ausstellungs-Comités Folge und beschloss statt der ursprünglich geplanten silbernen Staatsmedaillen nur goldene Medaillen zu spenden, die jedoch in den Abtheilungen der Viehausstellungen nicht zur Vertheilung gelangen werden. Bestimmt wurden 82 goldene Medaillen. — Das Directions-Comité berichtete in der letzten Sitzung über den sehr befriedigenden Stand des Fortganges der Ausstellungsbauten, Parkanlagen etc., und Prof. Engländer über die maschinellen Installationen, und mit lebhaftem Beifalle wurde dieser Bericht, der die rechtzeitige Vollendung aller Arbeiten in gewisse Aussicht stellte, entgegengenommen. Auch die Bauten des Specialpavillons nehmen einen sehr befriedigenden Verlauf und werden einzelne derselben bereits zu installieren begonnen. Sorgen sämmtliche Aussteller für die rechtzeitige Einsendung und Aufstellung ihrer Objecte, so wird sich die Ausstellung trotz des um einen Tag früher erfolgenden Eröffnungstermines (14. Mai 1890) vollkommen fertig präsentieren.

Nachdem in der Rotunde fertiggestellt, wurde am 8. d. M. der Springbrunnen das erste Mal erprobt. Der mächtige Strahl erreicht eine Höhe von fast 25 Meter bei vollem Rohre; bei kleinerer Rohöffnung steigt die Wassersäule noch viel höher.

Der Eintrittspreis an Wochentagen wurde mit 40 kr., an Sonn- und Feiertagen mit 30 kr. festgestellt. Kinder unter 12 Jahren zahlen 20 kr., ebenso Militärpersonen des Mannschaftsstandes. Ueberdies werden Abonnementshefte mit je 30 Wochentagskarten à 10 fl. und mit je 50 Sonntagskarten à 14 fl. ausgegeben. Landwirthschaftlichen Vereinen, Schulen, Arbeitern etc. werden bei corporativem Besuche gegen vorherige rechtzeitige Anmeldung noch weitere Ermässigungen eingeräumt.

INHA.T. Pomologie: Zwei hervorragende Apfelneuheiten. — „Frühste der Mark“, neue Herzkirsche. (Mit 1 Illustr.) — **Der Obstbau in Dänemark** in älteren und neueren Zeiten. — **Praktischer Obstbau:** Wie ein guter Obstbaum beschaffen sein soll! — Der Einfluss der Höhe des Stammes auf die Entwicklung des Baumes. — Die Düngung der Obstbäume nach physiologischen Grundsätzen. (Mit 2 Illustr.) — Papierner Obstbaumschnitt in Oesterreich. — Die Wasserbeschaffung in der Gärtnerei. (Mit 1 Illustr.) — **Gehölzzucht:** *Prunus Laurocerasus Schipkaensis* (Späth). — **Blumengarten:** Schattenliebende Pflanzen für den Garten. — **Gemüsegarten:** „Lockien's Perfection“, die beste Mistbeet- und Freilandgurke. — **Mittheilungen:** „Mill's new Grape“, eine empfehlenswerthe Weintraube. — *Prunus Padus* eine Ungezieferherberge. — Zur Stiefmütterchen-Cultur. — Mittel gegen Schnecken. — **Ausstellungs-Angelegenheiten:** Land- und forstwirthschaftliche Ausstellung in Wien 1890.

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

OBSTBÄUME: Hochstämme, Pyramiden und Spaliere

in grosser Auswahl der schönsten Exemplare bei

Georg W. Gaedertz

Obstbaumschulen Feuerbach-Stuttgart.

Illustrirter Katalog gratis und franco. (178)

Oesterr.-Ungarische Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben

von Prof. Dr. Rudolf Stoll,

Lehrer für Pomologie an der k. k. öhol. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.

6 Bände complet 24 fl. = 48 Mk.

Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

Wilhelm Klenert,

vorm. Klenert & Geiger,

I. steiermärkische

Obstbaum- u. Gehölzschulen

Graz, Steiermark,

auf der Reichs-Obstausstellung in Wien mit den höchsten Preisen ausgezeichnet, empfiehlt grosse Vorräthe von (176)

Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Gehölzen, Rosen etc.

Kataloge gratis.

Verlag von PAUL PAREY in Berlin SW.

Handbuch

der (185)

Obstcultur.

Aus der Praxis für die Praxis bearbeitet von

N. Gaucher,

Director der Obstbauschule in Stuttgart.

Mit 526 Original-Holzschnitten und 7 Plänen. (936 Seiten in Lexikon-Format.)

In Leinen gebunden, Preis 20 Mark.

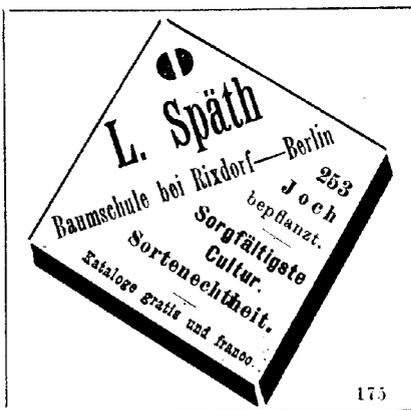
Der Verfasser ist ein durch und durch praktischer Mann, der genau weiss, worauf es im Garten ankommt, und nur das Bewährteste gelten lässt und empfiehlt. Der Leser wird erstaunt sein, wie sich an der Hand der Gaucher'schen Unterweisungen scheinbare Schwierigkeiten leicht lösen, er wird überrascht sein, in wie kurzer Zeit er durch Gaucher's Handbuch sein gärtnerisches Können vermehrt, er wird glücklich darüber sein, wie bald die Ernten in seinem Obstgarten nach Quantität und Qualität steigen. (Auch in 19 Lieferungen à 1 Mk.)

Zu beziehen durch jede Buchhandlung.

Herausgeber: Wilhelm Köhler.

Verantwortlicher Redacteur: A. C. Rosenthal.

Druck von Wilhelm Köhler.



Die Reichs-Obstausstellung

in Wien

im October 1888.

Studien in derselben.

Von

Chr. Ilsemann,

königl. Obergärtner in Ungar.-Altenburg.

Diese im „Fruchtgarten“ erschienenen Berichte sind als Separat-Abdruck in Buchform, 200 Seiten stark, durch die Administration dieses Blattes zum Preise von 1 fl. zu beziehen.

Die

Amerikanischen Frühpfirsiche

mit Berücksichtigung der

Pfirsiche überhaupt.

Von

Prof. Dr. Rudolf Stoll.

Unter obigem Titel ist soeben ein Buch in Grossoctavformat mit 14 wirklich künstlerisch ausgeführten colorirten Tafeln erschienen, welches schon seines gediegenen fachmännischen Inhaltes wegen, was Abstammung, Zucht, Cultur etc. betrifft, von jedem Pfirsichfreunde mit Freude begrüsst werden wird.

Dasselbe ist zum Preise von 2 fl. 50 kr. zu beziehen durch die Administration des „Fruchtgarten“ in Wien, VI. Mollardgasse 41.

A. C. Rosenthal

B a u m s c h u l e n

(derzeit 42 Joch umfassend)

in Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfeht seine grossen Vorräthe von Obstbäumen in allen Formen, Alleebäumen, Ziergehölzen, Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Spargel- und Erdbeerpflanzen, sowie sein reich assortirtes Lager von Gemüse-, Feld-, Gras-, Wald- und Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.

Hiezu als Beilage der Prospect von W. Hampel's „Gartenbuch für Jedermann“.

Der Fruchtgarten.

Illustrierte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht, Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal

und

Chr. Ilsemann

k. u. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer in Albern bei Wien

k. Obergärtner am bot. Garten der landw. Akademie in Ungar.-Allenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig „ 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Baum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig „ 5.— resp. Frs. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 9.

1. Mai 1890.

V. Jahrg.

POMOLOGIE.

Birne von Tongres.

Von Chr. Ilsemann.

(Hiezu eine colorirte Fruchttafel.)

Die Birne von Tongres ist eine Sorte, auf welche ich alle Obstzüchter, welche feineren Obstbau (vorzugsweise im Garten) treiben, aufmerksam mache; sie gehört ohne Zweifel zu den schönen, feinen Tafelbirnen. Steht der Baum in fruchtbarem, gutem Boden und entbehrt nicht der sorgfältigen Pflege, so werden die Früchte hochfein im Geschmack und erreichen neben einer ansehnlichen Grösse (oft noch ein halbmal so gross als unsere Abbildung) eine wunderbar schöne Färbung; in solchem Zustande ist die Birne eine der ansehnlichsten und hübschesten Früchte für die Tafel. Der Werth der Frucht als feine Tafelsorte steht ausser allem Zweifel, sie besitzt alle jene Eigenschaften, die wir an eine feine Tafelfrucht stellen. Im Königreich Sachsen wird die Sorte auch als Strassenbaum gepflanzt; nach den mir vorliegenden Mittheilungen gedeiht der Baum auf mittelfeuchtem Lehmboden sehr gut und liefert durchaus befriedigende Erträge. In meinen Zwergobstanlagen habe ich einige Bäume dieser Sorte stehen, die bisher ebenfalls zu keinen Klagen über schlechtes Wachstum, Unzuverlässigkeit im Tragen Anlass gaben. Hinsichtlich der Werthbezeichnung halte ich die Birne von Tongres für besser als die Clairgeau.

Heimat und Vorkommen: stammt aus Belgien, ist von dem Gärtner Durandeu in Tongre

1823 erzogen und auch in den Handel gebracht. Die allgemeine Verbreitung dieser Sorte in unseren Obstpflanzungen ist noch keineswegs so allgemein wie es wohl wünschenswerth ist; wir cultiviren noch eine grosse Anzahl weit geringwerthigerer Sorten, als es die Birne von Tongres ist.

Literatur und Synonyme:

1. *Decaisne*, Le jardin fruitier du muséum, 1885, Bd. IV. **Beurré Durandeu.**
2. *Lauche*, Deutsche Pomologie, Bd. II, Nr. 53. **Birne von Tongres.**
3. *Leroy André*, Dictionnaire de pomologie, Nr. 877. **Poire de Tongre.**
4. *Lucas & Oberdieck*, Illustr. Handbuch der Obstkunde, Bd. IV, pag. 485. **Birne von Tongres.**
5. *Thomas O.*, Guide pratique, pag. 65. **Beurré Durandeu.**

Gestalt: in der Regel schön birnförmig, oft auch kegel- oder flaschenförmig, gross bis sehr gross; der Bauch sitzt mehr nach dem Kelche zu, um den die Frucht sich schön abrundet, während sie nach dem Stiele zu mit schwachen Einbiegungen in eine kegelförmige Spitze endet.

Kelch: kleinblättrig, oft unregelmässig, hornartig; Kelchblättchen kurz; Kelcheinsenkung flach und eng, mit einigen kleinen Beulen und Falten umgeben.

Stiel: lang, mässig stark, braun, holzig, geht aus der Fruchtspitze heraus oder verliert sich fast ohne Ansatz in dieselbe.

Schale: dünn, glatt, bei voller Reife hochgoldgelb, auf der Sonnenseite schön lebhaft carminroth, welches oft lackartig wird; in diesem Zu-

stande (siehe unsere colorirte Tafel) ist die Frucht wunderschön. Im Roth zeigt sich oft eine grössere Anzahl weissgrauer Punkte; im Gelb machen sich dieselben als gelbbraune Rostpunkte bemerkbar. Rost befindet sich nur um den Kelch und Stiel etwas dichter zusammengezogen; an den Enden hat die Frucht daher öfter bräunlich-goldgelbes Aussehen.

Fleisch: gelblich-weiss, fein, saftreich, schmelzend, von süssem, sehr angenehmem, pikant süsseinigem Geschmack.

Kernhaus: hohlachsig; Fächer klein, gut entwickelte schwarzbraune Samen enthaltend; Steinbildung nur wenig, oft gar nicht.

Reife und Nutzung: October—November; vortreffliche Herbstbirne für die Tafel; ohne Zweifel ist die Sorte als Handelsobst von hohem Werth und dürfte, wenn in Massen auf den Markt gebracht, willig Abnehmer finden und hohe Preise für die Früchte gezahlt werden.

Eigenschaften des Baumes. Der Baum wächst kräftig; in der Baumschule stehende einjährige Veredlungen erreichen bei entsprechender Stärke eine Höhe von 1—1½ Meter; direct auf Quitte veredelt, gedeiht die Sorte nicht gut, durch Anwendung der Zwischenveredlung bekommt der Baum ein tüppiges, kräftiges Wachstum. Die Sommertriebe sind rothbraun gefärbt, weisse Punkte treten ziemlich zahlreich und deutlich hervor. Frucht- augen mässig gross, stumpf kegelförmig; Holz- augen spitz und abstehend; Blätter schmal, spitz, eirund, ziemlich grob gesägt; an der Basis des Zweiges sind die Blätter oft grösser und breiter.

Der Baum eignet sich vortrefflich zu senkrechten Cordons, Palmetten und Pyramiden; er ist auf Wildling wie auf Quitte veredelt recht fruchtbar; ein nahrhafter, tiefgründiger, mittelfeuchter, nicht zu leichter Boden sagt ihm am besten zu; auf warmem Standorte erreichen die Früchte eine vortreffliche Ausbildung.

Parkers Pepping.

Von Chr. Ilsemann.

(Hiezu eine colorirte Fruchttafel.)

Es ist ein ganz vorzüglicher Handelsapfel, ja unter den grauen Reinetten (Lederäpfel) der besten einer, für die Anpflanzung in geschützter und rauher Lage, für mittelfeuchten Lehm, selbst trockenen Lehmboden gleich gut geeignet. In dem trockenen, sandigen Boden des Ungar.-Altenburger Gartens ist der Baum nur mittelstark wachsend und nicht so tragbar, wie es im Interesse der weitesten Verbreitung dieser Sorte wünschenswerth ist. Meine Erfahrungen über diese Sorte lauten dahin, trockener

Sandboden ist für diese Anpflanzung der Sorte nicht geeignet, wohl aber alle anderen Bodenarten. Die Werthschätzung der Frucht und die wirthschaftliche Verwendung derselben sind die weitgehendsten; es ist ein Handelsapfel, welcher viel gesucht, gut bezahlt wird und sich, ohne auf dem Transport zu leiden, in weiteste Entfernung gut versenden lässt. Dazu kommt die reiche Tragbarkeit des Baumes; alles dieses sind die Eigenschaften, die wohl berechtigen, dass wir diese Sorte unseren Lesern nochmals in Wort und Bild vorführen und die Anpflanzung der Sorte Allen an's Herz legen, welche Grossculturen des Obstbaues betreiben und solche Bodenarten und Lagen besitzen, in welcher das Gedeihen und die Fruchtbarkeit des Baumes eine sichere Gewähr für die Ertragsfähigkeit der Anpflanzungen bieten.

Heimat und Vorkommen: die Sorte ist englischen Ursprunges; nach den Angaben deutscher und französischer Autoren soll sie aus dem Garten der königl. Gartenbau-Gesellschaft zu London hervorgegangen sein. In Ungarn, Nieder-Oesterreich, Steiermark, Kärnten, Böhmen und Mähren ist die Sorte ziemlich verbreitet und erfreut sich als Handelsapfel allgemeiner Beliebtheit.

Literatur und Synonyme:

1. *Lauche*, Deutsche Pomologie, Bd. I, Nr. 24.
Parkers Pepping.
2. *Leroy André*, Dictionnaire de pomologie, Nr. 30.
Pomme Parke.
3. *Lucas & Oberdieck*, Illustr. Handbuch der Obstkunde, Bd. I, Nr. 154.
Parkers Pepping.

Gestalt: Frucht flach gebaut, mehr breit als hoch, beide Hälften gleich; der Bauch sitzt so ziemlich in der Mitte, um den Stiel ist die Frucht abgerundet, nach dem Kelche hin mehr verjüngt.

Kelch: halb offen, oft auch geschlossen; Blättchen bräunlich oder grün, wollig, breit und lang zugespitzt. Kelcheinsenkung wenig tief, häufig mit einigen schwachen Falten umgeben, die bei manchen Früchten deutlich über die Frucht verlaufen.

Stiel: holzig, mittellang, aus der Stielhöhle ein wenig herausragend; Stieleinsenkung tief eng, in der Regel stark berostet.

Schale: fein, theils rau, theils glatt; Grundfarbe hellgrün, bei vollkommener Reife schön gelb, sonnenseits ist dieselbe oft mehr goldgelb oder schwach geröthet. Hellbraune Rostanflüge bedecken einen grossen Theil der Frucht; Schalepunkte zahlreich, gross, graubraun, Warzen selten.

Fleisch: gelblich-weiss, fein, mtrbe, saftig, von wenigem, gewürzhaftem Geschmack.

Kernhaus: hohlachsig, Fächer geräumig; etwas geöffnet; eiförmige, lang zugespitzte, gut ausgebildete

Samen enthaltend; Kelchhöhle trichterförmig, ziemlich tief hinabgehend.

Reife und Nutzung: December—März. Ein vortrefflicher Handelsapfel, für Tafel und Wirthschaft sehr zu brauchen; um ein Welken zu vermeiden, muss die Frucht ziemlich lange am Baume hängen bleiben.

Eigenschaften des Baumes: in allen Bodenarten, nurnicht in allzu leichtem, trockenem Sandboden ist der Baum starkwüchsig; er ist vollständig widerstandsfähig, daher zur Anpflanzung in rauhen Lagen gut zu verwenden. Als Strassenbaum ist er in Folge seines hochgehenden Kronenbaues seiner Anpruchslosigkeit an die Cultur geeignet. Sommertriebe schlank, röthlich-braun, fein silberhäutig, punktiert; Fruchtaugen stumpf kegelförmig, wollig; Holzaugen spitz, anliegend; Blätter lanzettlich-elliptisch, sehr gezähnt.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Die Pfirsichcultur in gewöhnlichen Obstlagen.

Von B. L. Kühn.

Die Pfirsich, die edelste all unserer Obstgattungen, entwickelt ihren höchsten Wohlgeschmack nur dann, wenn sie in vollständig reifem Zustande frisch vom Baume genossen werden kann. Der Versandt bedingt ein Ernten bei noch nicht vollständig erreichter Baumreife und dadurch wird ihr Geschmack so bedeutend erheblich mehr geschädigt wie bei anderen Obstgattungen, so dass Derjenige, welcher nur importirte Früchte genießt, von ihrer wirklichen Güte keine Ahnung hat.

Früher, als in Deutschland nur die in Frankreich heimischen Obstsorten bekannt waren, beschränkte sich ihr Anbau nur auf ganz bevorzugte warme, geschützte Lagen, und auch da war er nur unter besonderen Schutzvorrichtungen möglich. Trotz alledem aber waren diese Sorten so empfindlich gegen klimatische Einflüsse, dass sie recht oft von deutschen Wintern vernichtet wurden, die Früchte verlangten ein so hohes Wärmemass, reiften so spät, dass sie nicht in jedem Jahre ihren vollkommenen Geschmack erreichten. Aus diesen Gründen beschäftigten sich nur Liebhaber mit ihrem Anbau, die Pfirsichcultur zum Erwerb war unmöglich.

Der englische Pfirsichzüchter Rivers zog eine ganze Collection von Frühpfirsichen, wie: Early Albert, Early Victoria, Early Rivers, Early Beatrice, Early York; sie alle hatten den Vortheil einer bedeutend früheren Reife, waren aber fast noch weniger widerstandsfähig wie die französischen Sorten und ihr Anbau für Mittel- und Norddeutsch-

land bedenklich, ihre Widerstandsfähigkeit auch gegen süddeutsche Winter unsicher.

Eine wirkliche Revolution verursachte die Einführung der frühreifenden amerikanischen Pfirsichsorten*) auf dem Gebiete der Pfirsichcultur. Dieselben reifen durchschnittlich drei Wochen früher wie die frühesten französischen Sorten, sie sind in Amerika trotz der strengen Winter vollständig winterhart, werden auch durch deutsche Winter selten geschädigt; sie verlangen zu ihrer vollkommenen Entwicklung eine bedeutend geringere durchschnittliche Wärmemenge und sind darum berufen, auch die Pfirsichcultur an weniger begünstigten Stellen zu ermöglichen, können in besseren Lagen in Busch- oder Halbstammform mit Vortheil gezogen werden, eignen sich demnach für die Pflanzung zum Erwerb.

Die amerikanischen Frühpfirsiche reifen selbst in Norddeutschland noch etwas früher, als die im Freien in Frankreich gezüchteten Früchte eintreffen, und sind darum auf dem Markte gesucht und hoch bezahlt. Sie sind freilich nicht alle vom Kern löslich, gleichen das aber durch grösseren Saftreichtum und vorzüglichen Geschmack aus; sie haben nicht die lange Vegetationsdauer wie die französischen und englischen Sorten, wo sie grösstentheils erst durch den Frost unterbrochen wird, nicht ihre schwammlockere Holztextur und eine viel grössere Widerstandsfähigkeit, so dass sie jene wohl binnen Kurzem ganz verdrängen dürften.**)

Auch in Deutschland machte man früher schon die Erfahrung, dass aus dem Kerne gezogene Sorten zum Theile eine viel frühere Reifezeit, eine gute Qualität der Frucht und eine grössere Widerstandsfähigkeit zeigten als jene französischen Sorten, und es wurde möglich, z. B. in Werder bei Potsdam, aus derartigen Sämlingen in freistehenden Buschformen Pfirsiche von einer Grösse und Vorzüglichkeit zu ziehen, wie man es in diesen nördlichen Breiten kaum für möglich halten sollte. Auch dort sind Sorten vorhanden, welche eine allgemeine Verbreitung verdienen, welche sie wohl auch schon gefunden hätten, wenn die dortigen Obstzüchter einen Vertrieb derartiger Neuheiten

*) Wir haben die amerikanischen Frühpfirsiche bereits im Jahrgange 1888 in einer Reihe von Artikeln und colorirten Abbildungen zur Kenntniss unserer Leser gebracht. Wir verweisen diesbezüglich auch auf das Inserat: „Die amerikanischen Frühpfirsiche“, in der vorliegenden Nummer.
Die Redaction.

**) Dass die amerikanischen Frühpfirsiche die guten französischen, deutschen etc. Züchtungen binnen Kurzem ganz verdrängen werden, ist wohl sehr gewagt zu behaupten. Wir können dieser Ansicht des Herrn Verfassers nicht zustimmen.
Ilsemann.

beabsichtigt hätten, und wohl auch, wenn die dortigen vorzüglichen Sorten — im Auslande gezüchtet wären. An guten deutschen Neuzüchtungen nennen wir noch schliesslich: Schlösser's Frühpflirsich (Schlösser), Karl Wredow (Späth), Schöne aus Baden, Präsident Griepenkerl (Koch).

Der Probe- oder Sortenbaum im Obstgarten.

Von O. Blöthner, Obergärtner in Offenbach a. M.

Welcher Obstzüchter, mag er Gärtner oder Laie sein, hat nicht schon traurige Erfahrungen bezüglich der Sortenechtheit der angepflanzten Bäume gemacht — nämlich, dass ein mit Sorgfalt gepflanzter und gepflegter Baum, wenn er nach Jahren die ersten Früchte brachte, eine ganz andere Sorte war als diejenige, welche man erwartet hatte. — Wohl jeder solcher Pflanzler weiss, welche Nachteile und Unannehmlichkeiten es mit sich bringt, wenn Einem dies passirt. Ich will heute auf dieses Thema, über welches ich viel berichten könnte, nicht näher eingehen, will vielmehr meine Erfahrungen mittheilen und das Mittel angeben, wie ich mich in etwas gegen solcherlei Schaden schütze.

Durch das seinerzeit von Oberdieck herausgegebene Werkchen: „Die Probe- oder Sortenbäume“ etc., aufmerksam gemacht, unternahm ich es, nach und nach von allen Bäumen, welche ich erhielt und anpflanzte, kräftige Reiser zu entnehmen und unter genauester Notirung über Bezugsquelle etc. auf ältere Bäume, gleichviel ob Hochstämme oder Pyramiden etc., hie und da einzuveredeln. Ich erreichte damit in den meisten Fällen schon im zweiten Jahre von solchen Zweigen Früchte, und konnte so mit Sicherheit stets feststellen, ob meine Bäume richtig oder falsch waren. Auf diese Weise habe ich im Laufe der Jahre sehr interessante Erfahrungen durch aufmerksame und ziemlich genaue Aufzeichnung und Beobachtung auf diesem Gebiete gesammelt; ich könnte darüber bedeutungsvolle Mittheilungen machen, doch für heute will ich nicht weiter gehen, als es meine Ueberschrift besagt. Ermuthigt durch solche Erfolge, wählte ich mir unter meinem Bestande einige ältere kräftige Pyramiden, deren Ertrag nichts Werthvolles darstellte, sowie einige ähnliche kräftige, jüngere Hochstämme aus und fing an, nach und nach mein ganzes, nicht gerade kleines Sortiment von Aepfeln und Birnen unter genauester Bezeichnung auch auf diese zu veredeln. Beispielsweise nenne ich eine grössere Birnpyramide mit nicht weniger als 52 Sorten, eine Apfelpyramide mit circa 40 Sorten u. s. w. Alle diese Bäume sind mir von

Jahr zu Jahr von grösserem Werthe geworden. Nicht allein konnte ich leicht die interessantesten Beobachtungen und Vergleiche anstellen über Wachstum, Entwicklung der Blüthen, des Holzes u. s. f., sondern vermochte auch in kürzester Zeit die Richtigkeit oder Unrichtigkeit meiner Sorten festzustellen. Im verflossenen Jahre konnte ich von dem obengenannten Baum mit 52 Sorten nicht weniger als 38 Sorten unzweifelhaft bestimmen. Das Gleiche vermochte ich bei verschiedenen anderen Sortimentebäumen, welche mir alle ein reiches Material zu allen möglichen Beobachtungen lieferten.

Es würde jeder Liebhaber, welcher etwas auf Sortenrichtigkeit gibt, sich viel Verdruss ersparen, wenn er sich solche Probepflanzen anlegte. Es ist ja so unendlich leicht, in jeden Baum, welchen man, von der gleichen Gattung wie ein zu pflanzender, bereits besitzt, hie und da ein Reis einzuveredeln (natürlich ein kräftiges Reis nach irgend einer Methode der Frühjahrsveredlung); man beeinträchtigt einen solchen Baum ja nicht im mindesten, es wird vielmehr das eingesetzte Reis fast immer mit den übrigen tragenden Zweigen Schritt halten. Man kann damit einen, vielleicht als einjährige Veredlung angepflanzten, zu irgend einer Form bestimmten Baum, bei dem man doch im günstigsten Falle mindestens sechs Jahre und länger warten muss — ehe man Früchte bekommt, um die Sorte festzustellen — schon im zweiten Jahre auf die angegebene Weise als richtig oder falsch notiren. Hat man die richtigen Sorten, so wird man mit umso mehr Interesse seine Aufmerksamkeit solchen Bäumen zuwenden können, als wenn man immer in Unsicherheit lebt, ob es auch die richtige Sorte ist. Man verschwendet ja sonst oft an solche falsch benannten Bäume viele Jahre lang die aufmerksamste Sorgfalt und Mühe. Ist es in der Jugend des Baumes erkannt, dass er das nicht ist, was er sein soll, so kann man denselben ja viel leichter und einfacher, als wenn er schon gross ist, durch Aufveredeln der gewünschten Sorte zu dem machen, was man haben will.

Wohl wird hierauf mancher Baumzüchter entgegen, dass es dessen nicht bedürfe, denn in einer reellen Baumschule könne man sicher sein, dass man die gewünschten Sorten echt erhalte. Hierauf muss ich erwidern, dass im reellsten Geschäft auch Irrthümer vorkommen können — wie ich aus Erfahrung weiss.

Wie steht es aber, wenn man aus einem Geschäft bezieht, wo es mit der Sortenbezeichnung nicht so genau genommen wird und oft Bäume in die Welt geschickt werden, welche alles eher sind, als die gewünschten Sorten? Darüber lässt sich ja

auch viel berichten! Aus solchen Geschäften stammt eben dieser erschreckliche Sortenwirrwarr, welchen man so oft auf Obstausstellungen und selbst in Gärten begegnet. — Ich weiss, dass Besitzer und selbst Gärtner bei handgreiflich falsch bezeichneten Sorten auf das am Baum hängende Etikett einen Eid geschworen hätten, trotzdem es grundfalsch ist. Auch könnte mir entgegnet werden, dass man bei ein wenig Routine leicht die Sorten am Holz, Wuchs oder Blatt erkennen könne; doch lässt sich hierauf erwidern, dass es nur wenige Sorten gibt, welche darnach mit unzweifelhafter Sicherheit festzustellen sind, zumal ja auch der Boden, die Lage und das Klima oft auf den Wuchs und das Aussehen überhaupt einen ganz wesentlichen Einfluss ausüben. Die unzweifelhafteste Sicherheit bleibt immer die Frucht, um einen Baum als richtig bezeichnen zu können, und glaube ich nichts Ueberflüssiges zu thun, wenn ich die Anlegung solcher Sortenbäume allen Liebhabern, besonders Anfängern, auf's Wärmste empfehle, natürlich nur solchen, welchen auch wirklich daran gelegen ist, ihr Obst richtig bezeichnet zu wissen. Diese Probestämme sind auch denen zu empfehlen, welche Liebhaber von vielen Sorten sind und nur wenig Raum zur Anpflanzung einer grossen Zahl von Bäumen haben. Das viele Interessante und Belehrende solcher Bäume wird jeder Liebhaber sehr bald finden. Sagt doch Oberdieck in seinen Werken mehrfach, dass er seine umfassenden Sortenkenntnisse hauptsächlich durch Anlage solcher Bäume erworben habe.

Wenn ich heute die unter meiner Leitung stehende, viele Hundert Bäume in allen Formen umfassende Anlage betrachte, so muss ich mir sagen, dass ich die genaue und sichere Kenntniss der Sorten zum grössten Theil auch durch meine Sortimentbäume mir verschafft habe. — Wie manche Bäume werden mich noch jahrelang warten lassen, ehe ich Früchte bekomme, doch ist die Echtheit der Sorten mir ohne Zweifel, indem ich schon längst durch das einfache, hier mitgetheilte Verfahren dieselbe festgestellt habe. Hoffentlich trägt die Mittheilung dieser Thatfachen mit dazu bei, Liebhaber und Freunde des Obstbaues vor Enttäuschung und Misserfolg zu bewahren.

Was aus der ehemaligen Keckskeméter Haide geworden.

Angesichts des allgemeinen materiellen Niederganges der Landwirthschaft ist es eine doppelt erfreuliche Erscheinung, wenn eine einzelne grössere Gemeinde den richtigen Weg zur Erlangung eines von Jahr zu Jahr zunehmenden Wohlstandes ge-

funden hat und ein leuchtendes Beispiel dafür abgibt, dass die zielbewusste, rationelle Betreibung eines einzigen Culturzweiges genügt, um den Bewohnern eine behäbige Existenz zu sichern. Eine solche Leuchte ist die Stadt Keckskemét, die aus einer öden Sandwüste ein lachendes Obst- und Weinparadies geschaffen und ob ihres Obstexportes einen Weltruf erlangt hat. Ihre würzigen Pflirsiche werden mit dem gleichen Behagen in Wien, Petersburg, Paris und London, ihre Aepfel seit zwei Jahren auch in Indien verspeist, und ihr jährlicher Obst- und Traubenexport repräsentirt eine Summe von mehr als einer halben Million Gulden.

Um das grossartige Culturwerk der Keckskeméter Bürger seinem vollen Werthe nach würdigen zu können, ist es nothwendig, zuerst auf die Terrainverhältnisse einen Blick zu werfen, wie dieselben noch vor 25—30 Jahren bestanden und wie sie sich jetzt gestaltet haben.

Vom sogenannten „Cserhát“ südwärts, zwischen der Donau und Theiss, zieht sich meilenweit ein Kamm von Sandwellen, von welchem Jahrhunderte hindurch der Wind den unfruchtbaren Sand ungehindert in die Ebene wehte. Zur Zeit der Türkeninvasion im sechzehnten Jahrhunderte wurden sämtliche Dörfer verbrannt, das Volk theils gemordet, theils vertrieben und der Platz der ausgehauenen Wälder unter Flugsand begraben, so dass es zu jener Zeit in Ungarn keine wüstere Gegend gab, als jene zwischen der Donau und Theiss. Es ist dies der Landstrich, den man auf vormärzlichen Landkarten als die Keckskeméter Haide verzeichnet findet, und welcher vielfach die „ungarische Sahara“ benannt wurde. Dieses Terrain war selbst zur Hutweide zu schlecht, und es fiel in dasselbe auch die Gemarkung der k. Freistadt Keckskemét. Heute bietet diese Landschaft ein ganz anderes Bild. Sobald man bei Czegléd die Ebene erreicht, wird ihre Eintönigkeit, so weit das Auge reicht, durch Wälder, Gebüsch, weit gestreckte Obst- und Weingärten und unter schattigen Bäumen hervorragende Gehöfte behoben; ja bei den Gemarkungen der Städte Nagy-Körös und Keckskemét führt uns der Zug lange Zeit auf in einem wahren Obstwalde ausgehauenen Pfade dahin. Nur eiserner Fleiss und unermüdliche Ausdauer konnten den verheerenden Sand binden, und es ist erstaunlich, dass gerade Keckskemét, jener Theil der Haide, wo der Flugsand in solichem Masse abgelagert war, dass man unter der heutigen Stadt häufig in einer Tiefe von 6—8 Meter, ja manchmal noch viel tiefer, Hausplätze der alten Stadt findet, die Obstcultur auf eine so hohe Stufe gehoben, dass diese Stadt auf dem Gebiete des ungarischen Obsthandels die Richtung angibt. Auf 3000 Hektar so ziemlich auch zur Weide zu schlechten Bodens grünen üppig die feinsten Traubensorten, und die in fernem Nebel sich verlierende Waldung besteht bis auf den letzten Stamm aus Obstbäumen von ausgewählten Sorten. Zu dieser Cultur hat der Staat auch nicht einen Kreuzer geopfert, im Gegentheil sogar durch unverhältnissmässige Besteuerung der Obstgärten diese sehr gedrückt. Ganz aus eigener Kraft hat das einfache ungarische Volk diese Anlagen geschaffen.

Da nun die Eisenbahn diesen Obstwald durchschneidet, so begnügten sich die Keeskeméter nicht mehr damit, das Obst per Wagen auf den Pester Donauquai zu stellen oder aus dem grössten Theile desselben Most zu bereiten, sondern sie führten das Obst zuerst nach Wien aus, im folgenden Jahre schon nach Prag, dann kamen Lemberg, Krakau, Dresden an die Reihe; nicht lange darauf kannten schon Berlin, Hamburg, St. Petersburg und Moskau ihr Obst, ja seit zwei Jahren verspeisen auch die Indier Keeskeméter Aepfel. Aber auch dieser Zustand erfuhr bald einen Wandel. Nachdem das Ausland das Keeskeméter Obst kennen gelernt, kamen die ausländischen Händler allmählig nach Keeskemét selbst.

Wenn heute Jemand den Keeskeméter Markt besucht, glaubt er sich an einen grossen internationalen Ort versetzt. Kaum hat die Uhr Mitternacht geschlagen, so beginnt auch schon das Marktvolk sich zu versammeln, und gegen zwei Uhr ist bereits ein ganzes Heer von Käufern und Verkäufern auf dem Platze. Einen Theil des grossen Platzes nehmen die Fuhrwerke ein, auf dem grösseren Theile aber sind in langen Reihen Tausende von Körben auf der Erde placirt. Ueber der ganzen Gegend schwebt ein angenehmer Duft, und die in der Finsterniss hin und her sich bewegenden Laternen, das ununterbrochene eigenthümliche Gemurmel aus der Ferne machen auf uns den Eindruck, als tanzte ein Heer von Irrlichtern vor uns. Mischt man sich unter die Menge, so ist nebst den verschiedenen Dialecten der Wiener, Dresdener, Berliner und Nagy-Maroser Deutschen besonders der Jargon der jüdischen Händler Polens herauszuhören. Sie radebrechen die ungarische Sprache auf das Fürchterlichste; in nervöser Hast feilschen sie um das Obst, denn es ist ihnen die Keeskeméter Fratschlerin auf dem Halse, die mit ihrer kreischenden Stimme den Preis der Waare bis auf's Aeusserste hinauftreibt. Die Menschenfluth wogt hin und her. Einer bietet an, ein Anderer kauft. Ein Trupp bringt Waaren, ein anderer befördert solche an den Verpackungsort, wo eine Schaar Weiber das ausgewählte Obst in grosse, runde Körbe schichtet. Wenn die Sonne aufgeht, ziehen sich die flachgedeckten, breiten Wagen, Wildgänsen gleich, gegen die Eisenbahn hin, um noch rechtzeitig die nach dem fernen Norden eilenden Separatzüge beladen zu können. Täglich geht ein Extrazug von Keeskemét ab, welcher ausschliesslich mit Obst befrachtet ist. Ja es kommt sogar vor, dass ein Zug nicht hinreicht; in der letzten Saison wurden einmal an einem Tage 83 blos mit Pflirsichen beladene Waggons spedirt.

Ein grosser Theil der Keeskeméter Landwirthe bringt aber sein Obst nicht auf den Keeskeméter Platz, sondern expedirt es direct an das betreffende Handlungshaus. Das Obst, welches auf den Platz kommt, wird von der Stadt besteuert, bezw. werden von je einem Korbe 0.5 Kreuzer Platzgeld eingehoben. Die Stadt Keeskemét hat beispielsweise in einer Woche der letzten Saison hiervon täglich 130—160 fl. eingenommen.

Jetzt, wo die Keeskeméter ihr Obst nicht nur in's Ausland selbst exportiren, sondern auch die ausländischen Händler persönlich nach Keeskemét

kommen, hat die Stadt eingesehen, dass Zeit und Gelegenheit gekommen ist, den Keeskeméter Obstplatz zum Range eines Weltmarktes zu erheben. Doch haben sie sich weder an das Comitatus, noch an die Regierung gewendet, sondern den Weg des Weltmarktes nach ihrem eigenen Verstande geebnet. Sie haben vor Allem schon den Markt neben die Eisenbahn placirt, an der sie grosse Obstbazare bauen, von wo Schienen in die Magazine der Bahn führen und das zu spedirende Obst am schnellsten weiter befördert werden kann. Damit aber diesem Weltmarkte der gute Ruf gewahrt bleibe, wird der Obstbazar unter der Devise: „Ehrlichkeit“, gebaut. Die Stadt selbst wird darauf achten, dass von dem Keeskeméter Markte auch der kleinste Betrug ausgeschlossen bleibe, so zwar, dass der ausländische Händler vertrauensvoll die Halle betreten kann.

Das landwirthschaftliche Fachblatt „Magyar Föld“, dem wir die vorstehenden Daten verdanken, betont mit Recht, dass nur durch Ehrlichkeit und Solidität die Zukunft des ungarischen Handels gesichert werden kann; dieser Grundsatz sei in der Seele der Männer eingewurzelt, welche die Angelegenheiten der Stadt Keeskemét leiten, und die nächste Zukunft werde zeigen, dass auch der weltberühmte Keeskeméter Platz in erster Reihe seinen Ruf blos dem einen Worte: „Ehrlichkeit“, zu verdanken habe.

Was aber war die Grundlage zu diesem staunenswerthen modernen Culturwerke? so werden unsere Leser mit Recht fragen. Eine Kleinigkeit: Der Keeskeméter Landwirthschaftsverein hatte auf Antrag des wackeren Präsidenten Demetrius Horváth, anstatt die Zeit mit politischen Debatten zu vergeuden, sich einer seiner Aufgabe würdigeren Sache hingegeben und aus allen Theilen des Landes gesammelte Pflropfreiser edler Obstsorten unter die Mitglieder des Landwirthschaftsvereines gratis vertheilt und damit die Grundlage der zum Erstaunen entwickelten Obstindustrie Keeskeméts gelegt.

Wenn auf reinem Flugsande ein solch wunderbares Culturwerk mit den möglichst einfachen Mitteln ermöglicht werden konnte, so ist gar nicht abzusehen, was aus dem europäischen Kanaan, dem so fruchtbaren Ungarn, mit der Zeit werden könnte, wenn das leuchtende Beispiel Keeskeméts allgemeine Nachahmung fände. Ganz dürfte es wohl nicht verloren gehen, da es so glänzende Belohnung gefunden! (Hitschmann's „Landw. Ztg.“)

GEHÖLZZUCHT.

Interessante und seltene Gehölze aus dem Arboretum zu Ung.-Altenburg.

Cydonia sinensis Thouin *) in Ann. de mus., XIX, 185, = *Pirus sinensis* Willd., Wilde Baumzucht, Seite 326.

Cydonia sinensis (siehe Fig. 29) ist ein Strauch oder strauchartiger Baum aus China, der sich in unseren Gärten selten findet; blüht Anfang bis Mitte April zugleich mit den Blättern.

Blätter breit elliptisch, nur in der ersten Jugend auf der Unterseite etwas behaart, sonst durchaus unbehaart,

*) Siehe „Fruchtgarten“, Jahrgang 1886, Seite 214 und 215.

gesägt; Kelch glockenförmig mit 5 lanzettlichen Abschnitten; Griffel durchaus unbehaart, nicht zusammenhängend.

Die chinesische Quitte hat viel Aehnlichkeit mit der japanischen, unterscheidet sich etwas durch breitere und auch längere Blätter, die in einen kurzen Stiel auslaufen.

anfangs eine hellgrüne, später eine gelbe Farbe. Das Fleisch ist sehr hart und ganz ungeniessbar; dagegen verbreitet es einen ziemlich starken, sehr angenehmen Geruch.

Wie alle Cydonien, so ist auch diese ein ganz prächtiger Blütenstrauch, welcher sich in Folge seiner hü-



Fig. 29. *Cydonia sinensis* Thouin.

Auf der Oberfläche sind sie glänzend, auf der Unterseite nur in der Jugend behaart, sonst heller und netzförmig geadert. Die Blumen sind sehr gross, besitzen eine schöne rosenrothe Farbe. Die länglichen Früchte erreichen oft eine ganz bedeutende Länge bis zu 15 Cm.; sie haben

schen dunkelgrünen Belaubung und der prächtigen Blüten besonders zur Freistellung auf dem Rasen eignet; im Frühling, wenn er reich mit seinen grossen, roseurothen, prächtigen Blüten bedeckt ist, ist er von ausserordentlichem Effect.

BLUMENGARTEN.

Die Vermehrung, Cultur und Ueberwinterung der Georginen.

Von F. Radl.

In einer Zeit, wo es sich darum handelt, die Vorbereitungen für die Bepflanzung des Gartens zu treffen, ist es wohl angebracht, etwas über die Behandlung einer Pflanze zu sagen, die schon seit langer Zeit in den Gärten einen hervorragenden Platz behauptet. Es ist dies die Georgine, über deren Vermehrung, Cultur und Ueberwinterung ich meine Erfahrungen mittheilen will.

Um Georginen für den Handel zu vermehren, pflanzt man Ende Jänner oder Anfang Februar die überwinterten Knollen, die vorher sorgfältig durchgesehen und von allen abgestorbenen und faulenden Theilen befreit werden, in ein dem Glas naheliegendes Beet eines Warmhauses aus, wo dieselben bald austreiben werden. Die Triebe schneidet man, sobald sie 4—6 Blättchen gebildet haben, dicht an der Knolle weg, doch darf dieselbe nicht beschädigt werden. Man darf die Triebe nicht zu alt werden lassen, da sie dann hohl werden und schlecht wachsen; es ist deshalb nöthig, dass die Mutterknollen alle 6—8 Tage durchgesehen werden, damit man immer Stecklinge verwenden kann, die an ihren unteren Theilen noch fest sind. Alle Triebe darf man der Knolle nicht auf einmal wegnehmen, da diese in Folge der verursachten Saftstockung sonst faulen würde. Da die Knollen eine reichliche Anzahl von Trieben produciren, so kann man auf diese Weise Stecklinge in grossen Massen gewinnen.

Die Stecklinge werden einzeln in kleine, mit sandiger Mistbeeterde gefüllte Töpfe gesteckt, diese auf einen warmen Kasten gebracht und in denselben eingefüttert. Man steckt auch wohl die Stecklinge frei in das Vermehrungsbeet, doch ist dies weniger empfehlenswerth, weil die bewurzelten Pflänzchen, wenn sie in Töpfe gesetzt werden, an ihren Wurzeln eine Störung erleiden. Schwere Erde ist bei der Stecklingszucht zu vermeiden, denn diese wird, wenn sie austrocknet, zu fest und erschwert die Wurzelbildung. Der Kasten wird bei Sonnenschein schattirt. Das Spritzen darf nur mässig und mit Vorsicht geschehen, da bei übermässiger Feuchtigkeit die Stecklinge leicht faulen, besonders da die das Austrocknen bewirkenden Einflüsse, wie Sonnenschein und Zugluft, ferngehalten werden müssen. Wie schon angedeutet, werden die Stecklinge mit der Brause gespritzt und nicht mit dem Rohr gegossen, denn bei letzterem Verfahren wird die noch nicht mit Wurzeln durchzogene Erde leicht aus den Töpfen herausgespült.

Hat man keinen Mistbeetkasten zur Verfügung, so kann man die Stecklinge auch in einem eine Temperatur von 12—15° R. haltenden Hause aufstellen, doch müssen sie hier mit einem fensterbedeckten Kasten umgeben werden, weil geschlossene Luft und gleichmässige Temperatur die Bewurzelung befördern. Zweckentsprechender ist ein warmer Mistbeetkasten, da die Bodenwärme sehr wesentlich auf eine schnelle und gleichmässige Bewurzelung einwirkt.

Unter günstigen Verhältnissen erfolgt die Bewurzelung innerhalb 14 Tagen, und ist dies geschehen, so gewöhnt man die jungen Pflanzen nach und nach an die freie Luft und an das Sonnenlicht. Man hat zu beachten, dass die jungen Pflanzen nicht zu sehr in's Kraut wachsen und keine langen und spindligen Triebe machen, sich vielmehr

recht reichlich bewurzeln und kräftige Knollen bilden; es ist deshalb Luft und Licht bei günstigen Witterungsverhältnissen möglichst ungehindert auf die Pflanzen einwirken zu lassen, wo dann auch die Ausbildung der Knollen durch die Bodenwärme des Beetes gefördert wird. Das Spritzen wird jetzt reichlicher ausgeführt und am zweckmässigsten Nachmittags gegen 3 Uhr vorgenommen, damit die Pflanzen vor Abend noch abtrocknen. Nach dem Spritzen wird der Kasten geschlossen und die dann darin entstehende feuchtwarme Luft trägt wesentlich zum Gedeihen der Pflanzen bei. Wird das Spritzen zu einer früheren Stunde vorgenommen, so entsteht die Gefahr, dass, da der Kasten nach dem Spritzen geschlossen werden muss, die Pflanzen bei Sonnenschein verbrennen.

Die bewurzelten Pflänzchen, die für die Anzucht von Topfknollen für den Handel bestimmt sind, werden Ende Mai in Töpfe von 8 Cm. oberer Weite verpflanzt und im Freien an einer sonnigen, geschützten Stelle in einer Entfernung von etwa 15 Cm. von einander eingesenkt. Bei grossen Culturen ist es zweckmässig, die jungen Georginen dicht zusammen zu stellen und die Töpfe ganz mit Erde zu bedecken. Es wird dies am zweckmässigsten ausgeführt, wenn die Erde von dem Beet bei Seite geschaufelt und, wenn die Pflanzen aufgestellt sind, wieder zwischen und über die Töpfe geworfen wird. Bei diesem dichten Stande halten die Pflanzen sich gegenseitig und entsteht nicht so leicht Gefahr, dass dieselben vom Winde umgeworfen und aus den Töpfen herausgerissen werden. Die Wurzeln wachsen über den Topfrand in das Erdreich und führen der Knolle, die an einem übermässigen Wachstum durch den Topf gehindert wird und eine für den Versandt zweckmässige Grösse behält, hinreichende Nahrung zu.

Die für das freie Land bestimmten Pflanzen werden nicht versetzt, sondern bleiben in den kleinen Töpfen, bis man sie dem Freien anvertrauen kann.

Der Gärtner und Gartenfreund, der nur für den eigenen Gebrauch Georginen heranzieht, wird in den meisten Fällen mit der Theilung der überwinterten Knollen ausreichen. Man bringt zu diesem Zwecke die Knollen im März oder April in einen warmen Raum und überspritzt sie hin und wieder mit lauwarmem Wasser, wo sie dann an der Wurzelkrone bald die Triebknospen zeigen werden. Die Theilung wird dann in der Weise vorgenommen, dass an jedem Knollentheile ein mit einem Auge versehenes Stück der Wurzelkrone bleibt. Die Schnittflächen bestreut man mit pulverisirter Holzkohle oder einem anderen, Feuchtigkeit aufsaugenden und Fäulniss fernhaltenden Material. Nachdem die Schnittflächen abgetrocknet sind, pflanzt man die einzelnen Knollentheile in entsprechend grosse Töpfe und bringt diese an einen hellen, genügend warmen, die Ausbildung kräftiger Triebe ermöglichenden Platz. Dieses vorherige Antreiben ist von grossem Vortheil für die Erzielung eines frühen Flors, denn man hat bis Mitte Mai, wo doch die Witterung das Anpflanzen meistens zulässt, bereits weit in der Entwicklung vorgeschrittene Pflanzen, die schon Ende Juni zu blühen beginnen, während man, falls man im Mai die unausgetriebenen Knollen auspflanzt, oft acht Wochen länger auf den Beginn des Flors warten muss.

Will man die Georginen zur Bildung ganzer Gruppen verwenden, so ist das in Aussicht genommene Beet recht tief umzugraben und hiebei vollständig verwester Dünger zu verwenden. Dann bezeichnet man die über die Gruppe gleichmässig zu vertheilenden Pflanzstellen und steckt in das aufgeworfene Pflanzloch gleich den Pfahl fest und

gerade ein. Würde man den Pfahl nach dem Pflanzen einsetzen, so wird die Knolle oftmals beschädigt. Da die verschiedenen Georginensorten eine ungleiche Höhe erreichen, so muss man sich vorher über dieselbe vergewissern. In den meisten Georginenkatalogen ist die Höhe der einzelnen Sorten angegeben. Auch auf eine effectvoll wirkende Farbenvertheilung ist beim Anpflanzen Bedacht zu nehmen. Für Georginen, die auf Rabatten einzeln ausgepflanzt werden, wirft man genügend grosse Löcher aus und verwendet zur Ausfüllung eine recht kräftige Erde.

An jeder Knolle duldet man nur einen, höchstens zwei Triebe, da sich dieselben später hinreichend verzweigen und eine schöner geformte, reichblühendere Pflanze geben, als wenn mehrere Stammtriebe zur Ausbildung gelangen. Besondere Sorgfalt muss man dem Anbinden zuwenden, denn wenn dies nicht sorgfältig und rechtzeitig ausgeführt wird, werden die schweren Büsche leicht vom Winde losgerissen und umgeworfen.

Ein schlimmer Feind der Georginen ist der Ohrwurm, der Knospen und Blätter zerfrisst. Man fängt denselben, indem man auf die Pfähle kleine Blumentöpfe hängt, in welche man etwas trockenes Moos oder Heu stopft. Die Ohrwürmer suchen diese Schlupfwinkel gerne auf, und wenn man dieselben einige Male während des Tages durchsucht, so wird man eine grosse Zahl fangen und diese leicht tödten können.

Wenn im Herbst der erste starke Frost Belaubung und Zweige zerstört hat, schneide man den Stamm etwa 10 Cm. über der Erde ab, hebe die Knollen vorsichtig heraus und bereite sie auf die Ueberwinterung vor. Man vermeide alles Schneiden an den Knollen und beschädige dieselben auch nicht durch Stossen bei dem Entfernen der anhaftenden Erde. Im Haage & Schmidt'schen Etablissement wurde im Herbst des vorigen Jahres mit grossem Vortheile das Abwaschen der Knollen angewandt. Dieselben wurden in einen Kübel mit Wasser gelegt und, nachdem die Erde aufgeweicht war, mit der Hand gesäubert. Die Knollen mussten in Folge eines plötzlich eingetretenen Schneefalles im wirklichen Sinne des Wortes unter dem Schnee hervorgeholt werden, zudem war die Temperatur auf 7° R. unter Null herabgesunken, aber trotzdem blieben die Verluste während des Winters gleich Null.

Die von der Erde gereinigten Knollen legt man zum Abtrocknen an einen luftigen, frostfreien Raum, und zwar am besten auf Stellagen, so dass auch die Luft von unten die Knollen berühren kann. Dieser Trockenprocess darf nicht zu lange ausgedehnt werden, ein, höchstens zwei Tage genügen. Trocknen die Knollen zu scharf aus, so werden dieselben welk und fallen der Trockenfäule anheim, falls sie einen trockenen Raum bekommen, oder verfaulen, wenn sie in einen nur einigermaßen feuchten Raum gebracht werden, weil die allzu sehr ausgetrockneten Knollen die verlorene Feuchtigkeit wieder anzuziehen sich bestreben. Nach dem Abtrocknen bringt man die Knollen in den Ueberwinterungsraum, als welcher ein luftiger, frostfreier Raum oder eine gleiche Eigenschaften besitzende Kammer am geeignetsten ist. Hier legt man die Knollen auf Stellagen oder Bretter, so dass sie von allen Seiten von der Luft berührt werden.

Muss man sehr warme und ungemein trockene Räume zur Ueberwinterung wählen, so bedeckt man die Knollen mit trockener Erde, die man gegen das Frühjahr hin leicht anfeuchtet, damit die Knollen nicht allzu welk werden. In gleicher Weise verfährt man auch mit schwachen Knollen, sowie mit jenen Sorten, die überhaupt keine starken Knollen

bilden, wie dies mit den Lilliput-Georginen und einigen weissen Sorten der Fall ist.

Dumpfige, feuchte Räume taugen zum Ueberwintern der Georginen nicht. Ist im Winter das Wetter nur einigermaßen günstig, so muss stets gelüftet werden.

Um die Topfknollen für die Ueberwinterung vorzubereiten, stellt man die Töpfe erst einige Wochen in einen Raum von etwa 6—8 Grad Wärme, damit sie hier austrocknen. Ist dies in genügender Weise geschehen, so bringt man die Knollen, die in der Erde und in den Töpfen bleiben, in den Ueberwinterungsraum.

Begonien als Gruppenpflanzen.

Die werthvollste Bereicherung, die die zur Bepflanzung von Blumengruppen geeigneten Pflanzen in den letzten Jahren erfahren haben, bilden die Begonien, wie *Begonia Sedeni*, *boliviensis*, *Froebeli*, *Davisi* etc., und besonders die gefülltblühenden Sorten. Das Vorurtheil, welches man früher gegen die Begonien hegte, dass sie Wind und Regen nicht genügenden Widerstand bieten und dass sie, dem schützenden Glashause entnommen, nicht reichlich blühen würden, ist längst bei denen geschwunden, die einen Versuch mit diesen effectvoll wirkenden Gruppenpflanzen unternommen haben. Die Begonien beginnen bereits Ende Mai zu blühen und dauert der Flor ununterbrochen bis spät in den Herbst hinein. Während ein nur einigermaßen starker Regen die Schönheit anderer Blumengruppen schädigt, leiden die Begoniengruppen wenig oder gar nicht. Die Farbenmannigfaltigkeit ist eine ausserordentlich grosse; sie erstreckt sich vom Weiss durch alle Nuancen des Rosa bis zum feurigsten und zum dunkelsten Roth. Zu einem guten Gedeihen genügt ein lockerer, nahrhafter Gartenboden, dem man, wenn man das Material beschaffen kann, etwas Lauberde beimischt. Das, was die Cultur der Begonien noch als besonders lohnend erscheinen lässt, ist die leichte Ueberwinterung. Die Knollen werden im Herbst herausgenommen, von der Erde befreit und nachdem sie abgetrocknet sind, in trockenem Sand im Zimmer oder Keller aufbewahrt. Im April pflanzt man dieselben wieder in Töpfe und stellt sie zum Antreiben an das Fenster eines warmen Zimmers, wo man darauf zu achten hat, dass die Triebe nicht vergeilen, und pflanzt sie im Mai wieder in das freie Land. Die Knollen kann man jahrelang verwenden.

MITTHEILUNGEN.

Wegfangen der Schmetterlinge. Nach den ersten warmen Frühlingstagen schlüpfen die Schmetterlinge aus der überwinterten Puppe, begatten sich bald darauf und das Weibchen legt dann die Eier, aus denen im Laufe des Sommers sich die Raupen entwickeln. Es kann nun die Raupenlage von den Gärten nicht besser ferngehalten werden, als wenn mit der Vertilgung der Schmetterlinge sofort, wie sich solche zeigen, begonnen wird. Von allen empfohlenen Mitteln hat sich keines besser bewährt, als wie das Fangen der einzelnen Thiere, welches am besten durch Niederschlagen mit belaubten Zweigen bewirkt wird. Auch kann man die Schmetterlinge an warmen Abenden fangen, wo dieselben ruhend auf verschiedenen Blumen, die man bei einiger Aufmerksamkeit bald kennen wird, sitzen. Das Setzen von stark riechenden Pflanzen, u. a. von Hanf, zwischen Gewächse, die man gegen den Besuch

der für die Eierablage günstige Plätze suchenden Schmetterlinge schützen will, ist vollständig nutzlos. — Es ist nicht nothwendig, dass man den ganzen Tag auf der Lauer steht; das umherflatternde Ungeziefer bemerkt man schon, wenn man im Garten seinen Berufsgeschäften nachgeht und mit einem Schläge kann, besonders wenn man ein sich umgaukelndes Pärchen trifft, viel schädliche Nachkommenschaft zerstört werden. Es ist besonders der grosse und der kleine Kohlweissling, denen nachzustellen ist; die Raupe des ersteren zerstört nicht nur die Kohlpflanzungen, sondern auch Radieschen, die Capuzinerkresse und Levkoyen, während die des letzteren, ihrer grünen Farbe wegen schwer auffindbar, neben diesen Pflanzen auch noch die Reseda heimsucht und die Belaubung derselben in wenigen Tagen zerfrisst. — Man mag sich von hyper-sentimentalen Thier- oder Naturfreunden von der Vertilgung der Schmetterlinge nicht abhalten lassen, denn deren nächste Nachkommenschaft bildet die ärgsten Schädiger unserer Culturen.

Versuchsstation für Rebenzüchtung und Veredlung.

Director Hermann Goethe in Baden, welcher seit fünf Jahren zahlreiche Versuche mit der Züchtung und Veredlung amerikanischer Reben im verseuchten Weinbaugebiete von Baden bei Wien ausführte, hat zur Fortsetzung und Erweiterung seiner Versuchsstation für Rebenzüchtung und Veredlung vom k. k. Ackerbau-Ministerium eine entsprechende Subvention erhalten, so dass nun diese Versuchsarbeiten nicht nur bei intelligenten Privaten, sondern auch in den Vereins-Rebschulen dieses Gebietes unter verschiedenen Verhältnissen vorgenommen werden können, was den dadurch erzielten Resultaten natürlich einen grösseren Werth verleiht.

Gefüllte Kornblumen. Vor einigen Jahren zeigte sich in den Culturen der Firma Haage & Schmidt in Erfurt eine Kornblume (*Centaurea Cyanus*), welche eine aussergewöhnlich grosse Zahl von Strahlenblättern aufwies. Durch fortgesetzte strenge Zuchtwahl wurden von dieser Kornblume mehrere verschiedenfarbige gefüllte Varietäten gezogen. Die durch benannte Firma angebotene Samenmischung enthält nicht nur dieselben Varietäten in weiss, hellblau, rosa, ziegelroth und purpur, wie sie seither bei den Kornblumen bekannt waren, sondern sie bringt auch noch Blumen in ganz neuen Schattirungen hervor. Ein Procentsatz von 60–70% der Sämlinge fällt treu aus Samen.

Clematis Madame Baron-Veillard. Im Herbst vergangenen Jahres brachte der Baumschulbesitzer Baron-Veillard in Orleans auf mehreren französischen Gartenbau-Ausstellungen eine neue Clematis mit Namen „Madame Baron-Veillard“ zur Schau und erhielt dafür mehrere Auszeichnungen erster Classe. Jene Neuheit hat rosa-lilafarbige Blumen von 10–12 Cm. mit 6 Petalen und von schöner Form. Ausserdem soll der neuen Waldrebe ein kräftiger Wuchs (2jährige Veredlungen erreichen schon eine Höhe von 3–4 Meter) und reiche Blüten zu eigen sein. Die Blüten entfalten sich von Mitte Juli bis zum Eintritt des Frostes und lassen im allgemeinen Aussehen auf eine nahe Verwandtschaft mit Clematis Zackmanni schliessen, so dass diese neue Sorte als eine rosafarbene Spielart der letzteren betrachtet werden kann.

Literatur.

„Deutschlands Apfelsorten.“

„Ja, die Pomologie, die systematische, diese See-schlange!“ — So und so weiter schrieb mir vor einigen Tagen ein Freund. Ich hatte mich gerade mit vollem Ernste daran gemacht, aus dem Quell der allernuesten „Systematischen Darstellung“ gute Lehren zu holen, als mich der Freundesbrief aus meinem Nachdenken über die Werthschätzung der „Systematischen Pomologie“ aufrüttelte.

Wiederum ist der Büchermarkt um eine grossartige Leistung reicher! Ein starker Band, herausgegeben im Auftrage und unter Mitwirkung des deutschen Pomologen-Vereines, wohlgezählte 688 Stück Aepfel enthaltend, ist zum Studium, zum Bestimmen der Apfelsorten für die Jünger Pomona's und solche, die es werden wollen, erschienen. Seit vielen Jahren ist dieses Buch in Arbeit gewesen. Ob nun das Werk dem deutschen Obstbau zum Heile gereichen wird, ob das Buch mit all seinen scharfen, Verzeihung: „schärfsten“ Diagnosen, mit den wohlabgezählten Samen in den Kernhauskammern, der Besprechung der Staubgefässe und Pistille, dem mit dem Millimetermassstabe nach Gaucher: „Schustermass“*) gemessenen Kernhaus u. s. w. seinen Zweck erfüllen und Deutschlands Obstbau nun endlich bald zu jener Machtstellung mit verhelfen wird, welche man so sehnlichst erwünscht — das wollen wir jetzt einmal etwas eingehender untersuchen. Zunächst will ich aber vor Allem die Leser mit dem Titel des Buches bekannt machen:

„Deutschlands Apfelsorten. Illustrierte systematische Darstellung der in dem Gebiete des deutschen Pomologen-Vereines gebauten Apfelsorten. Herausgegeben im Auftrage und unter Mitwirkung des deutschen Pomologen-Vereines von dessen erstem Vorstande Dr. Th. Engelbrecht, Geheimer Medicinalrath und Professor in Braunschweig. Holzschnitte nach Zeichnungen des Verfassers angefertigt von Albert Probat. Braunschweig, Druck und Verlag von Fr. Vieweg & Sohn. 1889. Preis 20 Mark.“

Fürwahr ein langer und auch ein schöner Titel! Wie sagt doch Ludwig Müller in seiner Zeitung, Jahrgang 1889, auf Seite 10: „Der Ausführung der nun schon durch ein halbes Dutzend Jahre verzettelten, der Privatliebhaberei eines Einzelnen entsprungenen, nachgerade aber schon sagenhaft gewordenen Idee der Herausgabe eines Apfelfeftes (d. i. die Beschreibung von einigen Tausend zum grössten Theile vollständig unbekannter Apfelsorten) zu Liebe, liegen nun schon seit Jahr und Tag die reichen Mittel des Pomologen-Vereines brach, für die dringendsten Bedürfnisse der Gegenwart ist aber kein Heller vorhanden. Man muss schon glauben, dass der Pomologen-Verein mit seinen Anschauungen noch auf dem Standpunkte längst verflorener Jahrzehnte steht!“

Dieser ganz treffenden Bemerkung des Herrn L. Müller hätte ich eigentlich nichts mehr hinzuzufügen. Ich will mich nun aber doch einmal etwas eingehender mit jener literarischen „Kraftleistung“ des ehemaligen Vorstandes des deutschen Pomologen-Vereines befassen und untersuchen, welchen Werth das betreffende Buch für Deutschlands Obstbau hat!

„Dieses Werk enthält diejenigen Apfelsorten, welche im Gebiete des deutschen Pomologen-Vereines, der ausser in Deutschland auch Mitglieder in Oesterreich-Ungarn und Dänemark besitzt, angebaut werden. Die Auswahl der aufgenommenen Sorten wurde vom Vereine in der Weise bewirkt, dass dessen Mitglieder die Sorten bezeichneten, welche in ihrer Gegend beliebt und verbreitet sind“ — so und so weiter heisst es in der Einleitung des neuen Buches „Deutschlands Apfelsorten“. — Also eine Radabstimmung!

Durch jenes Abstimmungsverfahren, welches von den Mitgliedern des deutschen Pomologen-Vereines — natürlich in Folge der Aufforderung des Vorstandes — geübt worden ist, alle Sorten zusammenzusuchen, welche in einer Gegend „beliebt und verbreitet sind“, hat der Pomologen-Verein als obersten Grundsatz seiner Thätigkeit die Verbreitung von fraglichen und nichtsnutzigen

*) Siehe Gaucher's „Praktischen Obstbaumzüchter“, 1885/86, Seite 312.

Sorten voran gestellt, und die pomologische Rumpelkammer ist von Neuem zu Ansehen und Ehren gekommen. Man ist wieder da angelangt, wo man war, als sich der Verein zur Herausgabe des „Illustrierten Handbuchs der Obstkunde“ entschloss. Statt dass der ehemalige Vorstand des Pomologen-Vereines sich an die Arbeit gemacht hätte, zu sichten, zu klären und die Reinigung dieser Rumpelkammer vorzunehmen, sagend: „in Zukunft wollen wir nur eine bündige und bestimmte Hin- stellung des Besten und die Vernichtung des Sortenwirrwarrs“ — statt dessen ist von Neuem der Beweis geliefert worden, wie sehr es dem Vorstände des Pomologen-Vereines Ernst gewesen ist, auch fürderhin dem Sortensport zu huldigen!

Im Gebiete des deutschen Pomologen-Vereines werden 688 Apfelsorten angebaut, dies ist eine ansehnliche, alle wahren Pomologen von echtem Schrot und Korn zur Begeisterung reizende Summe!

Man lernt in dem Buche einen Fassapfel mit der Werthbezeichnung † kennen. Am Schlusse der Beschreibung heisst es: „ziemlich geringwerthig, doch ziemlich fruchtbar!“ Ueber den Werth dieser Sorte möge der Leser selbst urtheilen. Ich kann nur sagen: dieselbe war die Druckerschwärze nicht werth! — Ferner sollen nach dem Buche ein Verbreitungsgebiet haben: Mank's Küchen- apfel, Doppelter Winter-Paradiesapfel, mit der Werthbezeichnung ††, fast 0 (diese Bezeichnung bedeutet: für den Haushalt ist die Frucht zweiten Grades: †† und beinahe ist sie auch ein Tafelapfel: fast 0). Wahrhaftig, die Herren haben es mit der Kostprobe ernst genommen! „Schärfer“ kann es schon nicht mehr hergehen. Eva's Calvill soll ebenfalls eine weitverbreitete Sorte sein, sie ist jedoch, gleich dem Kaiser Alexander, ein Augenauswischer. Alsdann Marzipan-Reinette, Ungarische Kronen-Reinette und noch ein paar Hundert Sorten, die alle in einen Topf gehören, nämlich in den, der sie aus dem Gebiete des Obstbaues entfernt! In pomologischen Sammlungen mögen dieselben ihr Dasein fristen, wenn diese Sorten schon aus Gott weiss was für einen Grund erhalten bleiben sollen.

Ich kann mich keinesfalls auf den Standpunkt der Gutmüthigkeit stellen und in dem üblichen: „ein bischen Gut, ein bischen Schlecht, zusammen ein unentwirrbares Etwas“ überhaupt etwas Gutes erblicken.

In der Einleitung heisst es weiter: „Die Aufnahme einer Sorte darf nicht als eine Empfehlung derselben zum Anbau angesehen werden, denn es sind deren viele aufgenommen, welche ausschliesslich für einzelne Gegenden oder Verwendungsarten Werth haben.“

Ja, nun Alles in der Welt, zu welchem Zwecke ist denn das Buch eigentlich geschrieben?!

Ich will mich einmal auf den Standpunkt des Un- wissenden stellen und auf die Gefahr hin, mich geirrt zu haben, Folgendes anführen: „Gesetzt den Fall, es will Jemand nach dem Buche eine Sortenwahl für bestimmte Zwecke treffen, er wünscht Sorten zu pflanzen, um Tafel- obst zu erzeugen, oder er wünscht Mostobstsorten zu pflanzen oder gar die feinsten Tafelobstsorten in Zwerg- baumformen. Wie ist es jetzt dem Manne möglich, sich in den im Buche beschriebenen 688 Sorten zurecht zu finden und eine Auswahl zu treffen? Bietet das Buch für eine derartige Auswahl sichere Anhaltspunkte? Nein und abermals Nein! Kein Mensch der Welt ist im Stande, nach dem Buche eine Auswahl für bestimmte Zwecke zu treffen! Jede gut bearbeitete Preisliste einer ordentlich geleiteten Handelsbaumschule gibt bessere Auskunft für eine Sortenwahl und zur Bestimmung einer Frucht als jenes Buch mit den „scharfen Diagnosen“!

In der Versammlung des deutschen Pomologen-Vereines zu Stuttgart wurde besonders betont, dass das Buch ein wahrer Schatz für den deutschen Obstbau sei. Ich aber sage: „Wenn Deutschlands Obstzüchter sich dieses Buch als Richtschnur nehmen, dann ist dies ein wahres Unglück für den deutschen Obstbau!“

Wo sind denn in dem Buche die „scharfen Diagnosen“, wo sind denn die ausserordentlich genauen Beschreibungen?! Ueber das Abzählen der Samen, die Beschreibungen der Staubgefässe und Pistille, das Abmessen der Höhe, der Breite und des Umfanges der Frucht und des Kernhauses mit der Masslatte hat der Herr Verfasser das

Allernothwendigste vergessen: „den Nutzungswert der Früchte zu beschreiben!“ Seit Jahr und Tag wird doch im Pomologen-Verein herumgestritten, welches die besten Mostobstsorten, die besten Sorten zum Dörren u. s. w. sind, und von all diesen wissenschaftlichen Eigenschaften steht in dem Werke kein Wort! Statt dessen hat die „Schweckcommission“ die folgende Bezeichnung für die Werthschätzung der Früchte ausgeklügelt: 00!, 00, 0 erster, zweiter und dritter Grad für die Tafel, ††!, ††, † erster, zweiter und dritter Grad für den Haushalt. Wie verständnissvoll und scharf sind diese Werthbezeichnungen abgegrenzt!

Ueber den Baum, über sein Wachsthum in der Baumschule, sein Verhalten in den verschiedenen Bodenarten, über den Kronenbau, den Blütenansatz, über die Knospen und Triebe ist bei der Beschreibung kein Wort gesagt! Ein weiterer Beweis für die Unvollkommenheit des Werkes! Statt dessen werden die Leser, um wohl von vornherein jeder Beurtheilung die Spitze abzubrechen, damit abgefertigt, dass alle diese Erkennungsmerkmale noch nicht vollständig erforscht seien. Ich glaube indessen, dass es in Deutschland eine Anzahl von Männern gibt, welche sehr viele Obstsorten am Holze erkennen. Auch ich habe es in zwanzigjähriger Berufsthatigkeit bereits dahin gebracht, dass ich einen grossen Theil der Obstsorten mit ziemlicher Sicherheit am Holze erkenne. Ich habe mir aber das Studium der Obstsorten nicht allein hinter dem warmen Ofen oder im kühlen schattigen Zimmer angelegen sein lassen, sondern ich habe im freien Felde die Bäume aufgesucht. Für mich ist der Gesamteindruck des Baumes, sein Holz, seine Frucht massgebend; all diese Dinge leiten mein Urtheil über den Werth und das Erkennen der Sorte

Weiter heisst es in der Einleitung des Apfelbuches: „Die wirklich geschätzten und verbreiteten Sorten wird man, insofern sie schon beschrieben sind, nicht vermissen.“ Wie sind die wirklich geschätzten und verbreiteten Sorten aber in dem Buche für diejenigen, welche dieselben aus dem Werke kennen lernen wollen und die Belehrung aus ihm suchen, kenntlich gemacht? Was würde man dazu sagen, wenn sich Jemand nachfolgende Sorten als wirklich geschätzte und werthvolle zusammensetzte?! Madame Hayez 0, ††, Hoheits-Apfel 0, ††, Leitheimer Streifling 0, ††, Aga-Apfel ††, Zehendheber ††, Corneli's Hausapfel fast 0, ††, Grünapfel ††, fast 0, Schwarzschilder Kohlapfel fast 0, ††, Pophelia's Reinette fast 0, ††, Nicola's Reinette 00, †, Russet aus Syke House fast 00!, ††, Muster-Reinette fast 00, ††, Rother Tiefbutzer 0, ††, Benedetta 00, ††, Bodfelder Reinette 00, ††, Sämling von Beachamwell 00, †, Apfel von Melsbroek ††, Graf Gich 00, †† und Imm-Apfel.

Wohlan, ihr deutschen Baumschulbesitzer, in der nächsten Zeit wird sich sicher eine Nachfrage nach den genannten und all den anderen im Apfelbuche enthaltenen Sorten entwickeln; also schnell dieselben in Vermehrung genommen! Es ist ein wahres Glück, dass in dem Buche angegeben ist, von wo Veredlungsreiser all dieser Sorten zu beziehen sind. Die Preislisten der hervorragenden Handelsbaumschulen habe ich schon auf diese Sorten hin durchsucht und zu meinem „grossen Bedauern!“ gefunden, dass fast keines dieser Geschäfte auch nur einige dieser Sorten führt! —

Der mir für die Besprechung des Buches zugewiesene Raum geht zu Ende. Nun noch ein Schlusswort!

Deutschland hat seine allgemeine Pomologie in dem „Illustrierten Handbuche der Obstkunde“ und seine besondere in dem Lauche'schen Werke „Deutsche Pomologie“. Da drängt sich einem denn doch die Frage auf: „War das Apfelbuch in der gegebenen Form und Bearbeitung denn nothwendig, und wird es den ihm zugeordneten Zweck erfüllen? Ich antworte wieder mit Nein!!“

Die Pomologie eines Landes muss in erster Linie auf der sorgfältigen Auswahl fussen! Dies ist nun leider in dem vorliegenden Werke nicht der Fall. Der erste Blick zeigt schon, dass es keine Auswahl ist. Es sind alle Sorten, gute und schlechte, wie sie eben Jedermann dem Verfasser einsandte, beschrieben worden. Wie manche Sorte verdankt es da wohl dem Zufalle, der Laune eines Einzelnen, dass ihr die „Ehre“ wiederfuhr, in dem Buche beschrieben zu sein!

Ein anderer Hauptmangel der Schrift besteht darin, dass das Verhalten der Sorten in den verschiedenen Ländern und Lagen ganz ausser Acht gelassen worden ist!

Ich habe von dem Werke „Deutschlands Apfelsorten“ den Eindruck bekommen, dass man im deutschen Pomologen-Verein auf's Neue daran geht, das „Um und Auf“ des Aufschwunges des Obstbaues in der verbesserten (?) pomologischen Systematik und der Kenntniss Hunderter Obstsorten zu suchen. Wann wird man denn endlich von der pomologischen Systematik, diesem Steckenpferde sogenannter Fachmänner, ablassen?!

Die heutigen Grundsätze des Pomologen-Vereines sind vom Uebel! Hat die pomologische Wissenschaft es nicht verschuldet, dass wir mit dem Obstbaue dahin gekommen, wo wir heute sind: „den Bedarf an Obst im Auslande zu decken!“ Jene Lehre, welche sich Wissenschaft nennt, in Wahrheit aber nichts weniger als das ist, hat uns dazu verholfen. Darum, wehe dem deutschen Obstbau, wenn all die Apfelsorten, die in dem Apfelbuche be-

schrieben sind, in Form von Bäumen in die Obstpflanzungen übergehen!

Zu guter Letzt finde ich auch den Preis von 20 Mark, selbst für den Fall, dass jenes Werk „Deutschlands Apfelsorten“ einen dauernden Werth besässe, viel zu hoch!

Chr. Ilsemann,
königl. Obergärtner in Ungar.-Altenburg.

INHALT. Pomologie: Birne von Tongres. (Mit 1 col. Tafel.) — Parkers Pepping. (Mit 1 col. Tafel.) — **Praktischer Obstbau:** Die Pflanzkultur in gewöhnlichen Obstlagen. — Der Probe- oder Sortenbaum im Obstgarten. — Was aus der ehemaligen Keeskometer Haide geworden. — **Gehölzzucht:** Cydonia sinensis Thouin. (Mit 1 Illustr.) — **Blumengarten:** Die Vermehrung, Cultur und Ueberwinterung der Georginen. — Begonien als Gruppenpflanzen. — **Mittheilungen:** Wegfangen der Schmetterlinge. — Versuchstation für Rebzucht und Veredlung. — Gefüllte Kornblumen. — Clematis Mad. Baron-Veillard. — **Literatur:** „Deutschlands Apfelsorten“ von Dr. Th. Engelbrecht.

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

Verlag von PAUL PAREY in Berlin SW.

Handbuch der (185) Obstcultur.

Aus der Praxis für die Praxis bearbeitet von

N. Gaucher,

Director der Obstschule in Stuttgart.

Mit 526 Original-Holzschnitten und 7 Plänen.

(936 Seiten in Lexikon-Format.)

In Leinen gebunden, Preis 20 Mark.

Der Verfasser ist ein durch und durch praktischer Mann, der genau weiss, worauf es im Garten ankommt, und nur das Bewährteste gelten lässt und empfiehlt. Der Leser wird erstaunt sein, wie sich an der Hand der Gaucher'schen Unterweisungen scheinbare Schwierigkeiten leicht lösen, er wird überrascht sein, in wie kurzer Zeit er durch Gaucher's Handbuch sein gärtnerisches Können vermehrt, er wird glücklich darüber sein, wie bald die Ernten in seinem Obstgarten nach Quantität und Qualität steigen.

(Auch in 19 Lieferungen à 1 Mk.)

Zu beziehen durch jede Buchhandlung.

Wilhelm Klenert,

vorm. Klenert & Geiger,

I. steiermärkische

Obstbaum- u. Gehölzschulen

Graz, Steiermark,

auf der Reichs-Obstausstellung in Wien

mit den höchsten Preisen ausgezeichnet,

empfiehlt grosse Vorräthe von (176)

Obstbäumen, Obststräuchern,

Obstwildlingen, Erdbeeren,

Gehölzen, Rosen etc.

Kataloge gratis.

Die Amerikanischen Frühpflirsiche mit Berücksichtigung der Pflirsiche überhaupt.

Von

Prof. Dr. Rudolf Stoll.

Unter obigem Titel ist soeben ein Buch in Grossoctavformat mit 14 wirklich künstlerisch ausgeführten colorirten Tafeln erschienen, welches schon seines gediegenen fachmännischen Inhaltes wegen, was Abstammung, Zucht, Cultur etc. betrifft, von jedem Pflirsichfreunde mit Freude begrüsst werden wird.

Dasselbe ist zum Preise von 2 fl. 50 kr. zu beziehen durch die Administration des „Fruchtgarten“ in Wien, VI. Mollardgasse 41.



A. C. Rosenthal Baumschulen

(derzeit 42 Joch umfassend)

Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfiehlt seine grossen Vorräthe

von

Obstbäumen in allen Formen, Allee-
bäumen, Ziergehölzen, Coniferen,
Rosen, Obstwildlingen, Spargel- und
Erdbeerpflanzen,

sowie sein reich assortirtes Lager

von

Gemüse-, Feld-, Gras-, Wald- und
Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.

Oesterr.-Ungarische

Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben

von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,

Lehrer für Pomologie an der k. k. öhol. u. pomol.
Lehranstalt in Klosterneuburg.

6 Bände complet 24 fl. = 48 Mk.

Zu beziehen durch die Administration
dieses Blattes.

Die Reichs-Obstausstellung in Wien

im October 1888.

Studien in derselben.

Von

Chr. Ilsemann,

königl. Obergärtner in Ungar.-Altenburg.

Diese im „Fruchtgarten“ erschiene-
nen Berichte sind als Separat-Abdruck
in Buchform, 200 Seiten stark, durch
die Administration dieses Blattes zum
Preise von 1 fl. zu beziehen.

Der Fruchtgarten.

Illustrierte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht, Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

A. C. Rosenthal

Redigirt von

Chr. Ilsemann

k. u. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer in Albern bei Wien

und

k. Obergärtner am bot. Garten der landw. Akademie in Ungar.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig „ 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig „ 5.— resp. Fres. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 10.

16. Mai 1890.

V. Jahrg.

POMOLOGIE.

Die Grumkower Butterbirne*).

Von Dworaczek.

Schreiber dieses beabsichtigt, in Nachstehendem durchaus nichts Neues vorzubringen, doch möchte er manchem Verehrer obengenannter Birnsorte für die Folge einen kleinen Fingerzeig in Bezug auf den Standort derselben geben. Die Grumkower Winterbirne ist nach Dr. August Friedrich Adf. Diel ein geborenes pommersches Kind. Wir verdanken diese ausgezeichnete Birne dem früheren Cantor Koberstein zu Rügenwalde, welcher diese Sorte bei einem Bauer in Grumkow bei Rügenwalde fand, woselbst sie aus Kernen gezogen wurde.

Die Form der Frucht, die Blätter oder Holzschosse zu beschreiben, ist nicht meine Absicht, und bin ich überzeugt, dass diese Birnsorte den meisten Gärtnern und Obstzüchtern bekannt sein wird. Der Hauptzweck meiner Mittheilung soll der sein, dem Pflanzler dieser Sorte den richtigen Platz aussuchen zu helfen, wo er einen Grumkower Winterbirnbaum am passendsten unterbringt. Man hört die allgemeine Klage, dass viele Liebhaber dieser Birnsorte nicht die erwarteten schönen Früchte von ihren Bäumen erhalten, oder dass sogar der ganze Baum krank und von Jahr zu Jahr kleiner wird, obgleich die meisten Züchter sagen, sie hätten den Baum in passenden Boden gepflanzt, und doch schlägt

oft die Pflanzung fehl und damit die gehegte Hoffnung auf die wundervolle, schmelzend gewürzhaft zuckerige Frucht.

Im Allgemeinen ist diese Birnsorte nicht überall leicht und gut zu ziehen. Schon in der Baumschule ist der Stamm, tief veredelt, selten gerade zu ziehen, und ziehen es viele Baumschulenbesitzer vor, Hochstämme gleich in die Krone zu veredeln, weil der Wuchs niedrig veredelt ein schlangenförmiger ist. Ist ein tiefveredelter Stamm bis zur Kronenbildung gekommen, so findet sich in der Regel jetzt, wenn nicht schon früher, der sogenannte Rindenschorf, welcher die jungen Kronenzweige verdirbt, die nachher fast ganz vertrocknen. Ich selbst habe diese Birnsorte an verschiedenen Stellen meiner Baumschule gezogen in vier Bodenarten, vom leichtesten Sand- bis schwersten Lehmboden; aber alle Versuche, gesunde und tadellose Bäume zu erzielen, scheiterten. So habe ich auch Bäume dieser Art an verschiedenen Stellen in den hiesigen Gärten mit verschiedenen Bodenarten angepflanzt, und auch mit dem Anpflanzen war es dasselbe. Ein kräftiger, tiefgründiger Boden an einer Sonnenlage, womöglich direct vor einem Gebäude, welches seine Fronten oder Giebel nach Süden hat, das ist nach meinen Versuchen der geeignetste Patz für diese Birne; der Baum muss, um gesund zu wachsen und gesunde Früchte zu bringen, einen tiefgründigen, lehmhaltigen, kräftigen Boden und, wenn irgend möglich, einen sehr sonnigen Standort haben. Ich pflanzte aus der Schule, die Kronen der Bäumchen

*) Siehe „Fruchtgarten“ 1887, Seite 4.

waren ganz vom Schorf verzehrt, schnitt die Kronen bis auf die schlafenden Augen zurück, pflanzte diese Stämme nun in eine südliche Lage vor einem grossen Stallgebäude, wo die Sonne eine kräftige Wirkung hatte, und die Folgen waren ausserordentlich: von Krankheit völlig reines Holz sowie die schönsten, fehlerfreien und gesunden Früchte.

Sollte ich hiedurch einem Verehrer dieser schönen Birnsorte zu einem richtigen Plätzchen zur Anpflanzung geholfen haben, so wird es mich freuen, wenn sich der Pflanzler in demselben nicht geirrt hat und so später seine Mühe hundertfältig bezahlt erhalten wird.

Pfirsich „Frühe Alexander“*).

Von R. Zorn.

Als eine der empfehlenswerthesten Pfirsichsorten möchte ich die „Frühe Alexander“ jedem empfehlen, dem daran gelegen ist, eine durchaus tragbare, grossfrüchtige und vortreffliche, dabei aber auch gesund wachsende und dauerhafte Sorte zu besitzen. Es ist eine Einführung der letzten Jahre und soll aus Nordamerika stammen.

Mein junger, in Buschform freistehender Mutterbaum trug bereits vom zweiten Jahre an alljährlich und voriges Jahr abermals wieder eine grosse Menge von sehr vollkommenen, grossen und schönen Früchten. Die Form derselben ist rundlich, etwa 6 Cm. breit und fast ebenso hoch. Die Schale ist wollig, stark duftend, weissgelb, doch grösstentheils mit schönem Carminroth überzogen, marmorirt und punktiert, welche Färbung auf der Sonnenseite in's Schwarzrothe übergeht. Das Fleisch ist gelblich, überaus saftreich und von köstlichem Geschmacke. Die Reife tritt Ende Juli ein, auf Spalierbäumen an warmen Wänden noch etwas früher.

Von meinem in freistehender Buschform angepflanzten grösseren Pfirsichsortimente hat sich bis jetzt diese Sorte als die allertragbarste erwiesen; sie verdient deshalb und wegen ihrer anderen Vorzüge einen Platz in jedem Garten, wo man Pfirsiche ziehen will.

Als ebenfalls recht empfehlenswerthe und tragbare Sorte will ich noch die „Frühe Mignonne“ nennen.

*) Siehe „Fruchtgarten“, Jahrgang 1888, Seite 45.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Die Düngung der Obstbäume nach physiologischen Grundsätzen.*)

Von A. d. v. Drathen.

(Kölner Baumschulen bei Elmshorn in Holstein.)

II.

Wovon sich der Obstbaum ernährt.

Die Nährstoffe unserer Pflanzen sind zusammengesetzt aus Nährgasen und Nährsalzen.

Kohlenstoff, Stickstoff, Wasserstoff und Sauerstoff mit ihren chemischen Verbindungen untereinander sind die Nährgase, Schwefel, Phosphor, Kalium, Calcium, Magnesium, Eisen, Silicium und für einige Meerpflanzen auch Natrium, Jod und Chlor in hochoxydierter Form, also in Verbindung mit viel Sauerstoff sind die wichtigsten Nährsalze oder die mineralischen Nährstoffe der Pflanzen, welche, weil unverbrennlich, auch Aschenbestandtheile genannt werden, während der Kohlenstoff, Stickstoff, Wasserstoff und Sauerstoff bei einer Verbrennung wieder in Gasform entweichen, nämlich als Kohlensäure, Wasser, Stickstoff und Ammoniak, um so wieder von Neuem der Pflanze als Ernährungsstoffe dienlich zu sein.

Die mineralischen Bestandtheile (die Asche), welche hauptsächlich dem Boden entnommen sind, werden diesem wieder zugeführt, so dass im Haushalte der Natur nichts verloren geht.

Der durchschnittliche Gehalt der pflanzlichen Trockensubstanz**) an Nährgasen und Aschenbestandtheilen ist ungefähr folgender:

Kohlenstoff	45.0%
Sauerstoff	42.0%
Wasserstoff	6.5%
Stickstoff	1.4%
Aschenbestandtheile	5.5%

Alle diese Stoffe spielen im Pflanzenleben eine mehr oder minder bedeutende Rolle.

Der Kohlenstoff, welcher etwa die Hälfte der Trockensubstanz ausmacht, wird zum grössten Theile durch die Zersetzung der Kohlensäure der Atmosphäre, durch den Athmungsprocess der Blätter gewonnen. Und somit lernen wir hier noch einen zweiten Ernährungsapparat der Pflanze kennen, nämlich die Blätter. Unsere Landpflanzen besitzen besonders an der Unterseite ihrer Blätter zahlreiche

*) Siehe „Fruchtgarten“ Nr. 8 I. J.

**) Nach Vertreibung sämtlichen Wassers durch dauernde Erwärmung auf 100–110° C. wird die Trockensubstanz gewonnen.

Spaltöffnungen (Stomata, Fig. 30), welche die Kohlensäure in sich einsaugen und so durch die Intercellulargänge der Pflanze zu den Zellen und Zellsaft führen, wo die Kohlensäure unter Einwirkung des Sonnenlichtes eine Zersetzung erleidet. Es bilden sich die sogenannten Kohlenstoffhydrate*), wie Cellulose, Stärke, Zucker, Gummi, Inulin u. s. w. Der frei gewordene Sauerstoff wird aus der Zelle durch die Spaltöffnungen wieder ausgeschieden, soweit er für die Bedürfnisse der Pflanze überschüssig ist.

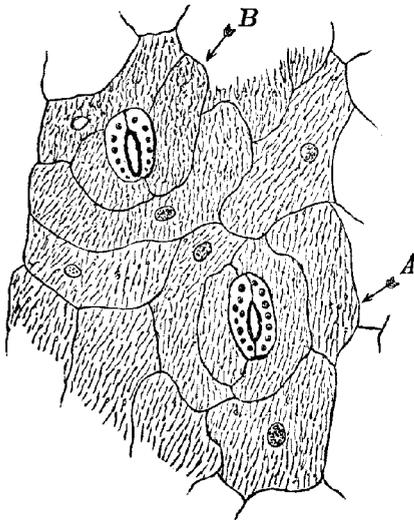


Fig. 30. Zwei Spaltöffnungen, A und B, aus der unteren Blattseite von *Rumex sanguineus*. (300fach vergrößert.)

Gleichzeitig mit der Kohlensäureaufnahme und Sauerstoffabgabe findet auch Aufnahme von Sauerstoff und Abgabe von Kohlensäure statt. Es tritt aber dieser Athmungsprocess erst deutlich in den Vordergrund, wenn in der Dunkelheit die Production der Kohlenstoffhydrate aus der Kohlensäure aufhört. Ferner entnimmt die Pflanze ihren Bedarf an Sauerstoff noch z. B. in den Sauerstoffsalzen des Bodens.

Den Wasserstoff, den dritten Hauptbestandtheil aller organischen Verbindungen der Pflanze, nimmt dieselbe in Form von Wasser aus der Feuchtigkeit des Bodens. Das Wasser ist für jede Pflanze unentbehrlich. Seine Menge beträgt bei krautartigen Gewächsen gewöhnlich 68—80, bei Wasserpflanzen sogar 95% des Gesamtgewichtes. Der Wassergehalt der sogenannten schweren Hölzer, wie Eichen- und Buchenholz, im frischen Zustande beträgt 20 bis 30, der der leichteren Hölzer, wie Pappel und Weide, 40—50%.

Der Stickstoff, ein wesentlicher Bestandtheil der Proteinkörper und der Alkaloide, wird vorzugsweise

*) Kohlenhydrate sind Verbindungen von Kohlenstoff mit Wasser und Sauerstoff in demselben gegenseitigen Verhältnisse wie Wasser (H_2O), z. B. Stärkemehl $C_{12}H_{20}O_{10}$.

aus den Ammoniak- und salpetersauren Salzen (Nitrate) des Bodens aufgenommen, welche sich durch Zersetzung stickstoffhaltiger organischer Substanzen bilden. Auch Regen und Thau führen das in nur geringen Mengen in der Atmosphäre enthaltene Ammoniak und die Salpetersäure in gelöster Form den Wurzeln zu. Der freie Stickstoff der Luft, obgleich derselbe 79% beträgt, ist für die Pflanze unaufnehmbar. Der Stickstoff ist eines der wichtigsten, ja wenn nicht das wichtigste Nahrungsmittel für die Pflanze.

Von den Aschenbestandtheilen sind es, wie schon erwähnt, Kalium, Calcium, Magnesium, Eisen, Phosphor, Schwefel und Silicium.

Kali macht ungefähr die Hälfte des Gewichtes der reinen Asche aus; als kohlen-saures Kali bei den Landpflanzen und kohlen-saures Natron bei den Seepflanzen. So enthält z. B.

die Weissbuche	10.63	Pfd. Kali in 1 Ctr.
„ Buche	12.49	„ „ „ 1 „
„ Lärche	15.24	„ „ „ 1 „
„ Ulme	21.92	„ „ „ 1 „
„ Linde	46.06	„ „ „ 1 „

Ferner spielt das Kali bei der Assimilation eine bedeutende Rolle.

Ohne Kali bildet sich im Chlorophyll keine Stärke. Auch bei der Bildung von Reservestoffen in zucker- und stärkereichen Organen und des Samens scheint Kali sich zu betheiligen, wie auch die Stickstoffsammlung des Bodens zumeist von Kalisalzen abhängig ist. Kohlen-saures Kali (Pottasche) herrscht besonders in den Blättern vor.

Calcium und Magnesium werden als phosphor-saure, salpetersaure und schwefelsaure Salze aufgenommen, sie sind zum Gedeihen der Pflanze unumgänglich nothwendig, obwohl man von der Beziehung dieser Stoffe zu irgend einem physiologischen Prozesse nichts weiss.

Besonders reich an Kalk sind die Stengeln der Pflanze.

Eisen, welches als Eisenchlorid aufgenommen wird, ist besonders bei der Bildung des Blattgrüns betheiligt und so für die Assimilation von grosser Bedeutung.

Phosphor ist nächst Stickstoff der werthvollste Düngerbestandtheil. Er wird in Form von phosphor-sauren Salzen von der Pflanze aufgenommen und scheint für die Umsetzung gewisser Stickstoffverbindungen unentbehrlich zu sein. Er findet sich besonders in Begleitung der Proteinstoffe und im Samen.

Der Schwefel ist zur Erzeugung der Eiweisskörper unbedingt nothwendig. Wahrscheinlich tritt nur schwefelsaurer Kalk (Gyps) in die Pflanze ein, *

welcher durch die in der Pflanze gebildete Oxalsäure zerlegt wird, indem sich einerseits der in der Pflanze häufig anzutreffende oxalsaure Kalk bildet und andererseits der Schwefel zur Bildung der Eiweissstoffe abgegeben wird.

Silicium oder Kieselsäure kann als eigentlicher Pflanzennährstoff nicht betrachtet werden, da die Versuche gezeigt haben, dass dieser Stoff zur Ausbildung der Pflanze nicht absolut nöthig ist. Er dient vorzugsweise als Baustoff der Zellmembran und ist überall im Boden in genügender Menge vorhanden. Besonders reich an Kieselsäure sind die Schachtelhalme und unsere Gräser.

Hiemit hätten wir die wichtigsten Nährstoffe unserer Pflanzen in Beziehung zum Pflanzenleben kurz besprochen, jetzt wäre noch die praktische Obstbaumdüngung an der Hand dieser Ergebnisse zu erörtern übrig.

Der Obstbaum entzieht fortgesetzt dem Boden enorme Mengen genannter Stoffe, welche durch eine rationelle Düngung und gute Bearbeitung des Bodens wieder ersetzt werden müssen. Thun wir dieses nicht, so wird sich derselbe erschöpfen. Der Obstbaum wird aus Mangel an Nahrung in der Erzeugung von Früchten nachlassen, er wird den verderblichen Einflüssen der Krankheiten, Schmarotzerpflanzen, Insecten u. s. w. keine genügenden Kräfte entgegenstellen können und so allmählig zu Grunde gehen.

Wie es Pflicht des Viehbesitzers ist, seine Thiere zu füttern, so ist es auch Pflicht des Obstzüchters, seine Bäume zu düngen, wenn er nicht die elendeste Beschäftigung des Landmannes betreiben will, den Raubbau.

Wir haben gesehen, dass von den erstbesprochenen Nährstoffen der Stickstoff zum fröhlichen Gedeihen der Pflanze unentbehrlich ist, dass Kali und Phosphorsäure hauptsächlich im Samen, Kalk und Kieselerde in den Stengeln und kohlen-saures Kali in den Blättern vorherrscht.

Nach dieser Folgerung hat man verschiedene Düngungsversuche angestellt, so z. B. der † Garten-Inspector W. Lauche und Landwirthschaftslehrer Arnold in Bitburg bei Trier. Beide kamen ungefähr zu dem gleichen Resultate, nämlich, dass eine Düngung mit Phosphorsäure und schwefelsaurem Kali im August zur Zeit der Blütenknospenbildung und Reservestoffablagerung die Fruchtbarkeit der Bäume fördere, dagegen eine Düngung im Frühjahr mit stickstoffhaltigem Dünger den Holztrieb begünstigt. Wollen wir daher einen geschwächten Holztrieb oder eine gestörte Blütenbildung normal umgestalten, so ist im ersten Falle eine stickstoffreiche Düngung im Frühjahr, etwa

mit Chilisalpeter, Blut, Haaren, Wolle, Cloakendünger u. a. m., im letzten Falle eine kali- und phosphorsäurehaltige im August, wie Peruguano, Knochenmehl, Chlorkalium, schwefelsaures Kali, Kali, Kainit, Holzasche, Geflügelmist u. s. w., sehr zu empfehlen*).

Der beste Dünger aber für alle Culturpflanzen ist und bleibt der Stalldünger. Er enthält im Durchschnitte, wenn alles Wasser durch scharfes Trocknen entfernt wurde:

Kohlenstoff	42·3%
Sauerstoff	36·7%
Wasserstoff	5·0%
Stickstoff	1·9%
Asche, mineralische Bestandtheile	14·1%
	100·0%

Also im Wesentlichen die gleiche Zusammensetzung der pflanzlichen Trockensubstanz. Der Stalldünger kann daher allen Bedürfnissen der Pflanze an Nährstoffen voll und ganz genügen, aus welchem Grunde er als Düngmittel auch für den Obstbaum obenan steht. Pierre verlangt für einen Obstbaum, der eine Fläche mit 1½ Ar beansprucht, jährlich 80 Kg. Stalldünger, also für einen Hektar grossen Obstgarten 16.000 Kg.

Ganz vorzüglich wirkt der Stalldünger, wenn er mit etwas Holzasche und Cloaken zersetzt ist. Man gräbt ihn bei entkräfteten Obstbäumen im Frühjahr in unmittelbarer Nähe der Kronentiefe flach unter, so dass den Wurzelfasern die Düngstoffe direct zugeführt werden.

Auch eine Düngung mit Jauche, mittelst unter der Kronentiefe eingesenkter Drainröhren, zu beliebigen Zeiten des Sommers oder zwecks Wiederherstellung des Gleichgewichtes zwischen Holztrieb und Fruchtrieb im Frühjahr resp. August mit hiezu geeigneten Düngstoffen in flüssiger Form ist sehr zu empfehlen. Der Düng wird je nach Bedürfniss in grösseren und kleineren Quantitäten langsam in die Röhren gegossen, welche man nach dieser Arbeit mit Grassoden oder sonstigem Materiale bedeckt, um ein Austrocknen des Erdreiches um die Röhre herum zu verhindern.

Die Untergrunddüngung mit einem Erdbohrer, mit welchem man etwa 60 Cm. tiefe Löcher macht und diese dann wieder mit Compost oder kurzem Dünger anfüllt, genügt für eine Obstbaumdüngung im Allgemeinen ebenfalls. Ein gewandter Arbeiter bohrt in der Stunde 40—50 Löcher, je nach Tiefe und Bodenverhältniss, wovon 20—25 für einen

*) Wer sich über diese Art Düngung näher informiren will, dem empfehlen wir den sehr interessanten Artikel vom Gartenbau-Director H. Gaerdt im IV. Jahrgange des „Fruchtgarten“, pag. 249.

Obstbaum jedes Jahr ausreichen, um diesen das nothwendigste Bedürfniss, die Nahrung, zu ersetzen.

Und somit hätten wir die Nothwendigkeit einer Obstbaumdüngung aus diesem Artikel zur Genüge ersehen. An den Obstzüchtern liegt es nun, diese Lehren zu beachten und den alten Schlendrian, das gedankenlose Nachahmen, was vor ihm Vater und Grossvater getrieben haben, den besseren Ansichten der Jetztzeit zu opfern, wenn er die höchste Rente von seinen Obstbäumen erzielen will.

Die Behandlung frisch umgepfropfter Bäume im Sommer.

Von W. Halm.

An einem im Frühlinge umgepfropften Baum gibt es den Sommer hindurch verschiedene Arbeiten zu verrichten, Arbeiten, die alle darauf zielen, dem Baum möglichst rasch wieder zu einer geregelten Krone zu verhelfen. Diese Arbeiten sind vielfach denjenigen an jungen und an Zwergobstbäumen ähnlich.

Sobald die jungen Schosse sowohl an den aufgepfropften Zweigen wie an den alten Aesten und Zugästen ca. 25—30 Cm. lang geworden, ist es Zeit, nachzusehen und da und dort ordnend nachzuhelfen.

Zweige, die aus dem alten Holze kommen und die ich hier wilde Schosse nennen will, sollen jetzt theils entfernt und theils pincirt werden. Ganz entfernen darf man die, welche nahe an der Pfropfstelle stehen, bis etwa 30 Cm. von derselben einwärts, weiter hinein dürfen sie nur pincirt werden, dabei kommt es nicht so genau darauf an, wie viele Blätter man wegnimmt, oder wie viele noch stehen bleiben, in raschem Tempo werden einfach die Spitzen ausgebrochen.

Der Zweck wird vollständig erreicht. An den verzwickten Schossen tritt vorläufig ein Stillstand im Wachstum ein, der Saftstrom fliesst in erhöhtem Masse den nicht pincirten Schossen zu, und diese sind die aus den aufgepfropften, sagen wir Edelreiser, hervorgewachsenen, wir können sie auch Leitzweige nennen. In ganz kurzer Zeit werden diese beträchtlich an Länge und Dicke zunehmen, jedenfalls viel mehr, als wenn sämtliche Zweige des Baumes alle mit gleich grossen Löffeln hätten zugreifen können. Allerdings werden nach 10 bis 14 Tagen die verzwickten Schosse anfangen, zu wachsen, allein die Leitzweige haben einen solchen Vorsprung erhalten, dass ihnen daraus kein Nachtheil mehr entsteht.

Wir erreichen also, ähnlich wie beim Zwergbaum, durch's Pincement verstärkten Trieb der

Leitzweige oder, ähnlich wie bei den Reben, durch das Verzwicken der grösseren Zahl der Ruthen kräftigeres Wachstum der Faselschosse. (Tragruthen für's nächste Jahr.)

Aber auch in die Leitzweige ist ordnend einzugreifen. Wo im Frühling zwei Zweige auf eine Pfropfstelle gesetzt wurden und beide gut ausgetrieben haben, ist im Juli der geeignete Moment, den einen von beiden zu entfernen. Der Stehenbleibende kann sich nachher um so schöner und namentlich auch gleichmässiger entwickeln.

Zwei oder überhaupt mehrere Pfropfreiser auf einer Stelle zu belassen, ist nur in vereinzelt Fällen anzurathen, etwa dann, wenn von beiden nur das unterste Auge austreibt und diese beiden Schosse zusammen die Form einer römischen V bilden. Gesetzt den Fall, man hätte beim Pfropfen jedem aufgesetzten Zweige drei Augen gelassen, so würden, sofern sie alle gut austreiben, überall, wo zwei Reiser gesteckt wurden, sechs Schosse von fast gleicher Höhe auswachsen, und dies ist unbedingt zu viel. Aus drei Schossen von einem Zweige wird sich der Ast viel schöner gestalten, als aus sechs Schossen von zwei Zweigen, und früher oder später wird man doch genöthigt, den einen zu entfernen oder wesentlich zu reduciren.

Vorläufig schneidet man also denjenigen, den wir glauben am ehesten entbehren zu können, oberflächlich ab, dagegen im Verlaufe des nächsten Winters soll diese Hälfte der Pfropfstelle schräg und sauber zugeschnitten und wiederum mit Baumwachs bestrichen werden. Das Ueberwallen der ganzen Wunde ist sehr wesentlich gefördert.

Wie im Leben ja Alles mit Unterschied gemacht werden muss, so gewiss auch hier. Bäume, die im Ganzen sowohl an den aufgepfropften Reisern wie im Innern der Aeste nur schwachen Trieb zeigen, bei solchen unterlasse man diese Arbeit entweder ganz oder warte wenigstens zu, bis ein stärkeres Wachstum eingetreten ist.

Je mehr ein Baum in seinem ganzen Umfange Triebkraft zeigt, desto eher darf man mit dieser Arbeit beginnen und desto auffälliger wird auch die Wirkung sein.

Bei noch jungen Bäumen mit nicht mehr als 10—15 Pfropfstellen auf kürzeren Aststumpfen räume ich regelmässig alles Wilde schleunigst ganz fort und habe nie Nachtheile dabei bemerkt, dagegen im Herbst schon regelmässig geschlossene Kronen.

Wo aufgepfropfte Zweige nicht angewachsen sind, der Ast aber kräftige Schosse treibt, kann man solche etwa Anfang August oculiren; auf 3—4 dieser Schosse setzt man nahe am alten Holze je 1—2 Augen ein, diese Schosse werden nicht pincirt,

wohl aber die übrigen am gleichen Aste. Ich ziehe diese Art dem späteren Nachpfropfen vor, sie bietet mehr Garantie.

Schliesslich soll auch noch gesagt sein, dass namentlich der Apfelbaum um Mitte Juli gegen das Treiben auf seine Aeste sehr empfindlich ist und nicht selten sich die Rinde unter den Schuhen löst. Man bediene sich deshalb bei der Arbeit so viel wie möglich der Leiter.

Zur Charakteristik einiger Handels-Obstbaumschulen und Obstbaumhändler.

Von Chr. Ilsemann.

Es war am 27. März d. J., als ich gelegentlich eines Besuches in Wien vor dem Schaufenster eines Samenhändlers eine Sammlung verschiedener Obstbäume (als Muster) ausgestellt sah; ich konnte nicht umhin, diese Handelswaare etwas genauer anzusehen und auf ihren Werth hin zu prüfen; schon von Weitem leuchteten mir die auf den Stämmen befindlichen Moose und Flechten in solcher Anzahl entgegen, dass ich bei näherer Besichtigung mir sagte, wie ist es einmal möglich. — Ich bedauerte nur, dass die Wiener Polizei nicht die Macht hat, solche Bäume als polizeiwidrig und für den Obstbau gesundheitsschädlich zu entfernen, zu vernichten und den liederlichen Baumzüchter und den reellen Händler mit einer empfindlichen Gefängnisstrafe zu belegen — denn das hat diese Compagnie verdient! Ja, wie ist es einmal möglich, solche Bäume in Wien als Musterwaare, als Lockspeise hinzustellen, da bleibt Einem der Verstand stehen; denn solche Bäume, wie die ausgestellten, sind nichts weiter, als ein gemeiner Schwindel, welcher von polizeiwegen verfolgt werden sollte.

Die Hochstämme krumm und schief gewachsen, die Schnittwunden am Stamm nicht vernarbt, der Stamm voller Moos, die Krone, ein echter, rechter Besen, hätte dem ersten besten Gassenkehrer als vollständig zweckentsprechendes Werkzeug dienen können — dazu ein Alter von mindestens 10 bis 12 Jahren, also ehrwürdige, alte Gesellen — so standen sie da, die armen Bäume, beredtes Zeugnis ablegend von dem Unverstand des Erziehers derselben.

Die Pyramiden waren im Aussehen und der Erziehungsmethode den Hochstämmen vollkommen ebenbürtig — Gleich und Gleich gesellt sich gern. — Ein Theil der Obstbaumzüchter scheint denn doch noch nicht einmal die allerersten Anfänge der Bildung einer Pyramide zu kennen, der Stamm krumm und schief gewachsen, die Seitenäste wirt durcheinander stehend, auf einer Seite des Baumes

mehr entwickelt, wie auf der andern, die Nebentriebe ein unentwirrbares Durcheinander, von Fruchtholz keine Rede, die Schnitte unsauber und liederlich ausgeführt, die Wunden nicht vernarbt, so sahen die Musterpyramiden aus, welche jene Samenhandlung zum Verkauf anbot. Solche Vorkommnisse sind im Interesse der Entwicklung des Obstbaues beklagenswerth, ebenso bedauernswerth aber ist es, dass die einschlägige Fachpresse derartige Dinge nicht rügt, sondern stillschweigend darüber hinweggeht. Beim Biertisch wird wohl manchmal Kritik geübt und über diesen oder jenen Baumzüchter weidlich losgezogen, damit ist in der Regel aber die Sache erledigt, man will eben Niemandem wehe thun und mit aller Welt — ist doch die österreichische Gemüthlichkeit sprichwörtlich geworden — in Frieden leben. Vor die Oeffentlichkeit zu treten und die Leute aufzuklären, welcher Zukunft solch ein schlecht gezogener Baum entgegengeht, den Leuten zu sagen, Ihr seid betrogen, wenn Ihr solche Bäume kauft, das traut sich Niemand. Warum? fragen wir. Unsere Antwort auf diese Frage haben wir schon vorstehend gegeben; ferner antworten wir: tüchtige, wohlerfahrene Obstbaumzüchter haben wir noch mit der Laterne zu suchen, dahingegen ist an Winkelbaumschulen kein Mangel. Wir rathen jedem Obstzüchter, welcher Obstbäume kauft und von den Geschäften solche Bäume erhält, wie die oben geschilderten, dieselben ohne Weiteres dem Verkäufer zur Verfügung zu stellen — Niemand kann gezwungen werden, einen verdorbenen und in seiner Anlage verschnittenen, mit Moos und Flechten behafteten Baum als handelsgiltige Waare anzunehmen.

Die Schilderung einer Handels-Obstbaumschule Niederösterreichs, welche wir unlängst besuchten, bestätigt das, was wir schon so oft getadelt, man lasse ab von den bezopften, in's vorige Jahrhundert gehörigen Erziehungsmethoden der Obstbäume, nämlich Dittrich'sche Erziehungsmethode, Anlage der Baumschule auf magerem Boden u. s. w.; die achtjährigen Hochstämme, welche wir in dieser Baumschule sahen, waren buckelig und schief, der Stamm dünn wie ein Federkiel, jedes Stämmchen recht ordentlich mit einem Achterband an einen Stab gebunden, damit der einem schwanken Rohr gleichkommende Stamm die paar unordentlich gruppirten Kronenäste zu tragen im Stande war; ein Jammerbild, diese Baumschule.

Eine Clique herumziehender österreichischer Obstbaumhändler und auch zwei Pressburger, angeblich Gärtner, haben in diesem Frühjahr unsere Gegend unsicher gemacht und den Landbewohnern um theures Geld eine solche skandalöse Baum-

waare angehängt, dass man unwillkürlich zu dem Schluss kommt, ein gut Theil unserer Landbevölkerung hat nicht die blasseste Ahnung, wie eigentlich ein zur Anpflanzung tauglicher Obstbaum beschaffen sein soll. Ich habe die nöthigen Schritte eingeleitet, um die Namen jener Händler zu erfahren, welche dieses Frühjahr in unsern Gegenden einen so gemeinen Schwindel getrieben haben; sobald ich diese kenne, werde ich nicht nur dieselben der Oeffentlichkeit bekannt geben, sondern diese Gesellschaft von gerichtswegen verfolgen lassen.

Ich aber richte zu wiederholten Malen einen ernstesten Mahnruf an alle Obstzüchter, doch niemals von einem Hausirer einen Obstbaum zu kaufen, und wenn der Mensch den Baum schenken will, werfe man ihn mit sammt seinem Baum zur Thüre hinaus.

Ein trauriges Licht wirft es aber auch auf unsere Baumschulverhältnisse, dass diese Händler eine derartige Waare zum Vertrieb in die Hände bekommen — abermals, an Winkelbaumschulen ist kein Mangel; lassen wir daher nicht ab, diese Geschäfte in ihrem Thun und Treiben zu kennzeichnen.

OBSTVERWERTHUNG.

Ueber Weine und Brantweine aus Himbeeren und Erdbeeren.

Von Alph. Rommier.

Seit langer Zeit gewinnt man Brantweine aus Weinen, welche durch Gährung der verschiedenartigsten Früchte hergestellt werden. Sie werden in den Lehrbüchern als Marasquin aufgeführt. Man weiss, dass bei ihrer Herstellung sehr oft nicht rationell gearbeitet wird, denn einige Früchte gähren nur langsam und nicht vollständig. Die Himbeere z. B. besitzt nach den Untersuchungen von Le Bel auf ihrer Schale ein eigenthümliches Ferment, welchem dieser Gelehrte den Namen *Levure Wurtzii* ertheilt hat, und das nicht im Stande ist, die ganze Menge des Zuckers in Alkohol überzuführen. Der daraus hergestellte Wein enthält in der That nur 2–2.5% Alkohol, statt etwa 5%, welche er bei regelmässiger Gährung liefern müsste.

Es war interessant zu untersuchen, ob der Mangel an Wirksamkeit bei der Himbeerhefe in ihrer Natur begründet wäre, oder ob ihre Wirkung durch die Bestandtheile der Früchte in irgend einer Weise gehemmt würde. Statt nun diese Hefe in Traubensaft zu züchten, wie Le Bel gethan hat, um zu beobachten, wie sie sich darin verhält, setzte man den zerdrückten Himbeeren einfach eine Hefe von grossem Vergährungsvermögen zu, welche die Eigenschaft besitzt, den vergohrenen Flüssigkeiten einen Weingeruch mitzutheilen, die ellipsenförmige Weinhefe, und hierauf beobachtete man, dass die Gährung, statt einen schleppenden Gang zu nehmen und nach der Bildung einer kleinen Alkoholmenge aufzuhören, sich nicht nur auf den ganzen Zucker in der Frucht erstreckte, sondern auch noch 2–3mal so viel Zucker, als der Saft gewöhnlich enthält, in Alkohol überführte.

Unter anderen Versuchen wurden am 10. Juli 1883 in einer grossen Flasche mit unter Wasser mündendem Gasableitungsrohr der Gährung überlassen:

16 Kg. Himbeeren ohne Stiele,
200 Kbcm. Traubensaft, welcher sehr wirksame ellipsenförmige Hefe enthielt, und

2 Kg. Zucker nach und nach zugegeben.

Die Gährung wurde bald sehr lebhaft und dauerte 18 Stunden bei einer Temperatur, die sich immer in der Nähe von 30° bewegte. Der entstandene Wein wurde schnell durch Sackfilter gegossen und in einer grossen Flasche der Ruhe überlassen, wo er sich nach wenigen Tagen klärte. Er war alsdann völlig vergohren und enthielt nur noch Spuren von Zucker nach der Saccharometer-Angabe. Er enthielt 18.5% Alkohol, nach der Angabe des Malligand'schen Ebullioskops 18.1%. Nach dem Einfüllen in Flaschen setzte er noch einen reichlichen Niederschlag ab, der dem Glase anhaftete; der Wein hielt sich länger als drei Jahre mit seinem Himbeergeruch, welcher mit der Zeit grosse Feinheit annahm. Aber dieser Wein hat den Nachtheil, sauer zu sein; die Himbeere enthält in der That eine beträchtliche Menge Citronensäure, welche durch die Gährung nicht als saures Salz entfernt wird, wie bei dem Traubensaft die Weinsäure, und von welcher also der grösste Theil im Wein bleibt.

Der Himbeerbrantwein, welcher durch Destillation des Weines oder der mit Wasser angerührten Trester entsteht, ist stark aromatisch, trotzdem er durch den Alkohol aus dem zugesetzten Zucker verdünnt ist. Er bewahrt eine gewisse Zeit lang den Geruch nach Himbeeren und verändert sich dann in merklicher Weise; schliesslich gewinnt er ein Parfüm von grosser Feinheit, das zugleich an Himbeeren, Kernobst und Wachholder erinnert, ohne dass man seine Natur genau unterscheiden kann.

Die grossen schönen Erdbeeren, welche man in der Umgebung von Paris baut und welche Bastardformen der amerikanischen Spielarten sind, enthalten auf ihrer Oberfläche mehr Hefe als die Himbeere; sie reicht aus, um ihren gesammten Zucker in Alkohol zu verwandeln. Um eine rasche Gährung mit diesen Früchten zu erzielen, besonders wenn noch Zucker zugesetzt wird, ist es jedoch angezeigt, ihnen ebenfalls ellipsenförmige Hefe zuzusetzen. Der Erdbeerwein ist weniger sauer als der Himbeerwein, angenehmer zu trinken und hält sich gut, wenn man ihn so stark macht, dass er ungefähr 16% Alkohol enthält. Der durch Destillation daraus gewonnene Brantwein besitzt sein Parfüm; es wird mit der Zeit veredelt, aber ohne sich sehr zu ändern.

Der Brantwein, welcher aus der englischen Erdbeere hergestellt wird, zu welcher man doppelt so viel Zucker zugesetzt hatte, als in der Frucht selbst enthalten war, ist noch so stark aromatisch, dass er kaum zu trinken ist. Bringt man aber eine kleine Menge in ein Glas Wasser oder besser noch in eine Tasse Thee, so entwickelt sich sein Auanaserdbeer-Parfüm in seiner ganzen Reinheit, was also den Fingerzeig gibt, dass man ihn in grösserer alkoholischer Verdünnung herstellen muss, indem man die Frucht mit einer grösseren Menge Zucker vergähren lässt.

In jüngster Zeit hat man erkannt, dass die *Wurtz'sche* Hefe und auch andere, wie *Saccharomyces apiculatus*, welche sie häufig begleiten, keine invertirenden Eigenschaften besitzt. Es folgt daraus, dass solche Hefearten nur auf Invertzucker eine Wirkung ausüben und den Rohrzucker, welcher ebenfalls in vielen sauren Früchten vorhanden ist, z. B. in Aepfeln, Birnen, Kirschen, Pflaumen, Pfirsichen,

nicht umwandeln können, da deren Säfte sehr lange zuckerhaltig bleiben. Setzt man indessen zu solchen Früchten ellipsoförmige Hefe, wie ich es bei Himbeeren und Erdbeeren gethan habe, so erhält man mit Leichtigkeit höhere Alkoholausbeute, weil alle Zuckerbestandtheile vergähet werden, und sind auch die entstandenen Weine von besserer Beschaffenheit, weil ihre Gährung regelmässiger verläuft. (Chem. u. Techn. Ztg.)

GEHÖLZZUCHT.

Die gefülltblühenden Flieder-Spielarten.

Die ersten gefülltblühenden Flieder-Spielarten wurden vor mehreren Jahren von dem Handelsgärtner Lemoine in Nancy gezüchtet und im Laufe der Zeit durch sorgfältige Cultur und fortgesetzte Kreuzbefruchtungen zu ihrer jetzigen erstaunlichen Vollkommenheit gebracht. Leider sind sie in Deutschland und Oesterreich-Ungarn noch wenig verbreitet, obgleich ihnen mit demselben Rechte wie den einfachblühenden in der Classe der frühblühenden Ziersträucher ein erster Platz zukommt.

Baumschulen ist es besonders zu empfehlen, diese Syringa-Spielarten in Cultur zu nehmen, da dieselben später, wenn das Publicum sie erst kennt, einen gangbaren Handelsartikel bilden werden. Die lange Dauer und Haltbarkeit der Blumen machen den gefüllten Flieder, besonders in getriebenem Zustande, für Bindezwecke sehr werthvoll. Die einzelnen Blumen gleichen kleinen, gefüllten Hyacinthenblüthen und sind sehr schön und regelmässig geformt; sie erreichen bei einigen Sorten einen Durchmesser von 2—2½ Cm.

Die meisten Sorten sind auch gut zum Treiben geeignet. Meiner Meinung nach wird der gefüllte Flieder in der Treiberei dem einfachen mit der Zeit eine grosse Concurrenz bereiten. Ich hatte Gelegenheit, im Monat Februar einige getriebene Sorten zu sehen und war überrascht von der Fülle und guten Ausbildung der Blumen. Besonders waren es zwei Sorten, welche sich vor Allem auszeichneten: „Lemoine“ und „Madame Maxime Corun“, deren Dolden eine Länge von 25 Cm. zeigten. Als grösste Errungenschaft darf wohl die prachtholle, grossblüthige, weissgefüllte Sorte betrachtet werden, welche vielleicht in 2 Jahren in den Handel gegeben wird. Im Allgemeinen kommen diese gefüllten Sorten, was Reichthum, gutes Tragen der Dolden und kräftigen Wuchs anbelangt, den schönsten einfachen gleich, ja übertreffen dieselben in manchen Stücken.

Es bleibt uns nun noch übrig, einige der schönsten, schon im Handel befindlichen Sorten zu nennen, diese sind:

1. Alphonse Lavallée, mattlila.
2. Lemoine, hellblau, gute Frühsorte.
3. Mathieu de Dombasle, dunkelviolett, fast roth, mit Rispen bis zu 30 Cm. Länge.
4. Michael Buchner, hellblau, sehr grossblumig.
5. Lamarek, rüthlich mit weisser Blüthe.
6. Pyramidal, matthimmelblau.
7. Sénateur Volland, in's Weisse schimmernd.
8. Renoncule, hellblau.
9. Madame Maxime Corun, dunkellila, gute Frühsorte.
10. Präsident Grévy, hellblau, wohl von keinem einfachen Flieder in Grösse und Umfang der Blumen und Dolden erreicht.
11. Le Gaulois, lila.
12. Rubella plena, hellroth.

(Müller's „Deutsche Gärtner-Ztg.“)

GEMÜSEGARTEN.

Das Bedecken der Gemüsesämereien.

Dem Bedecken der Gemüsesämereien nach der Aussaat, sei dieselbe nun in Furchen oder sei sie breitwürfig geschehen, wird in vielen Fällen eine sehr geringe Beachtung geschenkt, obwohl dasselbe von ausserordentlichem Einflusse auf die Keimung und auch auf die spätere Entwicklung der Saat ist. Oberflächlich oder gar nicht bedeckter Samen wird nur schlecht aufgehen, selbst wenn er von der besten Qualität ist, und der Unkundige sollte darum erst genau prüfen, ehe er die Misserfolge einer Aussaat dem Samenhändler in die Schuhe schiebt.

Beim Bedecken der Saat verwendet man am besten die Harke. Hat man in Reihen gesät, so zieht man die Saatsfurchen mit derselben wieder zu, während breitwürfige Saaten damit eingehackt werden. Die Ueberdeckung der Samen muss sehr vorsichtig geschehen. Sie wird in ihrer Stärke sowohl, wie auch in der hierzu verwendeten Erde durch den Boden bedingt, auf welchem die Aussaat vorgenommen worden ist. Wird die Ueberdeckung zu dick aufgestreut, so keimen die Samen, denen hierdurch Luft und Wärme entzogen ist, sehr spät, oft auch gar nicht, ist die aufgestreute Erde hingegen zu dünn, so wirken die trocknende Luft und die Sonne nachtheilig auf die regelmässige Entwicklung des Keimes, da dem Samen hierdurch seine Kohlensäure entzogen wird, die für die Keimung unelässlich ist.

Im Allgemeinen liesse sich wohl sagen, dass die Ueberdeckung des Samens gleich der drei- bis vierfachen Dicke desselben stark sein müsse, allein die Beschaffenheit des Bodens kommt hierbei sehr in Betracht. Bei schwererem Boden eine recht leichte Bedeckung, bei leichtem Boden eine schwere Bedeckung, das ist die Hauptregel. Dieses schwerer und leicht bezieht sich natürlich auf die Beschaffenheit der dazu verwendeten Erde. Am besten ist hierzu eine mehr oder weniger sandige Composterde, die vor dem Aufstreuen fein durchgeseibt werden muss.

Bei breitwürfigen Saaten ist es nothwendig, nach dem Einhacken die überstreute Erde festzutreten, was am besten mittelst Treibrettern geschieht, die man an den Füßen befestigt. Es wird durch das Festtreten eine mehr andauernde und gleichmässige Feuchtigkeit des Bodens erzielt, wodurch die Keimung schneller und sicherer vor sich geht. Die Breitsaat wendet man mit Vorliebe beim Anbau von Kerbel, Möhren, Carotten, Zwiebel und bei fast allen Gewürzpflanzen an. So unwichtig das Bedecken auch dem Laien erscheinen mag, so ist es doch von grossem Nachtheil für die Saat, wenn es nachlässig ausgeführt wird, und möchten wir darum mit diesen kurzen Worten darauf hingewiesen haben.

BLUMENGARTEN.

Primula acaulis (stengellose, richtiger quirrlöse Primel).

Von Wilhelm Kliehm, Obergärtner in Gotha.

Diese überaus herrliche Freilandprimel ist die erste und letzte Blume im Garten. Die Pflanzen fangen im August an zu blühen, wenn auch nicht über und über, so doch ganz prächtig, und setzen dies fort, bis sie der Frost vernichtet; im Frühling unter dem Schnee findet man schon Blumen und sobald derselbe schmilzt, lacht

uns die freundliche *Primula acaulis* (Fig. 31) entgegen, im April und Mai ist die Belaubung vollständig mit Blumen verdeckt. Die einzelnen Blumen erscheinen eine jede auf separatem Stengel von 5–6 Cm. Länge direct aus der Blattrone zwischen den Blättern, ehe sich diese vollständig entwickelt haben. *Primula acaulis* hinterlässt nach dem Verblühen keine trockenen Blüthenstengel, erstens, weil sie im Freien fast nie Samen ansetzt und zweitens schrumpfen die Stengel ganz ein und werden von dem nun vollständig entwickelten Blattwerk ganz verdeckt.

Die Vermehrung geschieht im August—September durch Zertheilung der alten Pflanzen. Mehrjährige Stücke geben eine Menge abgetheilte Pflänzchen, welche man in 10—15 Cm. Entfernung auf schattige, gut zubereitete Beete verstopft und hiebei fest andrückt, sowie durchdringend



Fig. 31. *Primula acaulis*.

begießt. Im nächsten Frühling, schon im März—Mai—Juni, erscheinen die zahlreichen Blumen. Die Pflanzen können 5–6 Jahre auf einem Platze stehen bleiben, wo sie sich dann erst recht herrlich präsentieren.

Um einen schönen Frühlingsteppich zu erhalten, muss man im Herbst pflanzen. Aeltere Pflanzen lassen sich jedoch mit Ballen in voller Blüthe verpflanzen.

Die Urfarbe der *Primula acaulis* ist gelb, doch findet man diese selten in Gärten. Dagegen ist *Primula acaulis rosea* und *alba* in Thüringen und Holstein stark vertreten; die Blumen beider Sorten sind sehr gross, rein, schön und der *Primula chinensis* ähnlich, die einzelnen Blüthen werden häufig zur feineren Binderei verwendet. Will man Pflanzen zu diesem Zwecke treiben, so bringe man dieselben rechtzeitig im Herbst in Töpfe oder Kästchen und stelle sie immer satzweise in ein Kalthaus oder kaltes Zimmer bei einer Temperatur von 4–6° R., ja nicht wärmer, sonst gibt es statt der Unmenge Blumen eine Menge Blätter; sobald die ersten Blumen erscheinen, bringe man einen weiteren Satz heran, auf diese Weise werden die Blumen nie mangeln.

In England und Ostfriesland, sowie auch theilweise in Russland hat man den Werth der *Primula acaulis* schon lange erkannt und es gehen alljährlich im Herbst von derselben Tausende nach jenen Gegenden.

Primula acaulis ist eine vorzügliche, vollständig winterharte Einfassungs-, Grotten- und Teppichpflanze und zu

jedem anderen Zweck so verwendbar wie keine andere Primel. Sie ist im Frühling auf dem Markt sehr leicht verkäuflich; wer sie sieht, kann nicht widerstehen, sich deren Besitz zu sichern.

Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Die 12. ordentliche General-Versammlung

des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen findet am 18. Mai 1890, Vormittags 10 Uhr, im Saale des Landesculturrathes in Prag, Wenzelsplatz Nr. 799, mit folgendem Programm statt:

1. Verlesung des Protokolls der vorjährigen General-Versammlung.
2. Vortrag des Geschäfts- und Rechenschaftsberichtes für das Jahr 1889.
3. Bericht der Rechnungs-Revisoren.
4. Welche Richtung der Obstbau-Verein für das Königreich Böhmen bei seiner Betheiligung an der allgemeinen Landes-Ausstellung in Prag im Jahre 1891 zu verfolgen hätte? Discussion. — (Referent Herr Dr. Karl Hamböck, Director des pomologischen Landesinstituts in Troja.)
5. Statutenmässige Ergänzungswahl in den Central-Ausschuss.
6. Wahl der Rechnungs-Revisoren.
7. Freie Anträge.

Die P. T. Herren Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen werden hiermit geziemendst ersucht, in ihren Bezirken behufs Unterstützung des Vereines sowohl in moralischer als auch in materieller Hinsicht für den Beitritt neuer Mitglieder zum Verein wirken zu wollen, und die daselbst sich befindenden Besitzer von Baumschulen und hervorragenden Freunde der Obstzucht dem gefertigten Ausschuss namhaft zu machen, damit an dieselben die Bitte gerichtet werden könnte, sie mögen sich um die Einigung bemühen, dass gewisse Obstsorten, welche in der oder jener Gegend sich am besten bewährt haben, im Grossen gezüchtet und dadurch die Ziele des Obstbau-Vereines, das gesammte Obstwesen in Böhmen zu reorganisiren, in dieser Richtung gefördert werden möchten. — Diesbezügliche gefällige Zuschriften mögen an die Adresse des Central-Ausschusses des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen, Prag Nr. 779—II, gerichtet werden.

AUSSTELLUNGS ANGELEGENHEITEN.

An unsere Leser!

Wir veröffentlichen nachstehend das Programm der ersten temporären Obst-Ausstellung vom 15. bis 18. Juni.

Wir wollen an erster Stelle die Obstzüchter nochmals darauf aufmerksam machen, sich die Beschickung dieser Ausstellung angelegen sein zu lassen — je zahlreicher die Betheiligung aus allen Gegenden stattfindet, einen um so grösseren Nutzen werden alle Aussteller von dieser Ausstellung haben. Es geht um das Wohl und die weitere Entwicklung und Ausbildung unseres Obstbaues, daher ist es Pflicht eines jeden Obstzüchters, diese Ausstellung zu beschicken, um — zu lernen, zu belehren. — Durch die im Programm vorgeschriebenen Concurrenzen können wir eine wunderbare Machtentfaltung unseres Obstbaues zeigen, der Schaffensgeist, all die fleissigen und thätigen Hände unserer Obstzüchter mögen Zeugniß geben von dem Capital, welches in dem Worte Obstbau liegt.

Ilse mann.

* * *

Das vom Central-Comité und Fach-Comité für die Gruppe „Obstbau“ der Allgemeinen land- und forstwirtschaftlichen Ausstellung in Wien 1890 veröffentlichte **Special-Programm der ersten temporären Ausstellung (Kirschen, Weichseln, Erdbeeren) vom 15. bis 18. Juni i. J.** enthält zahlreiche Preise, bestehend aus Ehrendiplomen, silbernen und bronzenen Staats- und Vereinsmedaillen, Geldpreisen und Anerkennungsdiplomen. Es lautet:

Die Kirschenausstellung hat den Zweck, die Kirschen- und Weichselnarten auf ihren Nutzungswert zu prüfen, das heisst, ob dieselben zum Rohgenusse oder Präserviren (Dörren, Gelée, Einsieden, Weinbereitung) geeignet sind; so haben wir unter den zahlreichen Sorten nur einige, welche sich für diese verschiedenen Nutzungszwecke ganz vorzüglich eignen. Diese vorzüglichen Sorten müssen wir kennen lernen und die Namen derselben bekannt machen in allen Gegenden des Landes.

Obstzüchter Oesterreichs und Ungarns! Halten wir uns vor Augen, dass der Kirschenbau, wie es der Aprikosenbau bereits ist, ein Spezialzweig unseres Obstbaues werden möge; wir können bei unseren günstigen klimatischen Verhältnissen mit Frühkirschen, Einsiedekirschen den Weltmarkt erringen, streben wir dahin, diesen Vortheil auszunützen. Wie wir dieses Ziel anstreben und verfolgen können, dazu möge uns diese Ausstellung die weitgehendsten Belehrungen bieten!

Die Sortenwahl bleibt jedem Aussteller überlassen; möge jeder Aussteller die Sorten bringen, welche er als die besten hat und kennt. Die ausgestellten Sortimente müssen einer oder mehrerer der gegebenen Preisaufgaben entsprechen.

Um die Preise können nur Producenten sich bewerben, Händler sind von jeder Concurrenz ausgeschlossen.

Von je einer Kirschenart muss mindestens $\frac{1}{2}$ —1 Kilogramm Früchte ausgestellt werden; es ist erwünscht, wenn den abgepflückten Kirschen noch ein ganzer Zweig, mit Blättern und Früchten behangen, beigegeben wird. Die Fruchtzweige — in einen Blumentopf oder sonstiges Gefäss gestellt, welches mit feuchtem Moos und Sand fest gefüllt ist — halten sich mehrere Tage ganz frisch.

A. Süßkirschen.

1. Tafelsorten, welche für den Grosshandel und insbesondere für den Export geeignet sind. In diese Gruppe gehören alle jene Sorten, welche sich durch Wohlgeschmack, Grösse und schönes Ansehen der Frucht und Festigkeit des Fleisches auszeichnen, ferner einen nicht färbenden Saft haben.

Zwei I. Preise jenen Sortimenten, welche die besten für den angegebenen Zweck sich eignenden Sorten enthalten; nicht die Anzahl der Sorten soll für die Concurrenz massgebend sein, sondern die beste Eignung derselben für den Zweck; *zwei II. Preise* den nächstbesten Sortimenten; *zwei III. Preise* den drittbesten Sortimenten.

Ein I. Preis den besten Züchtungen von Kirschenarten Oesterreichs oder Ungarns, seien dies nun solche, die bereits ein Verbreitungsgebiet haben, oder solche, die noch nicht im Handel sind; *ein II. Preis* den nächstbesten heimischen Neuzüchtungen.

Ein I. Preis für die besten Neueinführungen fremdländischer Kirschenarten; *ein II. Preis* für die nächstbesten Neueinführungen.

2. Wirtschaftssorten, welche für den Grosshandel und insbesondere für den Export geeignet sind. Zu dieser Gruppe gehören alle Kirschen, welche zum Einkochen, als Dunstobst, zur Gelée- und Marmeladen-Bereitung, zum Dörren vorzugsweise Verwendung finden. Grossfrüchtige Sorten mit kleinem Stein, festem Fleisch und färbendem oder nicht färbendem Saft gehören hieher.

Zwei I. Preise denjenigen Sortimenten, welche diese Aufgabe am vollkommensten lösen; *zwei II. Preise* den nächstbesten Sortimenten; *zwei III. Preise* den drittbesten Sortimenten.

3. Liebhaber-Sortimente. *Zwei Preise* den besten Sammlungen von Kirschenarten, welche sich durch richtige Benennung und gute Bezeichnung des Nutzungswertes (ob Tafel- oder Wirtschaftsorten) der einzelnen Sorten auszeichnen.

4. Sorten für Strassenbepflanzung. Hieher gehören Sorten, deren Früchte auf einmal reifen und eine in die Höhe wachsende Krone bilden.

Ein I. Preis für die beste Sammlung von Kirschenarten, welche sich zur Strassenbepflanzung eignen, in nicht mehr als 10 Sorten; *ein II. Preis* der nächstbesten Sammlung.

B. Sauerkirschen (Weichseln).

1. Tafelsorten, welche sich für den Grosshandel und Export eignen. *Zwei I. Preise* den besten Sortimenten in nicht mehr als 10 Sorten; *zwei II. Preise* den nächstbesten Sortimenten; *ein III. Preis* dem drittbesten Sortimente.

Ein I. Preis den besten Züchtungen Oesterreichs oder Ungarns, seien dies nun bereits verbreitete Sorten oder solche, welche noch nicht im Handel sind; *ein II. Preis* den nächstbesten heimischen Züchtungen.

Ein I. Preis für die beste Sammlung von Neueinführungen; *ein II. Preis* der nächstbesten Sammlung.

2. Wirtschaftssorten, welche für den Grosshandel und insbesondere den Export geeignet sind und sich zum Präserviren und zur Wein- und Kirschwasserbereitung etc. eignen. *Zwei I. Preise* jenen Sammlungen, welche diese Aufgabe am besten lösen (zur Concurrenz dürfen nicht mehr als 12 Sorten kommen); *zwei II. Preise* den nächstbesten Sammlungen; *zwei III. Preise* den drittbesten Sammlungen.

3. Liebhaber-Sortimente. *Zwei Preise* den besten Sammlungen von Sauerkirschenarten, welche sich durch richtige Benennung und gute Bezeichnung des Nutzungswertes der einzelnen Sorten auszeichnen.

4. Weinbergs- u. s. w. Sortimente. *Ein I. Preis* für die beste Sammlung von Sauerkirschenarten, welche sich vorzugsweise zur Bepflanzung von Weinbergsanlagen, Abhängen etc. eignen, in nicht mehr als 10 Sorten; *ein II. Preis* der nächstbesten Sammlung.

5. Topfobstculturen. *Ein I. Preis* der bestcultivirten und am richtigsten benannten Sammlung von in Töpfen gezogenen Kirschen und Weichseln; *ein II. Preis* der nächstbesten Sammlung.

6. Decorative Gruppe. *Ein I. Preis* für die beste decorative Anordnung verschiedener Kirschenarten in Tafelaufsätzen, Fruchtschalen u. s. w.; *ein II. Preis* dem nächstbesten Arrangement. (NB. Zur Ausschmückung der Tafelaufsätze können Pflanzen, abgeschnittene Blumen und andere Decorationsgegenstände verwendet werden.)

C. Erdbeeren.

Die Cultur der Erdbeeren hat bei uns noch keinesfalls jene wünschenswerthe Höhe erreicht, die wir derselben in Rücksicht auf die vielfache wirtschaftliche Verwendung der Frucht, in Anbetracht der Einträglichkeit der Culturen und der weiteren Ausbildung unseres Obsthandels wünschen. Von unserem Erdbeerbau können wir noch nicht sagen, dass derselbe so weit vorgeschritten, dass die Erdbeere bei uns Exportfrucht, Volksfrucht geworden.

Welch ein gewaltiger Aufschwung hat sich im Auslande in neuester Zeit in der Cultur der Erdbeeren im Grossen entwickelt! England, Frankreich und in neuester Zeit auch Deutschland beginnen grosse Anlagen dieser Frucht zu machen. Man ist in diesen Ländern zur Einsicht gekommen, dass die Verbreitung und Bedeutung der Erdbeercultur nicht mehr in der allgemeinen Verbreitung dieser Obstgattung in den Gärten, sondern in der Wichtigkeit derselben als Gegenstand einer erfolgreichen lohnenden Bodencultur liegt, die es dem Züchter ermöglicht, auf kleinen wie auf grossen Flächen bei richtiger Sortenwahl, bei richtiger Behandlung dem Boden den höchstmöglichen Ertrag abzugewinnen. Für den Markt grösserer Städte ist die Cultur besonders lohnend, für uns kann sie sich aber noch besonders ertragreich gestalten durch den Export. In unseren wärmeren, günstiger gelegenen Ländern reifen die Früchte um 12—14 Tage früher als in den nördlicher gelegenen; welche Zukunft kann der Erdbeercultur in solch günstig gelegenen Ländern erblühen, wenn diese Massen von Früchten nach dem Norden sendet!

Lassen wir die sich durch diese Ausstellung darbietende Gelegenheit, ein Bild unserer Erdbeercultur zu geben, nicht unbenutzt vorübergehen, lernen wir durch dieselbe kennen, wo wir den Hebel anzusetzen haben, um die Cultur der Erdbeeren zu verbessern. Jeder Erdbeerzüchter ist berufen, sich an dieser Ausstellung zu betheiligen und seine Erfahrungen und Beobachtungen zum Gemeinwohl aller mitzutheilen, auf dass wir bald in die Lage kommen, nach wohldurchdachtem Plane die Erdbeercultur zu organisiren.

Um die Preise können nur Producenten concurriren, Händler sind von der Preisbewerbung ausgeschlossen.

Es ist zu wünschen, dass die Aussteller sich streng an die vorgeschriebenen Concurrrenznummern halten, es kann vorkommen, dass eine Sorte in einer, ja in drei Concurrrenznummern vorkommt, dies ist für die Preisbewerbung kein Hinderniss; so ist z. B. die Sorte „Bavaria“ eine der feinsten Tafelfrüchte, sie eignet sich auch für den Anbau im Grossen und ist in Folge der Festigkeit ihres Fleisches auch ganz vortrefflich zum Transport geeignet.

Für Erdbeeren wurden folgende Preise ausgesetzt:

Ein I. Preis für eine Auswahl der besten und schönsten Erdbeersorten, nach den verschiedenen Eigenschaften zusammengestellt, in Töpfen cultivirt; *ein II. Preis* der nächstbesten Sammlung.

Ein I. Preis für eine Auswahl der besten und schönsten Erdbeersorten, nach den verschiedenen Eigenschaften zusammengestellt, im freien Lande gezogen; *ein II. Preis* der nächstbesten Sammlung.

Ein I. Preis für die beste Sammlung von Erdbeeren, für den Anbau im Grossen geeignet; *ein II. Preis* der nächstbesten Sammlung.

Ein I. Preis für die beste Sammlung von Sorten, deren Früchte den Transport gut vertragen; *ein II. Preis* der nächstbesten Sammlung.

Ein I. Preis für die beste Sammlung von Sorten, deren Früchte sich am besten zum Einmachen eignen; *ein II. Preis* der nächstbesten Sammlung.

Ein I. Preis für die beste Sammlung von Sorten, deren Früchte sich am besten zum Treiben eignen; *ein II. Preis* der nächstbesten Sammlung.

Ein I. Preis für die beste Sammlung von neuen Sorten; *ein II. Preis* der nächstbesten Sammlung.

MITTHEILUNGEN.

Die Gelbsucht der Obstbäume wird bei Birnen häufig durch Mangel an Eisen hervorgerufen. Ausgedehnte Versuche haben ergeben, dass ein Quantum von 50—100 Gr. Thomasschlacke ausreicht, um bei kleineren Zwergbäumen die krankhafte Erscheinung zu beseitigen. Grössere Gaben von Thomasschlacke bewirkten baldigen Schluss der Holztriebe. Wurde die Gelbsucht durch Mangel an Luft im Boden hervorgerufen, so half die Anbringung von Bohrlöchern mit ziemlicher Sicherheit. War aber diese Erscheinung die Folge von Mangel an Stickstoff, so konnte durch Chilisalpeter sofort der gewünschte Erfolg erzielt werden.

Bekämpfung der Hypomoneta padella (Gespinnstmotte). Es stellte sich heraus, dass das Verbrennen der Nester mit der Raupenfackel nur geringen Erfolg hatte, weil sich die Raupen, sobald sie die Hitze der Flammen spürten, sofort zu Boden fallen liessen und entwischten. Auch ein Bespritzen des Weissdornzaunes mit kochendem Wasser half nur wenig und die Nessler'sche Flüssigkeit war viel zu kostspielig. Nachdem eine sehr grosse Zahl von Nestern durch Mädchen mit den Händen abgestreift und vertilgt worden war, wartete man die Verpuppung der übrigen vom Innern des Zaunes nach Aussen kommenden Raupen ab, schon im Frühjahr, verbrannte die Triebe und damit eine grosse Menge Puppen und legte dann die ganze Hecke mit stumpfen Besen ab, bei dieser Gelegenheit sehr viele Puppen abstreifend, die dann zusammengekehrt und ebenfalls verbrannt wurden.

Wieder ein Mittel gegen die Phylloxera. Die weinbaureibende Welt wird mit Interesse vernehmen, schreibt das „Journal de Tourus“, dass das „Verfahren Tremaux“, d. h. das Bestreichen der Reben vor Saftintritt mit Fettstoff, sehr zufriedenstellende Ergebnisse geliefert hat. Ein Herr Perret-Beaupais in Tourus stellte pünktliche Versuche damit an. Er bestrich sowohl gesunde als kranke Stämme mit Oel und erklärte, dass dadurch ein nennenswerther Wechsel des Aussehens der Reben erzielt wurde, der sich namentlich auf den inficirten Stöcken bemerklich machte, die dunkle Blätter bekamen. Nur die von der Weinlaus stark ergriffenen Stöcke zeigten keine bemerkenswerthe Veränderung im Trieb. Alle Reben behielten indess ihre Blätter bis November und die Weinlese fiel viel besser aus, als man glaubte. Weiter wurde festgestellt, dass die Stöcke zahlreiche Wurzeln getrieben hatten. Perret empfiehlt das „Verfahren Tremaux“ den Weingärtnern.

Heidelbeerwein als Sanitätswein. Das kgl. bairische Staatsministerium des Innern hat, wie die „Zeitschrift für Obst- und Gartenbau im Königreich Sachsen“ mittheilt, neuerdings auf Grund eines vom Ober-Medicinal-Ausschusse erstatteten Gutachtens in einer amtlichen Bekanntmachung auf den von J. Fromm in Frankfurt a. M. aus Spessart-Heidelbeeren bereiteten, dem Rothwein ähnlichen Heidelbeerwein aufmerksam gemacht und dessen Gebrauch in Krankenanstalten empfohlen.

INHALT. Pomologie: Die Grunkower Butterbirne. — Pflärsich „Frühe Alexander“. — **Praktischer Obstbau:** Die Düngung der Obstbäume nach physiologischen Grundsätzen. (Schluss.) (Mit 1 Illustr.) — Die Behandlung frisch umgepropfter Bäume im Sommer. — Zur Charakteristik einiger Handels-Obstbaumschulen und Obstbaumhändler. — **Obstverwerthung:** Ueber Weine und Branntweine aus Himbeeren und Erdbeeren. — **Gehölzzucht:** Die gefülltblühenden Flieder-Spirlarten. — **Gemüsegarten:** Das Bedecken der Gemüsesämereien. — **Blumengarten:** Primula acutilis. (Mit 1 Illustr.) — **Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen:** Programm der General-Versammlung. — **Ausstellungs-Angelegenheiten:** Programm der Kirschen-, Weichsel- und Erdbeeren-Ausstellung in Wien. — **Mittheilungen.**

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

Land- und forstwirtschaftliche Ausstellung in Wien.

ROTUNDE Grosse Ausstellung **ROTUNDE**
für
Land- und Forstwirtschaft, Kunst und Industrie.

Von 10 Uhr Früh bis 11 Uhr Abends. 14. Mai bis 15. October. Park und Rotunde elektrisch beleuchtet.

Eintritt 40 kr. — Sonn- und Feiertage 30 kr. — Kinderkarten 20 kr.

Verlag von PAUL PAREY in Berlin SW.

Handbuch der (185) Obstcultur.

Aus der Praxis für die Praxis bearbeitet von

N. Gaucher,

Director der Obstschule in Stuttgart.

Mit 526 Original-Holzschnitten und 7 Plänen.

(936 Seiten in Lexikon-Format.)

In Leinen gebunden, Preis 20 Mark.

Der Verfasser ist ein durch und durch praktischer Mann, der genau weiss, worauf es im Garten ankommt, und nur das Bewährteste gelten lässt und empfiehlt. Der Leser wird erstaunt sein, wie sich an der Hand der Gaucher'schen Unterweisungen scheinbare Schwierigkeiten leicht lösen, er wird überrascht sein, in wie kurzer Zeit er durch Gaucher's Handbuch sein gärtnerisches Können vermehrt, er wird glücklich darüber sein, wie bald die Ernten in seinem Obstgarten nach Quantität und Qualität steigen.

(Auch in 19 Lieferungen à 1 Mk.)

Zu beziehen durch Jede Buchhandlung.

Wilhelm Klenert,

vorm. Klenert & Gelger,

I. steiermärkische

Obstbaum- u. Gehölzschulen

Graz, Steiermark,

auf der Reichs-Obstausstellung in Wien mit den höchsten Preisen ausgezeichnet,

empfiehlt grosse Vorräthe von (176)

Obstbäumen, Obststräuchern,
Obstwildlingen, Erdbeeren,
Gehölzen, Rosen etc.

Kataloge gratis.

Die Amerikanischen Frühpflirsiche mit Berücksichtigung der Pflirsiche überhaupt.

Von

Prof. Dr. Rudolf Stoll.

Unter obigem Titel ist soeben ein Buch in Grossoctavformat mit 14 wirklich künstlerisch ausgeführten colorirten Tafeln erschienen, welches schon seines gediegenen fachmännischen Inhaltes wegen, was Abstammung, Zucht, Cultur etc. betrifft, von jedem Pflirsichfreunde mit Freude begrüsst werden wird.

Dasselbe ist zum Preise von 2 fl. 50 kr. zu beziehen durch die Administration des „Fruchtgarten“ in Wien, VI. Mollardgasse 41.



A. C. Rosenthal Baumschulen

(derzeit 42 Joch umfassend)

Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfiehlt seine grossen Vorräthe
von

Obstbäumen in allen Formen, Allee-
bäumen, Ziergehölzen, Coniferen,
Rosen, Obstwildlingen, Spargel- und
Erdbeerpflanzen,

sowie sein reich assortirtes Lager

von

Gemüse-, Feld-, Gras-, Wald- und
Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.

Die Reichs-Obstausstellung in Wien

im October 1888.

Studien in derselben.

Von

Chr. Ilsemann,

königl. Obergärtner in Ungar.-Altenburg.

Diese im „Fruchtgarten“ erschienenen Berichte sind als Separat-Abdruck in Buchform, 200 Seiten stark, durch die Administration dieses Blattes zum Preise von 1 fl. zu beziehen.

Oesterr.-Ungarische Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben

von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,

Lehrer für Pomologie an der k. k. öhol. u. pomol.
Lehranstalt in Klosterneuburg.

6 Bände complet 24 fl. = 48 Mk.

Zu beziehen durch die Administration
dieses Blattes.

Der Fruchtgarten.

Illustrierte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht, Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal

Chr. Ilsemann

k. u. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer in Albern bei Wien

und

k. Obergärtner am bot. Garten der landw. Akademie in Ungar.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig 5.— resp. Fracs. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 11.

1. Juni 1890.

V. Jahrg.

POMOLOGIE.

Auswahl von Obstsorten.

Aller Orten ist man zur Erkenntniss gekommen, dass man das Heil und die Rentabilität des Obstbaues nur in einer Beschränkung der Sortenwahl finden kann; auch wir stimmen diesen Bestrebungen aus vollster Ueberzeugung bei. Beim Obstbau haben wir strenge Grenzen zu ziehen zwischen Denjenigen, welche den Obstbau als Erwerbsquelle betrachten und Jenen, welche aus Liebhaberei Obstbau betreiben. Plan, Ziel und Zweck des Obstliebhabers ist nicht der Verkauf, sondern vor Allem der eigene Genuss; diese Liebhaberei hat ihre volle Berechtigung, besonders da, wo es sich darum handelt, die ästhetische und sittliche Seite des Obstbaues hervorzukehren; darum den Liebhabern die Liebhaberei und meinetwegen auch die Pomologie mit allen nur denkbaren Systemen und den noch etwa neu hinzukommenden Systemen. Ganz anders verhält es sich aber dort, wo man den Obstbau zu einer nationalen Bedeutung emporbringen will, dies kann aber nur da geschehen, wo sich die Obstcultur zur Massenproduction entschliesst; in diesem Falle heisst es mit wenigen Sorten, die einen sicheren Absatz auf dem Weltmarkt haben, zu arbeiten. Für den Obstbau im Grossen sind 25 Sorten schon zu viel, unter diesen muss noch eine engere Auswahl getroffen werden und in der richtigen Erkenntniss dieser Thatsache hat man sich überall bemüht, solche Sortimente zusammen-

zustellen. Wir geben unseren Lesern nachstehend eine Zusammenstellung einer Auswahl von Sorten, wie man sie für die Rheinprovinz, für das Königreich Sachsen und für Belgien in Vorschlag gebracht hat.

* * *

Die Baumschulbesitzer Lambert und Reiter in Trier geben 15 Apfel- und 15 Birnsorten an, welche sie aus Erfahrung und voller Ueberzeugung als zum Anbau im Grossen und als Handelssorten ersten Ranges zur Hochstammcultur empfehlen können. Sie empfehlen diese Sorten ohne Bedenken mindestens für den Anbau im Grossen für die Rheinprovinz, und werden dieselben zum grössten Theil auch für die meisten Gegenden Deutschlands zweckmässig sein.

I. Aepfel.

Fünf Apfelsorten zum Anbau im Grossen für Hochstammcultur.

A. In erster Linie.

1. Winter-Goldparmäne *). Tafelfrucht allerersten Ranges und sehr werthvoll für die Wirthschaft.
2. Grosse Casseler Reinette. Vorzügliche Tafelfrucht und gleich gut als Most- und Wirthschaftsfrucht.
3. Winter-Rambour. Besonders guter Küchen-, vorzüglicher Marktapfel.
4. Rheinischer Bohnapfel. Vorzüglicher Most- und Wirthschaftsapfel.
5. Rother Trier'scher Weinapfel. Vorzüglichste Mostsorte.

*) Siehe „Fruchtgarten 1888, Seite 2.

B. In zweiter Linie.

1. Rother Bellefleur. Sehr gute Wirthschaftssorte und gute Tafelfrucht.
2. GoldreINETTE von Blenheim. Tafel- und Wirthschaftssorte und vorzügliche Marktfrucht.
3. Luxemburger ReINETTE. Vorzügliche Wirthschafts- und gute Tafelsorte.
4. Ananas-ReINETTE. Tafel- und Wirthschaftssorte.
5. Königlicher Kurzstiel. Gute Tafel- und vorzügliche Markt- und Wirthschaftssorte.

C. In dritter Linie.

1. Weisser Astrakan. Früheste Marktsorte für die Tafel.
2. Baumann's ReINETTE. Tafel- und Wirthschaftssorte.
3. Harbert's ReINETTE. Tafel- und Wirthschaftssorte.
4. Graue HerbstreINETTE. Tafel- und Wirthschaftssorte.
5. Rother Eiserapfel. Sehr werthvolle Wirthschaftssorte.

II. Birnen.

Fünf Birnsorten zum Anbau im Grossen für Hochstammcultur.

A. In erster Linie.

1. Esperen's Bergamotte. Vorzügliche Tafelsorte.
2. Blumenbach's Butterbirne. Vorzügliche Tafelsorte.
3. Diel's Butterbirne. Vorzügliche Tafelsorte.
4. Regentin. Vorzügliche Tafelsorte.
5. Gute Luise von Avranches. Vorzügliche Tafel- und Wirthschaftssorte.

B. In zweiter Linie.

1. Josefine von Mecheln *). Tafel- und Wirthschaftssorte.
2. Hardenpont's Winter-Butterbirne **). Sehr gute Tafelsorte.
3. Liegel's Winter-Butterbirne. Sehr gute Tafelsorte.
4. Napoleon's Butterbirne. Gute Tafelsorte.
5. Pastorenbirne ***). Sehr gute Wirthschafts- und ausgezeichnete Marktsorte.

C. In dritter Linie.

1. Baronsbirne. Vorzügliche Kochbirne.
2. Gute Graue. Tafel- und Wirthschaftssorte.
3. Vereins-Dechantsbirne. Sehr gute Tafelsorte.
4. Rothbirne (Rheinbirne). Vorzügliche Wirthschaftssorte, sowohl zum Trocknen wie zum Kochen.
5. Sievenicher Mostbirne. Beste und bekannte Mostbirne.

* * *

Der Landes-Obstbauverein für das Königreich Sachsen empfiehlt für die allge-

*) Siehe „Fruchtgarten“ 1887, Seite 281.
 **) „ „ „ 1887, Seite 53, 1889, S. 253.
 ***) „ „ „ 1887, „ 113, 1889 „ 161.

meine Anpflanzung im Königreich Sachsen folgende Sorten :

I. Aepfel.

Weisser Astrakan, Charlamowsky *), Langton's Sondergleichen, Geflammer weisser Cardinal, Rother Herbst-Callville **), Prinzenapfel, Winter-Goldparmäne, Grosse Casseler ReINETTE, Purpurrother Cousinot, Pariser Rambour-ReINETTE, Parker's Pepping, Muskat-ReINETTE, Grosser Bohnapfel, ReINETTE Damason, Baumann's ReINETTE, Danziger Kantapfel, Englische Spital-ReINETTE, Grüner Fürstenapfel.

II. Birnen.

Grüne Sommer-Magdalene, William's Christbirne, Rettigbirne, Rabenauer Butterbirne, Bosc's Flaschenbirne, Gute Luise von Avranches, Grumbkower Butterbirne, Rothgraue Dechantsbirne, Napoleon's Butterbirne, Diel's Butterbirne, Forellenbirne, Liegel's Winter-Butterbirne, Winter-Dechantsbirne, Zephirin Gregoire, Blumenbach's Butterbirne, Kleine Petersbirne, Gute Graue, Capiaumont, Marie Luise.

Obstreiser dieser Sorten werden vom Landes-Obstbauverein für das Königreich Sachsen an die Mitglieder des Vereines kostenfrei geliefert.

* * *

Charles Baltet zu Troyes empfiehlt im „Bulletin d'arboriculture“ 1889, Seite 69, folgende Apfelsorten:

I. Sommerfrüchte.

1. Rother Astrakan. Der Baum widersteht den strengsten Winterfrösten.
2. Borowitzky (Charlamowsky). Baum von mittlerer Grösse, dauerhaft, winterhart.
3. Rose de Boheme (Böhmischer Rosenapfel.)
4. Transparent de Croncels. Baum sehr kräftig, winterhart.
5. Rambour d'été (Lothringer Rambour). Für Baumgüter.

II. Herbstfrüchte.

1. Cellini. Hart.
2. Kaiser Alexander (Grand Alexander). Baum der Winterkälte trotzend.
3. Graue Herbst-ReINETTE (ReINETTE grise d'automne). Baum schön wachsend, dauerhaft; Frucht für alle Zwecke brauchbar.
4. Calville von Saint Sauveur ***). Hübsche Dessertfrucht.
5. Winter-Goldparmäne (Reine des reinettes). Baum schön wachsend, fruchtbar.
6. Rother Bellefleur (Belle fleur Rouge). Hat als Synonyme: Belle femme, Richarde, Auberive, de Monsieur, Coutit, Saint Louis, Moyenore etc. Für das Baumgut.

III. Winterfrüchte.

1. Gelber Bellefleur. Baum reich verzweigt, Früchte schön und fein.

*) Siehe „Fruchtgarten“ 1889, Seite 113.
 **) „ „ „ 1889, „ 17.
 ***) „ „ „ 1889, „ 265.

2. Englischer Königsapfel (Royal d'Angleterre). Baum für den Obstgarten.
3. Reinette de Curzy (Cuzy?). Baum stark und dauerhaft; für mittleres Klima.
4. Parker's Pepping.
5. Pariser Rambour-Reinette.
6. Baumann's Reinette.
7. London Pepping.
8. De Chataignier. Frucht für die Grosscultur und den Markt.
9. Goldreinette (Reinette d'orée). Kleine Früchte mit röthlich-goldiger Schale und säuerlichem oder fenchelartigem Geschmack.
10. Baldwin.
11. Königlicher Kurzstiel. Baum gedrungen, spätblühend.
12. Weisser Winter-Calvill. Der König der Aepfel in Bezug auf Form, Feinheit und Güte.
13. Kleiner Api (Api rose). Reizende kleine Frucht, auf Zwergstamm zu erziehen und an sonnige Plätze zu setzen.
14. Reinette tardive. Baum kräftig, Frucht für den Obstgarten.

PRAKTISCHER OBST-UND WEINBAU.

Engerlingsschaden in der Baumschule.

Von Josef Renezeder, Baumschulbesitzer in St. Martin, Oberösterreich.

Obwohl in diesem Blatte bereits zum Oefteren darauf aufmerksam gemacht wurde, mit welchen schwierigen Umständen die Baumzüchter oft zu kämpfen haben und dass der Ertrag kein so hoher ist, wie irrthümlicherweise oft angenommen und verbreitet wird, so theile ich dennoch aus meiner Praxis einige trübe Erfahrungen mit.

Anfangs der Achtziger-Jahre war in hiesiger Gegend grosse Nachfrage nach Obstbäumen und die Preise daher auch sehr hoch, was mich veranlasste, meine Baumschule zu vergrössern. Ich erwarb mir ein anscheinend ganz geeignetes Grundstück hierzu. Diese Bodenfläche war vor Jahren meist mit Nadel- und Laubholz bestockt, welches von dem Besitzer gerodet und zu einer Wiesencultur umgewandelt wurde. Der Boden war tiefgründiger, etwas sandiger, guter Lehmboden, in südwestlich abdachender Lage gegen Nord- und Ostwinde geschützt.

Im Sommer 1882 erwarb ich dieses Grundstück und liess dasselbe im Herbst desselben Jahres noch entsprechend tief rigolen.

Im Frühjahr 1883 erfolgte die Anpflanzung mit sehr schönen, starken, meist 1jährigen Obstwildlingen und, um muthmasslich früher zum Ziele zu gelangen, liess ich mich verleiten, ein Quadrat mit mehreren Tausend Stück im Zimmer veredelter Unterlagen zu bepflanzen. Nebenbei sei bemerkt,

dass die Zimmerveredlung für die Obstbaumzucht ganz zu verwerfen ist, man erzieht niemals einen schönen Hochstamm, höchstens verkrüppelte und schwächliche Zwergobstbäume; Jedermann, dem es daran gelegen, rationellen Baumschulbetrieb zu führen, verdamme daher die Zimmerveredlung — sie ist — Humbug.

Anfangs trieben sowohl Wildlinge als Veredlungen sehr schön an, gegen Ende Mai jedoch fingen bei beiden Arten viele Pflanzen zum Welken an, und machte ich bald die traurige Wahrnehmung, dass das ganze Grundstück mit Engerlingen voll bespickt sei. In Mitte des Sommers bot dieses Grundstück ein trauriges Bild, da nur einzelne Pflanzen verschont blieben. Bei dem Behacken der Tafel wurden wohl viele Engerlinge gesammelt und vertilgt, aber immerhin war noch keine Aussicht, dass sie für's nächste Jahr vertilgt waren, umsoweniger, indem solche erst im ersten Entwicklungsstadium waren.

Ich liess mich trotzdem nicht abschrecken und wurde im Frühjahr fast eine vollständige Neubepflanzung vorgenommen, aber leider ging die Verheerung von Neuem an. Ich befolgte nun den in Fachzeitschriften oft gegebenen Rath und grub stellenweise frischen Kuhdünger ein, welcher oben nur leicht mit Erde zugedeckt wurde, was sich auch gut bewährte, da ich an einzelnen Tagen oft an einer Stelle 30—40 Engerlinge, welche den kühlen Dünger gerne aufsuchen, vorfand und vertilgen konnte.

Ein Sprichwort heisst: „Noth macht erfinderisch“, und so machte auch ich viele Versuche und machte die Erfahrung, dass gegen den Engerlingfrass eines der besten und einfachsten Mittel auch sein dürfte, wenn man stellenweise anderwärts frisch abgezogenen Rasen auflegt, denselben in ersterer Zeit bei trockenem Wetter hie und da begiesst, damit solcher frisch bleibt und ebenfalls etwas anwurzelt.

Unter solche Rasenflächen, welche oft nur 1 bis 2 □' gross waren, zogen sich die Engerlinge gerne zurück, um sich von diesen Graswurzeln zu ernähren und griffen die Obstpflanzen nur noch selten an, und auf diese Art und Weise brachte ich diese verwünschten Engerlinge los. Wenn man annimmt, dass ich diese Fläche zweimal bepflanzen und zwei Jahre ganz umsonst bearbeiten lassen musste, kann man sich wohl an den Fingern abzählen, dass, obwohl auf dieser Fläche nachträglich wunder-schöne Bäume erzogen wurden, die Kosten nie mehr herausgebracht werden können, von der gehabten Mühe und Aufregung ganz abgesehen.

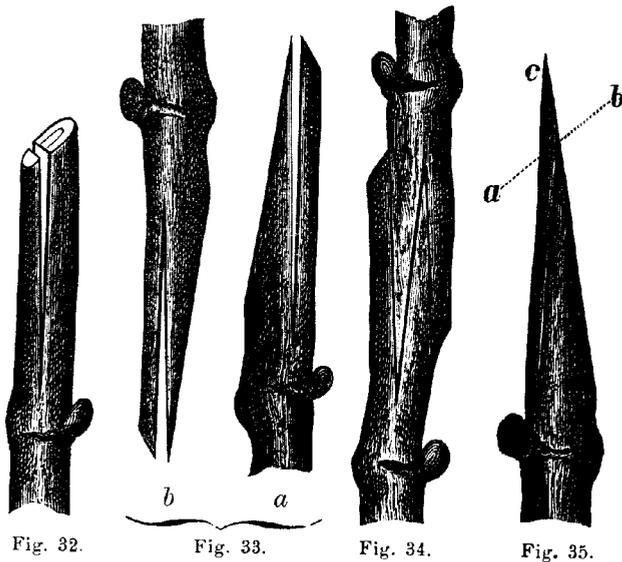
Schliesslich sei noch erwähnt, dass ich einen grossen Fehler beging, und zwar diesen: Die Mai-

käfer suchen bekanntlich zum Ablegen ihrer Eier gerne einen kühlen Wiesengrund, und ich hätte vor-sichtshalber im ersten Jahre Kartoffeln oder über-haupt eine Fruchtgattung, bei welcher der Boden oft behauen werden muss, anpflanzen sollen, ich wäre wenigstens dadurch darauf gekommen, dass dieses Grundstück vorerst zur Anlage einer Baum-schule nicht benützt werden kann.

Verbesserte Methode, die Champin'sche Ver-edlung beim Weinstocke auszuführen.

Von Nikolaus Freih. v. Thümen.

Unter den beim Weinstocke gebräuchlichen Ver-edlungsarten ist jene nach Champin zweifellos eine der besten und sichersten. Bei derselben kommen möglichst viele, nahezu parallele Flächen in Contact, was stets Bedingung für ein leichtes Zusammen-wachsen von Unterlage und Edelreis ist, und sind auch factisch die damit erzielten Resultate sehr günstige. — Der Vorgang hierbei ist folgender:



Die Unterlage — es soll hier von dem immer mehr angewandten Stecklingspfropfen die Rede sein — wird schräg und derart zugeschnitten, dass über dem obersten Auge noch ein Internodium von 4—6 Cm. Länge, je nach der Stärke des Stecklings und der Entfernung zwischen den Knoten, verbleibt. Hierauf macht man mit einer recht dünnen Klinge im ersten Drittel des Durchmessers einen 3—5 Cm. langen, regelmässigen Spalt (Fig. 32) und schneidet dann, dort einsetzend, wo der Spalt über dem letzten Auge endigt, den dicken Holztheil derart in schräger Richtung zu, dass zwischen dem Spalt und dieser schrägen Linie eine ganz dünnverlaufende, keil-förmige Zunge entsteht (Fig. 33a).

Beim Edelreise, das zwei Augen behält, wird am unteren Ende ein 4—6 Cm. langes Internodium

belassen und dieses im entgegengesetzten Sinne als bei der Unterlage mit einem ebenso grossen Spalt und einer gleich langen Zunge versehen (Fig. 33b).

Jede Zunge wird nun in den ihr entsprechenden Spalt eingeschoben, bis ihre Spitze fest auf dem Grunde des letzteren aufsitzt (Fig. 34), wobei sich die Rinden wenigstens auf einer Seite ihrer ganzen Länge nach berühren müssen.

Diese Veredlung, exact ausgeführt, liefert ganz vorzügliche Erfolge, es gehört jedoch eine sehr grosse Uebung und eine sichere Hand dazu. Besonders das genaue Zuschneiden der Zunge macht recht grosse Schwierigkeiten, und wird dabei auch das Mark oft stark verletzt. Ausserdem geht diese Veredlung nicht schnell genug von statten, um mit Vortheil im Grossen angewendet zu werden, da die Zunge fast nie mit einem Schnitte gemacht werden kann, sondern stets 2—4mal nachgeschnitten werden muss, wodurch ein bedeutender Zeitverlust erwächst.

Mir ist es nun gelungen, eine Methode zu finden, nach welcher diese Veredlung einfacher und schneller ausgeführt wird. Es wird, ebenso wie früher be-schrieben, am oberen respective unteren Ende der Unterlage und des Edelreises ein 4—6 Cm. langes Internodium belassen und dieses dann mit einem ebenso langen Schrägschnitt, ähnlich jenem, den man beim englischen Copuliren anwendet, ver-sehen (Fig. 35). Hierauf wird etwas über dem Markstrahle (? Red.) vorsichtig der Spalt gemacht, der etwas vor dem Beginne der schrägen Schnitt-fläche aufzuhören hat und dann die Spitze *c* (Fig. 35) durch einen in der Richtung *a—b* geführten Schnitt entfernt. Es ist nun genau dieselbe Figur wie beim ursprünglichen Champin'schen Veredeln entstanden, nur dass man auf diese Weise viel schneller und dadurch auch sicherer zum Ziele gelangt ist. Mit wenig Uebung kann man den langen Copulirschnitt sehr schnell und exact ausführen, die Zunge wird so gleichmässig und dünnverlaufend als möglich hergestellt und auch der Spalt kann viel genauer gemacht werden, da man an der schon vorhandenen schrägen Schnittfläche einen Massstab hat und sich den Punkt, wo ersterer aufhören soll, genau mit dem Auge markiren kann.

Ein halbwegs geschickter Arbeiter ist, wenn ein zweiter den Verband besorgt, leicht im Stande, ca. 50—60 Veredlungen in der Stunde auszuführen, welche Zahl beim Champin'schen Original-Veredeln nie erreicht werden kann.

Man möge nur einen Versuch machen und wird sich von den Vortheilen überzeugen, welche diese verbesserte Champin'sche Veredlungsmethode bietet.

GEHÖLZZUCHT.

Interessante und seltene Gehölze aus dem Arboretum zu Ung.-Altenburg.

Cerasus Capuli D. C. = *Prunus virginiana* Fl. mex., non Mich. = *Prunus canadensis* Fl. mex., non Loisel.

Cerasus Capuli D. C. (Fig. 36) ist ein in unseren Gärten sehr selten zu findender, circa 8—10 Meter hoch werdender kleiner Baum oder Strauch aus Mexico. Im Wuchse ist er dem *Prunus Padus serrotina* ähnlich, womit er oft verwechselt wird und in mancher Baumschule auch unter diesem Namen vorkommt.



Fig. 36. *Cerasus Capuli* D. C.

Aeste und Zweige sind warzig, hübsch weiss punktiert, aufrecht, steif; Blätter länglich, lang gespitzt, doppelt gesägt, glatt, glänzend; Blütenstiel fast vierdrüsig; Blüten weiss; Trauben im Mai bis Juni; Blumenblätter rund; Frucht schwarz, fast von der Grösse kleiner Kirschen.

Cerasus Capuli ist ein wunderschöner Parkbaum, der durch seine schöne Blüthe und die hübschen glänzend-grünen Blätter, nicht minder durch die sehr zahlreich erscheinenden Früchte sehr zierend wirkt. Er wächst mehr strauchartig als baumartig, bildet mehrstämmige, ausgebreitete Bäume.

Die Vermehrung gelingt sehr leicht durch Wurzel- ausläufer oder Samen; im Sandboden gedeiht der Baum sehr gut.

Ilsemann.

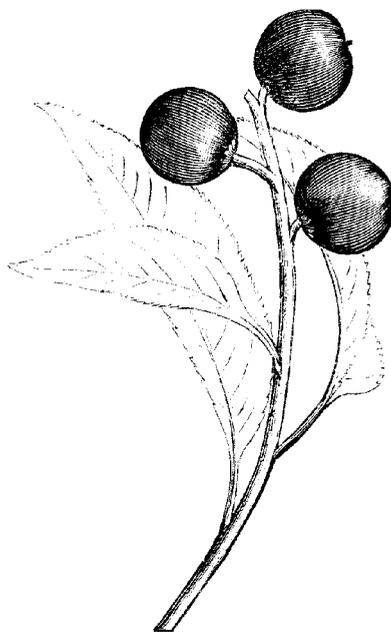
BLUMENGARTEN.

Humulus japonicus Zucc., japanischer Hopfen (einjährig).

Von Max Kolb.

In neuester Zeit wird von dieser in der That sehr interessanten Schlingpflanze, welche in Ostasien heimisch ist, viel gesprochen und die vom Handelsgärtner Hörmann ausgepflanzten Exemplare erreichten eine Höhe von nahezu 9 Metern.

Dieser japanische Hopfen ist daher wegen seines üppigen, raschen Wachstums ganz besonders zu empfehlen.



Die Blätter sind stark behaart, mit rückwärts gekrümmten Stacheln und 5—7 Lappen versehen; Blattstiel 5—10 Cm. lang.

Männliche Blüthen in langen, lockeren Trauben, die Blütenblätter lanzettförmig, aussen steifhaarig; weibliche Blüthen in armlüthigen Zapfen, mit dreieckigen, zugespitzten, drüsigem Bracteen. Das weibliche Perigon umschliesst den Fruchtknoten vollständig.

Zur Zeit der Reife sind die Fruchtzapfen 2—4 Cm. lang, kugelig oder eiförmig, Nüsschen linsenförmig, glattgelb, bisweilen gefleckt.

Nachdem der japanische Hopfen im vergangenen, bekanntlich ungünstigen Sommer und noch obendrein an der Nordseite diese gewaltige Länge erreicht hat, haben

*

wir alle Ursache, zur allseitigen Verbreitung desselben mitzuwirken.

Er verlangt tiefgrundige, gut gedüngte Gartenerde. Saat in Töpfen im Frühjahr oder auch gleich an Ort und Stelle. Sobald die Pflanze eine gewisse Höhe erreicht hat, ist häufiges Begiessen wichtig.

GEMÜSEGARTEN.

Ein Wort über das Aussäen.

Fast sämtliche Spuren des letzten Winters sind dem Auge entschwunden und ein lachender, herzerquickender Frühling, vereint mit dem herrlichen Gesang der gefiederten Welt, ist nun wieder in unser Land eingezogen und mit dem Lenz auch die verschiedenen Manipulationen unseres gärtnerischen Berufes. Betrachten wir nur einmal die mannigfachen Samen, welche dem Erdboden anvertraut werden, um aus ihnen entweder nutzbringende oder Luxuspflanzen heranzuziehen. Geschieht die Aussaat im freien Land, so hängt das Gedeihen viel von der Witterung ab, geschieht die Aussaat aber unter Glas, so ist der Erfolg hauptsächlich von der pflegenden Hand des Menschen bedingt. Es ist nun nicht zu leugnen, dass häufig schon in der Vorbereitung der Beete und der Behandlung der Aussaat viel gefehlt wird, und in dieser Richtung sollen die nachfolgenden Zeilen den Anlass zu einer rationellen Behandlung bieten.

Sämtliche Beete, welche zur Aufnahme der Samen dienen, müssen eben liegen, weil diese Beete viel besser und regelmässiger feucht gehalten werden können. Sind die Beete aber gewölbt, d. h. nach der Mitte zu hoch angelegt, so läuft das Wasser nach beiden Seiten ab und die Saat wird schliesslich fortgeschwemmt. Die Feuchtigkeit ist der Keimung überaus förderlich, daher ist es nothwendig, dass die Beete so hergestellt werden, dass selbst die kleinsten Wassermengen regelmässig in den Boden eindringen und ist diese Vorrichtung am allermeisten dort zu berücksichtigen, wo die Aussaat breitwürfig geschieht. Auch darf nicht unterlassen werden, die Saatbeete vor dem Säen gründlich zu harken, was am besten mit einer eisernen Harke (Rechen) geschieht. Gerade durch das oberflächliche Harken der Beete geht manches Korn verloren, weil die grobe, nicht zerkleinerte Erde den Keim des Samens erstickt und hiedurch der Weg zu seiner weiteren Entwicklung abgeschnitten wird.

Das Aussäen selbst muss, namentlich bei leichten Sämereien, bei windstillem Wetter vorgenommen werden, um eine regelmässige Saat bewerkstelligen zu können; dieses ist namentlich bei den Gemüse- und Grassämereien zu beachten. Vor allen Dingen achte man beim Säen auf das gleichmässige Vertheilen der Samen, denn ein zu dichtes Säen ist verschwenderisch und ruft mancherlei Uebelstände hervor. Man säe aber auch niemals zu dünn, denn dieses würde nur eine unnütze Bodenvergeudung sein.

Jedes Samenkorn beansprucht zum schnellen und regelmässigen Keimen, dass es fest in dem Boden liegt, daher ist es sehr zu empfehlen, gleich nach der Saat den Boden mit an die Füsse angeschnallten Trittbrettern festzutreten, wodurch auch die obere Erdschichte besser feucht bleibt und das Keimen beschleunigt wird, jedoch darf das Festtreten der Erde nicht bei Regenwetter geschehen, da sich sonst eine harte Kruste bildet, wodurch das Hervordringen des Keimes verhindert wird.

Das Bedecken der Samen mit Erde ist von grosser Wichtigkeit. Feine kleine Sämereien kommen nur zu oft zu tief in den Boden und der erhoffte Erfolg bleibt dann aus. Als allgemeine Regel nimmt man an, dass die über der Saat lagernde Erdschichte dreimal so stark sein soll, wie der Durchmesser eines der benutzten Samenkörner; dessenungeachtet vertragen einige Samen, wie Erbsen und dicke Bohnen, eine weit stärkere Erdschichte, dagegen lässt man feinere Blumensämereien, wie Begonien, Lobelien, Eiskraut und auch die meisten Küchenkräutersamen, am besten ohne jede Erdbedeckung und drückt sie nur sanft an. Ist der Same keimfähig und wird er nicht von den elenden Bewohnern unseres Erdreiches aufgefressen und ruiniert, so wird kein Korn ausbleiben. Selbstverständlich werden feinere Blumensämereien in Schalen oder Kästen gesät. Je dunkler die Samen anfangs gehalten werden, desto besser keimen sie. Die meisten Samen keimen schon nach einigen Tagen, andere nach Wochen oder nach Monaten, einzelne aber erst nach zwei und drei Jahren.

Bei einigen Samen, namentlich bei den Gehölzsämereien, ist das vorherige Einschichten (Stratificiren) von grossem Vortheil. Dieses besteht in dem schichtenweisen Lagern der Samen in feuchtem Sand, in Erde oder ähnlichen Stoffen; man kann hiezu eine Kiste, eine Tonne, einen Blumentopf oder dergleichen verwenden. Zuerst bringt man auf den Boden des zu benutzenden Gefässes eine Lage Sand, dann eine dünne Schichte Samen und fährt abwechselnd so fort, bis das Gefäss voll ist; hierauf schliesst man die Oeffnung desselben, um die Nagethiere fernzuhalten und bewahrt den so eingebetteten Samen in Erdgruben oder im Keller auf. Sobald die Samen im Frühjahr keimen, müssen sie sofort ausgesät werden, damit die Keime nicht zu lang werden und im Boden verfaulen. Diese vorgekeimten Samen legt man am besten in flache Rinnen und bedeckt sie mit Composterde.

Noch sei bemerkt, dass das Begiessen der Saatbeete bei trockenem Wetter eine unbedingte Nothwendigkeit ist, wie denn auch alle in Schalen oder Kästen ausgesäten Samen stets mehr oder weniger feucht gehalten werden müssen.

Schloss Senden, am 6. Mai 1890.

Josef Barfuss, Obergärtner.

VEREINS-NACHRICHTEN.

Vom deutschen Pomologenvereine.

Der deutsche Pomologenverein scheint sich unter der Leitung des im vorigen Jahre in Stuttgart neugewählten Vorstandes zu erneuter Thätigkeit, zu freudigem und erprieslichem Schaffen*) aufzuraffen. Gelegentlich der grossen Berliner Ausstellung fand am 26. April d. J. eine Versammlung des Vereines statt; die dort gepflogenen Berathungen verdienen die Beachtung aller Obstzüchter.

*) Bei dieser Gelegenheit können wir denn doch nicht unterlassen, einmal eine Anfrage an die Geschäftsführung des k. k. österr. Pomologenvereines zu Graz zu richten, wann die Mitglieder mal wieder ein Lebenszeichen von der Vereinsleitung erfahren? Seit Jahr und Tag ist von einer Thätigkeit nichts mehr zu spüren, die Vereinszeitung erscheint nicht regelmässig, wenigstens ist mir seit Juli v. J. keine Nummer mehr zugekommen — das einzige Lebenszeichen, welches die Vereinsleitung in diesem Jahre gab, war, ungesäumt den Jahresbeitrag für heuer einzusenden! — So lange die Vereinsleitung ihren Verpflichtungen vom vorigen Jahre nicht nachgekommen oder zum Mindesten eine Erklärung an die Mitglieder versendet, wieso es kommt, dass die Vereinsleitung in ihrer bisherigen erprieslichen Thätigkeit behindert ist, so lange werde ich die Zahlung des Jahresbeitrages einstellen.

I l s e m a n n.

Der Herr Vorsitzende machte zuerst Mittheilung, dass der in Stuttgart im Herbst v. J. gewählte Ausschuss beschlossen habe, jährlich eine Generalversammlung, anstatt früher alle drei Jahre, abzuhalten und weiters einen Ausschuss für Organisation des Obsthändels zu bilden. Beide Fragen fanden in der Versammlung lebhaften Beifall, besonders wurde die Organisation des Obsthändels*) als dringendes Bedürfniss anerkannt. — Gewählt wurden: Schabert-Hamburg (Vorsitzender), Willers-Hamburg, Kuhn-Rixdorf, Junge-Berlin, Puhlmann-Werder, Eigler-Grüneberg, Hohm-Gelbhausen, Andressen-Hamburg, Schlösser-Köln, Lesser-Gultzow, Fromm-Frankfurt, Driese-Gr.-Kamin. Dem Ausschuss wurde das Recht verliehen, sich durch weitere Sachverständige zu ergänzen und als Sammelort Berlin bestimmt.

Herr Prof. Dr. Sorauer-Proskau begründet alsdann seinen Antrag: „Bildung einer Abtheilung für Krankheiten der Obstgehölze“, der einstimmig angenommen wurde. Als Vorsteher dieser Abtheilung wurde Herr Dr. Sorauer gewählt und sind alle Zuschriften und Einsendungen von den Vereinsmitgliedern direct an denselben zu richten. Die Untersuchungen sind kostenfrei.

Eine eingehende Berathung rief die Auswahl von 10 Sorten Aepfel und 10 Sorten Birnen, welche im Normal-sortiment des deutschen Pomologenvereins noch keine Aufnahme gefunden und den Baumschulbesitzern als für Formbäume geeignet empfohlen werden können, hervor**).

Angenommen wurden:

Aepfel: 8 Sorten.

Cox's Orangen-Reinette, Weisser Winter-Calvill (nur für warme Lage und in gutem Boden), Schöner von Boscoop, Rother Astrakan, Cox's Pomona, Burchardt's Reinette, Apfel von Halder, Gloria Mundi***) (Schauf Frucht).

Vorgeschlagen, aber nicht hinreichend unterstützt, wurden noch:

Transparente de Crouceles, Hawthornden, Dean's Codlin, Rudolph's Zwiebel-Borsdorfer, Calville St. Sauveur, St. Pareille de Peasgood, Sondergleichen von Welford Park, Müller's Spitzapfel.

Birnen: 10 Sorten.

Bosc's Flaschenbirne, Andenken an den Congress, Clapp's Liebling, Olivier de Serres (nur für warme Lagen), Alexandrine Drouillard, Président Drouard, Monchallard, Triumph von Wien, Zephirin Gregoire, Hochfeine Butterbirne.

Vorgeschlagen, aber nicht hinreichend unterstützt, wurden noch:

Reine des Belges, Mme. Gregoire, Doppelte Philipsbirne.

Den Antrag auf Bildung eines Ausschusses zur Prüfung neuer Obstsorten begründete Herr Mathieu.

..... Es wäre dringend geboten, eine Sichtung der grossen Zahl neuerer Obstsorten vorzunehmen und die Käufer der Obstbäume vor den vielfach unzutreffenden Anpreisungen der Baumschulbesitzer in Schutz zu nehmen †).

*) Wann wird es denn in den Köpfen unserer Obstzüchter aufdämmern, auch mal daran zu denken, eine einheitliche Organisation des Obsthändels durchzuführen? In Wien finden diesen Sommer eine Reihe von Obstaustellungen statt, auch Versammlungen der Obstzüchter sind geplant, kurz, es ist reichliche Gelegenheit geboten, der Lösung dieser Frage näher zu treten — aber, fast fürchte ich, dass die Interesslosigkeit der Obstzüchter, die mangelhafte Leitung mancher Vereine, z. B. des k. k. Pomologenvereins, die Oberhand behalten und wir nach Schluss der Ausstellungen uns sagen: es war doch recht schön in Wien, gut unterhalten haben wir uns, und nun — „nur immer langsam voran“.

Ilsemann.

**) Mögen der Vorstand des k. k. österr. Pomologenvereins und auch andere Fachvereine sich nicht länger mahnen lassen, ein Gleiches zu thun — es ist für uns noth.

I.

***) Möge man in Deutschland diese Sorte immerhin zur Pflanzung als Formbaum empfehlen, so möchten wir abrathen, einer weiteren Verbreitung dieser Sorte Vorschub zu leisten — es ist doch nur eine Curiosität.

I.

†) Die Bildung eines derartigen Ausschusses ist bei uns auch dringend geboten, damit dem Unfug des Neuheitenschwindels mal gesteuert wird.

I.

Der Antrag fand einstimmige Annahme und wurden in den Ausschuss gewählt: Mathieu-Berlin (als Vorsitzender), Goethe-Geisenheim, Stoll-Proskau, Koopmann-Potsdam, von Solemacher-Antweiler, Hohm-Gelbhausen, von Ladé-Geisenheim, Hoesch-Düren, Vollrath-Wesel, Gaucher-Stuttgart, Puhlmann-Werder, Späth-Berlin, Lucas-Reutlingen, Lesser-Gültzow.

Die Baumschulbesitzer Deutschlands sollen verpflichtet sein, fernerhin in ihren Verzeichnissen den Zusatz zu machen, ob die Sorten vom deutschen Pomologenverein geprüft worden sind oder nicht*).

Die Auswahl der geeignetsten Obstsorten für Strassenbäume wurde mit Rücksicht auf die vorgeschrittene Zeit von der Tagesordnung abgesetzt und als erster Berathungsgegenstand in demnächstiger Versammlung bestimmt.

Der Vorsitzende machte alsdann von dem erfreulichen Aufschwunge des Vereines Mittheilung; innerhalb eines halben Jahres seien 700 Mitglieder dem Vereine beigetreten.

„Auf baldiges Wiedersehen“, schloss Herr Späth die sehr zahlreich besuchte Versammlung, die auf's Neue bestätigte, dass neues Leben dem alten Stamme eingepfropft ist, dessen hervorbrechende Sprossen die Hoffnung erwecken: „auch im deutschen Pomologenverein will es wieder Frühling werden!“

Wir wünschen dem Brudervereine ein fröhliches Gedeihen, möge sich die frühe Machtentfaltung, der alte, gute Ruf dieses Vereines auf's Neue behütigen, möge er immerdar das, was er war, ein leuchtendes Vorbild, sein.

Ilsemann.

AUSSTELLUNGS-ANGELEGENHEITEN.

Frühgemüse in der land- und forstwirtschaftlichen Ausstellung in Wien vom 14. bis 15. Mai 1890.

Von Chr. Ilsemann.

I.

Es ist der Zweck dieser Berichterstattung, jenen Lesern unserer Zeitung, welche die Ausstellung der Frühgemüse nicht zu besuchen vermochten, das fachlich Werthvollste und praktisch Verwendbarste zugänglich zu machen, ferner den Ausstellern zur verdienten Bekanntwerdung ihrer Leistungen im Publicum zu verhelfen. Wir wollen uns bei unserer Berichterstattung nicht an eine schablonenhafte, katalogmässige Aufzählung der Aussteller und einer handwerksgerechten Lobhudelei aller Ausstellungsgegenstände halten, wie sie nur zu oft von jener Classe von Tagelohnschreibern gehandhabt wird, welche den Werth ihrer Leistung nach dem höchsten Trinkgeld von Seite der Aussteller und nach der Zeilenzahl für geleistete Dienste abschätzen. Wir wollen uns bestreben, die gewissenhafteste, kritische Würdigung aller Einsendungen als Grundlage für unsere Berichte anzuwenden.

Es machte auf den Fachmann doch einen recht eigenthümlichen Eindruck, dass man die Gemüse-Ausstellung in einem so ganz unzuweckmässigen, nach allen Seiten offenen Pavillon untergebracht hatte — es kam uns so vor, wie wenn von Seite der Ausstellungsleitung der Gartenbau als ein bischen abseits vom Wege liegend behandelt würde — die Thatkraft der Aussteller, ihr Schaffensgeist hatten eine solche stiefmütterliche Behandlung denn doch nicht verdient! Zugegeben, dass hinsichtlich der Wahl des Ausstellungsgebäudes und des Platzes vielleicht kein besseres Local zu finden, so hätte das Comité doch wenigstens den nach allen Seiten offenen Pavillon zumachen lassen können, damit die Gemüse und die getriebenen Erdbeeren vor Zugluft geschützt worden wären, wenigstens hätte man verhindert, dass nicht manche Sorten, wie es thatsächlich der Fall, schon am ersten Tage der Ausstellung welk waren und am nächsten Morgen seitens einiger Aus-

*) Eine derartige Einrichtung besteht in Ungarn schon seit einigen Jahren, alle besseren Obstbaumschulbesitzer bringen in ihren Katalogen hinter den Sortennamen die Bemerkung: „wurde von dem ungar. Pomologenverein zur Anpflanzung empfohlen“.

I.

steller durch andere Sachen ersetzt wurden. Die Ausstellungsleitung dieser Gruppe hätte denn doch dahin streben sollen, den ersten Eindruck wenigstens nach Möglichkeit zu einem günstigen zu gestalten; der erste Eindruck, den man von einer Sache erhält, ist gewöhnlich der bleibende — wenigstens ist er schwer zu verwischen. Der den Ausstellern zugewiesene Raum war viel zu klein, die Gemüse kamen in ihren Einzelheiten, in ihren typischen Formen u. s. w. gar nicht zur Geltung; war es doch für den Mann vom Fach nicht leicht, das brauchbar Beste, hervorragende Culturleistungen herauszusuchen — wie mag es da wohl erst dem Laien ergangen sein? Die prachtvollen Erdbeeren aus der gräflich Harrach'schen Gärtnerei zu Bruck a. d. L. standen viel zu gedrängt beisammen! Welch herrlichen Eindruck hätte diese Gruppe gemacht, wäre derselben, um die einzelnen Pflanzen von allen Seiten gehörig betrachten zu können, ein nochmal so grosser Raum zugewiesen; schade, dass man diese Culturleistung so an die Wand gedrückt hatte.

Die Ausstellung war nicht sehr reich beschriftet, es war nicht durch dieselbe dazu Gelegenheit geboten, ein anschauliches Bild des gärtnerischen Gemüsebaues zu bekommen. Besonders auffallende und den Wiener Gemüsebau charakterisierende Culturen waren nicht zu finden — da bieten denn doch die vom Landes-Gartenbau-Verein zu Budapest in's Leben gerufenen Frühjahrs-Gemüsebau-Ausstellungen ein viel vollkommeneres, ein instructiveres Bild. In der Hauptsache waren es die überall gangbaren Handeissorten, welche zur Ansicht gebracht wurden — sie gaben fast ohne Ausnahme von guter, verständiger Cultur Zeugnis, und waren einzelne Einsendungen sogar als vorzüglich hervorzuheben. In Bezug auf die geschmackvolle, zweckmässige und übersichtliche Anordnung scheint man noch immer nicht begriffen zu haben, wie sehr sich der Aussteller selbst im Lichte stellt, wenn er nicht alle Aufmerksamkeit auf eine geschmackvolle Herrichtung, Aufstellung und Namensbezeichnung der Gegenstände verwendet. Wohl war der Raum viel zu enge, aber trotzdem hätte die Anordnung eine bessere sein können.

Fassen wir die bis jetzt erhaltenen Eindrücke zusammen und sehen von Aeusserlichkeiten und einigen verfehlten Sachen ab, so können wir wohl sagen, dass man mit dem in der Ausstellung Gebotenen zufrieden sein konnte — sie trug allerdings ganz und gar den Stempel einer Provinz-Ausstellung an sich und war der Reichs-, Haupt- und Residenzstadt Wien gar nicht würdig. Fällt es denn den Wiener Gärtnern so schwer, endlich einmal herauszutreten aus ihrer behaglichen Ruhe und mit aller Macht und Kraft vereint dahin zu streben, die ihnen gebührende Führerrolle im Gartenbau zu übernehmen? Ich denke, es könnte doch nur in ihrem eigensten Interesse liegen, wenn sie sich mehr und mehr belfeissigen würden, die Sonderheiten ihrer Culturen, die Ergebnisse ihres Strebens und Fleisses mehr im grossen Leben zu zeigen; mit der so gerne cultivirten Kirchthumpolitik und der Eintags-Machtvollkommenheit eines Einzelnen wird in unserer heutigen Zeit denn doch nichts mehr erreicht — fort und fort klingen uns die Lieder über die schiefe Lage, in welche der Gärtner gerathen, in allen Tonarten entgegen, Schutzzoll und alles Mögliche soll erhalten, um Abhilfe zu schaffen. Jetzt wird den Gärtnern durch eine in wahrhaft grossem Style veranlagte Ausstellung Gelegenheit geboten, der Frage der Verbesserung der Culturen, der zweckmässigen Organisation des Betriebes, alle möglichen Hilfsmittel, deren der Gartenbau so viele bedarf, näher zu treten. Womit belohnen die Gemüsezüchter dieses Streben des Ausstellungscomités? Dass sie durch ihr Fernbleiben von der Ausstellung derselben den Charakter einer Dorfausstellung gegeben haben. — Im Ganzen waren sechs Aussteller in den Wettbewerb eingetreten.

Es ist etwas ganz Eigenartiges, dessen sich der in der Umgebung Wiens betriebene Gemüsebau rühmen darf. Die unermüdete Thätigkeit der Gemüsegärtner hat den Gemüsebau zu einer schönen Ausbildung gebracht; was hätte diese Ausstellung einem Fachmanne und dem Publicum bieten können, wenn durch ein gemeinsames Vorgehen der Gemüsegärtner eine im grossartigsten Style angelegte Ausstellung geschaffen worden wäre — es hätte den Ausstellern nur zur Ehre gereicht.

Den wenigen Ausstellern ist es zur besonderen Ehre anzurechnen, dass dieselben durch ihre ausgestellten Cultur-

muster bewiesen haben, was Fleiss und Intelligenz auf dem Felde des Gemüsebaues leisten können.

F. Dück e, Handelsgärtner in Alt-Leopoldau, betheiligte sich mit Blumenkohl, Erfurter Zwerg, Salatsorten, Gurken, Kraut, Rettig, Speiserüben, Bohnen und Paradeis.

Die zwei Gurkensorten „Mödel“ und „Juwel“ besitzen alle Eigenschaften einer guten Salatgurke, lang und schön geformt, wenige Samen enthaltend, dabei von bestem Geschmack. Der Blumenkohl „Erfurter Zwerg“ hat seinen guten, alten Ruf, eine der besten Sorten für die Frühcultur zu sein, abermals bewährt. Von den Krautsorten mögen das „Wiener Treib“ und „Mauthner's Frühestes“ an dieser Stelle hervorgehoben werden, beides sind zwei Sorten, welche sich für Frühculturen gut eignen. Die Speiserübe „Münchener Treib“, eine runde, violette Sorte mit weisser Spitze, ist für Frühcultur entschieden eine der besten Sorten.

Unter den Buschbohnen verdienen die Sorten „Blauschotige Butter“, eine neue, frühe und sehr reichtragende Sorte mit blauen Schoten, die gekocht ungemein zart sind und sich auch zur Salatbereitung gut eignen, sowie die Sorte „Non plus ultra“, eine sehr frühe Bohne mit hellgrünen Schoten, hervorgehoben zu werden.

Aussteller erhielt für seine Leistung ein Ehrendiplom und eine silberne Medaille.

Johann Schadauer in Alt-Leopoldau hatte in Töpfen cultivirte Erbsen der Sorte „Minimum“ ausgestellt; die Sorte scheint uns dennoch nicht die allerbeste für Treibzwecke zu sein, da der Ansatz der Schoten zu gering ist.

Die Treibbohnen „Non plus ultra“ waren sehr gut cultivirt, ein überaus reicher Schotenansatz zeugte von einem verständigen Betrieb dieser Sondercultur des Gemüsebaues. Kohlrabi, blauer und weisser „Treib“, waren durchweg gelungen, ein Gleiches gilt von den Salatsorten „Brauner Winter“ und „Gesprengter Treib“. — Neben Frühgemüsen hatte Aussteller einige vorjährige Zwiebeln ausgestellt, die „Gelbe Zittauer Riesen“ soll insbesondere hervorgehoben werden; sie ist zweifelsohne eine der besten Marktsorten, eine der besten Dauerzwiebeln. Für den Grossbetrieb des Zwiebelbaues besitzt die Sorte alle guten Eigenschaften.

Aussteller erhielt für seine Leistung die silberne Medaille.

Johann Dück e, Handelsgärtner in Heiligenstadt, hatte die „Wiener Trauben-Gurke“ in ziemlicher Anzahl ausgestellt; zugegeben, dass die Sorte sich für die Frühcultur sehr eignet und der Ertrag ein überaus reicher ist, so ist es doch wohl zweifellos, dass diese Gurke mit der kurzen, weniger ansprechenden Form durch bedeutend bessere, neuere Sorten für die Treiberei zu ersetzen ist; eine gute Sorte ist es für Freilandcultur. Aussteller war der Einzige, welcher reife Melonen geschickt hatte.

Es ist doch um den gärtnerischen Betrieb ein eigen Ding; wirklich hervorragende Sonderculturen waren in der Ausstellung nicht zu finden. Es bedarf, glaube ich, keines zu grossen Sehergeistes, um klar darüber zu sein, dass nur der Specialist ganz Hervorragendes leisten kann. Die weit praktischeren französischen und belgischen Gärtner haben dies längst erkannt und den Betrieb ihrer Culturen darnach eingerichtet; die Treiberei des Obstes ist eine der hervorragendsten Specialitäten englischer, französischer und belgischer Gärtner, die grossen Städte sind willige Abnehmer der Producte, zudem entwickelt sich mit den getriebenen Früchten ein schwunghafter Handel nach auswärts, der Gärtner findet bei dem Geschäft seine Rechnung. Wie wäre es nun aber, wenn auch unsere Gärtner sich mal mit den Sonderculturen, ich will an dieser Stelle die Melontreiberei nennen, befassen würden? Ich bin überzeugt, dass sich auf dem Gebiete der Frühcultur von Melonen ganz Bedeutendes erzielen lässt — vielleicht mehr als bei der Rettig- und Salatecultur. Möge mein Weckruf an die Gemüsegärtner nicht ungehört verhallen, möge derselbe Diesen oder Jenen zum Nachdenken anregen, wie derselbe seinen Betrieb immer mehr und mehr einträglicher gestalten kann.

Die vom Aussteller gebrachten Paradeis gehörten nicht zu den hervorragenden Leistungen, die Pflanzen waren in der Entwicklung zurück, der Fruchtansatz gering und die Früchte nicht reif. — In der vor 4 Wochen in Budapest stattgefundenen Ausstellung von Frühgemüsen sahen wir schon eine Menge der schönsten reifen Paradeis. Die Kohlrabi- und Kohlarten waren schön, gesund und

kräftig entwickelt; das Rettig- und Salatsortiment verdient nicht minder eine lobenswerthe Erwähnung.

Aussteller erhielt für seine Leistung 5 Ducaten und eine bronzene Medaille.

Jacob Alwira, Handelsgärtner in Floridsdorf. Die hervorragendste Culturleistung dieses Ausstellers waren getriebene Champignons; die in Töpfen gezogenen Bohnen waren durchweg gut, ja, wir glauben keinen Irrthum zu begehen, wenn wir sagen, es waren die besten. Demnächst war in dieser Gruppe der Blumenkohl eine gute Culturleistung; Salat, Radies, Kohlrabi und Erbsen waren gut, gaben mir aber zu einer besonders hervorkehrenden Bemerkung keinen Anlass.

Das Preisgericht hat den Aussteller mit einem Preise von 2 Ducaten ausgezeichnet.

In der Gruppe des Franz Altschachl in Kagran fand Berichterstatte die beste und reichhaltigste Sammlung von Rettigsorten ausgestellt; denen nächst seien die Bohnen „Gelbschotige Mont d'or“ speciell hervorgehoben. Die Kohlrabi, Blumenkohl, Kohllarten und Salate waren durchwegs in dem Zustande eines guten Marktgemüses; auch diese Leistung verdient Lob und Anerkennung.

Josef Zoder aus Kagran war entschieden mit seinen Kohllarten obenan. Das Kraut „Weisses Wiener Treib“, „Erfurter blutrothes“, der Kohl „Wiener Treib“ gehörten zu den hervorhebenswerthen Culturerfolgen; diesen gleichgestellt waren die Bohnen „Blauschotige Butter“, „Grüne Neger“ und „Gelbschotige Wachs“.

An den Gruppen der letztgenannten zwei Aussteller war die Prämiirung nicht ersichtlich, daher bin ich ausser Stande, darüber etwas zu berichten.

Sämmtlichen Ausstellern kann der Vorwurf nicht erspart bleiben, dass sie theilweise gar nicht oder schlecht die Namensbezeichnung an den Gemüsen angebracht hatten; kennt auch der Fachmann die Sorten, so hat es aber doch für das grosse Publicum Interesse, zu wissen, was da für Sorten ausgestellt werden und welches jene Gemüsearten sind, die auf dem Wiener Markt eine hervorragende Rolle spielen; mit viel regerem Interesse besieht das Publicum eine Pflanze, wenn es den Namen derselben, schön leserlich und richtig geschrieben, daneben findet.

Nachstehend veröffentlichen wir das **Programm der Rosen-Ausstellung in Wien am 7. und 8. Juni**, bei günstiger Witterung auch noch am **9. Juni d. J.**, veranstaltet von der Gruppe V_B „Gartenbau“ der Allgemeinen land- und forstwirtschaftlichen Ausstellung in der Rotunde. Es lautet:

1. Die Concurrrenz ist vollkommen getrennt zwischen Gartenfreunden und Handelsgärtnern.

2. Als Prämien gelangen zur Vertheilung: 4 Ehrendiplome (als höchster Preis), 2 goldene Staats-Medaillen, 1 goldene Rothschild-Medaille, 1 goldene Gartenbau-Gesellschafts-Medaille, 2 silberne Protector-Medaillen, 12 silberne Ausstellungs-Medaillen, 5 Vermeil- und 5 silberne Gartenbau-Gesellschafts-Medaillen, 18 bronzene Ausstellungs-Medaillen, 5 bronzene Gartenbau-Gesellschafts-Medaillen, Anerkennungs-Diplome, 10 Ducaten in Gold als Preis der Commune Wien, 5 Preise à 2 Ducaten in Gold vom Ausstellungs-Comité und 5 Preise à 2 Ducaten in Gold von der k. k. Gartenbau-Gesellschaft.

Die Concurrnzen zerfallen:

- a) in reichhaltige Collectionen richtig benannter abgeschnittener Rosen aus allen Gruppen;
- b) in reichhaltige Collectionen richtig benannter abgeschnittener Rosen aus den einzelnen Gruppen, wie: R. Thea, Bourbon, Remontant, Muscosa etc.;
- c) in Sammlungen richtig benannter schön gezogener Topfrosen in allen Formen, wie: hochstämmige, niedrige etc.;
- d) in geschmackvolle Blumen-Arrangements von Rosen, wie Bouquets, Körbchen etc.

Die abgeschnittenen Rosen und Bindereien müssen am 7. Juni morgens aufgestellt, Topfrosen können jedoch schon am Tage vorher arrangirt werden, da das Preisgericht an diesem Tage seine Thätigkeit beginnt und auch beendet. — Für abgeschnittene Rosen, welche der Gleichförmigkeit wegen 10–15 Cm. lang geschnitten sein sollen, stehen Fläschchen und Moos zur Verfügung der Aussteller.

LITERATUR.

Der Obstbaumfreund. Kurze gemeinfassliche Anleitung zur Obstbaumzucht von **Josef Herrmann**, Pfarrer in Münchsmünster.

Ein Sachverständiger, der ein Buch über Obstbau zum Unterricht, zur Belehrung schreibt, muss vor Allem das Gebiet des Obstbaues vollkommen beherrschen; hinsichtlich der in einem solchen Buche gegebenen Lehren muss dasselbe die fachmännische Kritik aushalten. Sehen wir zu, wie es mit dieser bestellt ist.

Der Autor sagt auf Seite 9: „Die Selbstanzucht der Obstbäume ist vom Standpunkte der Wohlfeilheit aus anzurathen, denn mit fast keinen Unkosten kann man sich seine Bäume heranziehen.“

Diese Behauptung ist denn doch arg und gibt den besten Beweis, dass Verfasser den Baumschulbetrieb nicht kennt, von den Mühen und Sorgen der durchweg sorgfältigen Cultur, den vielen Auslagen für Dünger, Bodenbearbeitung keinen Begriff hat — wie könnte er sonst behaupten: die Anzucht der Obstbäume verursacht keine Unkosten. Glückliches Münchsmünster, wo die Bäume von selbst in den Himmel wachsen! Weiter heisst es auf Seite 9: „Zur Anzucht der Bäume braucht es keinen enormen Fleiss oder übermässig viel Kenntniss.“ Dies zu schreiben hat bis heute noch kein Obstbau-Schriftsteller fertiggebracht: die Anzucht der Bäume erfordert keinen Fleiss, keine Kenntniss — zu welchem Zweck schreibt aber dann Herr Herrmann seine Anleitung zur Obstbaumzucht, wenn die Bäume sich von selber machen?

Die Lehre über Anlage der Saatschule ist viel zu oberflächlich bearbeitet, theilweise ganz falsch; die verschiedenen Bodenarten, in welchen die Anlage von Saatschulen stattfinden kann, die Saatsmethoden, die Cultur, die Düngung sind zu wenig instructiv und bieten den Belehrung Suchenden ganz dürftige Anhaltspunkte für die praktische Ausführung der verschiedenen Arbeiten. Dass Verfasser die Frühjahrssaat der Herbstsaat vorzieht, ist falsch, die Begründung, dass erstere besser als letztere, ist nicht erschöpfend und klar behandelt. Der Herbstsaat ist stets der Vorzug zu geben, warum ein Jahr verlieren, wenn die Bodenverhältnisse, Lage etc. die Saat im Herbst gestatten? Nur wo Mäusefrass zu fürchten, wartet man mit der Saat bis zum Frühjahr.

Was Verfasser über die Cultur, Behandlung und weitere Pflege der Sämlinge erzählt (siehe Seite 11 und 12) ist so zusammenhanglos und theilweise so falsch, dass bei Befolgung dieser Lehren schon in dem Wildling der Grund zu einem schlecht gezogenen Baume gelegt wird.

III. Capitel.

Die Bestandtheile des Baumes.

Dieses Capitel ist in seiner Gliederung, seinem Inhalt so armselig und theils falsch gehalten, dass es besser wäre, wenn Verfasser dieses Capitel ganz weggelassen hätte. — Nachstehende Erklärung des Verfassers über den Wurzelhals möge meine Kritik rechtfertigen: „Vereinigen sich sämmtliche Wurzeln senkrecht nach oben, so bilden sie den sogenannten Wurzelhals und gehen durch diesen in den Stamm über.“

IV. Capitel.

Form der Bäume.

Verfasser beginnt diesen Abschnitt mit einer künstlichen Baumform, der Pyramide, statt mit dem Hochstamm anzufangen; von der Pyramide sagt er: „die Pyramide oder die Kegelgestalt kann allen in den Gärten gezogenen Bäumen gegeben werden“; eine solche Behauptung ist denn doch sehr gewagt; Bäume mit von Natur aus horizontalem Kronenbau oder gar mit hängender Krone lassen sich wohl schwer zur Bildung der Pyramidenform verwenden, will aber trotzdem Jemand dieses Kunststück machen, dann ist es noch immer sehr fraglich, ob die zur Anzucht des Baumes aufgewandte Mühe durch den Ertrag des Baumes belohnt wird. — Die Erklärung des Hochstammes ist unvollkommen; eine ganze Anzahl der wichtigsten Lehren, als: Kronenform der Bäume, zweckmässigste Eignung der verschiedenen Kronenformen für die Anpflanzung, z. B. an Strassen, auf Baumgütern, in rauhe,

in geschützte, in hohe Lagen etc., ist mit keinem Worte erwähnt. Ebenso mangelhaft ist die Erklärung des Halbhochstammes; in 3—4 Jahren wird wohl kein Halbhochstamm zum Fruchttragen zu bringen sein, benöthigt man doch 4—5 Jahre, um einen Halbhochstamm heranzuziehen. — Der Abschnitt über die Zwergobstbäume setzt unwillkürlich die Lachmuskeln in Thätigkeit. Verfasser sagt auf Seite 17: „*Unter Gegenspazier versteht man einen Baum an einem freistehenden, nicht an einer Wand oder Mauer angebrachten Geländer.*“ — Wenn man so etwas in einer Anleitung zur Obstbaumzucht liest, steigen doch ernstlich Zweifel auf, ob der Verfasser überhaupt schon ein Gegenspazier gesehen. Ueber den Nutzen der Zwergobstbaumzucht, Zweckmässigkeit der Anlagen spricht Verfasser keine Silbe — es ist ein recht dürftiger Abschnitt.

V. Capitel.

Obstarten, deren Fortpflanzung und Bodenbeschaffenheit.

Auch der Inhalt dieses Abschnittes schliesst sich seinen Vorgängern hinsichtlich Irrlehren, Dürftigkeit ebenbürtig an; was würden wohl unsere Obstbauern sagen, wenn man denselben nach der Herrmann'schen Lehre mittheilte: „*der Kirschbaum wächst am besten auf Höhen, namentlich steinigem und trockenem Erdreich.*“

VI. Capitel.

Die gebräuchlichsten Veredlungsarten.

Dieses Capitel enthält so viele, ich möchte sagen — kindische Bemerkungen über die Ausführung der einzelnen Veredlungsmethoden, dass man allen Ernstes zu der Annahme verleitet wird, Verfasser beschäftigt sich nur im Zimmer mit Obstbaumzucht. Die wichtigsten Lehren, Zweck der Veredlung, die für die verschiedenen Obstarten passenden Unterlagen, Materialien zur Veredlung, Pflege der Veredlungen sind entweder gar nicht beschrieben oder so unvollkommen erklärt, dass kein Mensch sich in diesen Lehren zurechtfindet. Einige dieser Lehren des Autors mögen hier Platz finden. Verfasser schreibt: „*Zudem kann man mittelst der Veredlung die Grösse der Bäume nach seinen Bedürfnissen regeln, man darf z. B. eine zu hohem Wuchse geeignete Art auf Wildlinge mit schwächerem Wurzelvermögen veredeln.*“ — Als Veredlungsreiser empfiehlt der Autor: „*Man nehme die Zweige von Bäumen, die an der Sonnen- und Mittagsseite gewachsen, ziemlich hoch oben*“ — ferner spricht Verfasser „*von einem Brechen der Edelreiser an frostfreien Tagen*“. Die Obstmutterbäume möchten im Laufe der Zeit gut hergerichtet werden, wenn man die Reiser nur immer so abbricht. Auf Seite 26 heisst es: „*das Edelreis wird am besten an der Südwestseite eingepropft*“. Wer sich also in Zukunft an die Veredlung macht, benöthigt ausser Messer, Baumwachs und Bindematerial auch einen Compass, damit er die Südwestseite am Wildlinge ganz genau heraustipfelt! — Mit einem ganz neuen Bindematerial macht Verfasser seine Leser ebenfalls bekannt, es sind — Cigarrenbändchen. Se. Excellenz der Herr Finanzminister wäre auf die geniale Erfindung des Herrn Herrmann aufmerksam zu machen; vielleicht könnte dem Staate durch Extraverkauf von „Cigarrenbändchen“ neue Einnahmequellen eröffnet werden. Diese sollen bei der Ausführung der Copulation vorzügliche Dienste leisten. Es ist schon eine gute Portion Unsinn über Obstbau geschrieben — so gut wie der Herr Herrmann hat's aber noch Keiner verstanden! Die fingerlangen Triebe der Edelreiser sind nach dem Autor „*sofort an Stäbchen zu binden*“. Bedauernswerther Baumzüchter, welcher nach dieser Lehre Obstbäume zu ziehen gedenkt! Beim Oculiren wendet Verfasser Baumwachs an, wozu denn das? Das Anschäften ist nach Herrmann beim Steinobst besonders vortheilhaft — ganz irrig! Die beste Veredlungsmethode beim Steinobst ist zweifellos die Oculation.

VII. Capitel.

Uebersetzung, Pflanzung des Baumes an seinen bleibenden Standort,

ist ziemlich gut, wenigstens ist dieses Capitel frei von falschen Lehren, dem Ganzen fehlt aber die sorgfältige Durcharbeitung. Die Verwendung des Düngers beim Pflanzen, die Pflanzung in feuchten Boden (Hügelpflanzung), die Entfernungen, welche man den einzelnen Obstarten und Baumformen gibt, hat Verfasser gänzlich zu beschreiben vergessen — es fehlt also das ABC, welches Jeder kennen muss, der Obstbäume pflanzt.

Ich will hiermit die specielle Kritik schliessen; die übrigen 13 Capitel enthalten gleich den ersten 8 Capiteln neben manchem Nützlichen so viel nebensächliche Sachen und theils veraltete, unrichtige Lehren, dass es Jedem, der in dem Büchlein Belehrung über Obstbau sucht, auf Abwege bringen muss.

Der Titel des Werkes heisst: „*Kurze praktische Anleitung zur Obstbaumzucht*“; ganz vergebens habe ich in dem Buche Umschau gehalten, wie eine Obstbaumschule angelegt wird, wie dieselbe, den verschiedenen Bedürfnissen und Verhältnissen Rechnung tragend, einzurichten ist. Die Pflege der jungen Bäume, die Erziehung derselben in der Baumschule bis zur Abgabe an den Standort ist gar nicht beschrieben. Wenn Herr Herrmann schon das Bedürfniss hat und sich stark genug fühlt, ein Buch über Obstbau zu schreiben, so hätte er zum allerwenigsten erklären müssen, wie ein Hochstamm, ein Halbhochstamm, eine Pyramide gezogen wird — die allerersten Anfänge der Obstbaumzucht fehlen in dem Buche. Die Anordnung des ganzen Stoffes ist höchst planlos, wie Kraut und Rüben ist Alles durcheinander gearbeitet. Wenn man schon ein Buch über Obstbaumzucht schreibt, so ist vor Allem eine systematische Anordnung des Stoffes nothwendig, etwa so: Einleitung, eine kurze Darstellung der Obstarten, dann Anlage der Baumschule u. s. w. Verfasser beginnt aber mit der Form der Bäume, springt dann zum Pflanzen über, zum Verjüngen älterer Bäume, dann folgt ein Abschnitt über Beschneiden der Kronenzweige, Feinde der Obstbäume, zur Abwechslung dann wieder ein Capitel vom Ausputzen der Baumkrone und so fort; kurz, es fehlt jede Methode des Unterrichts. Ferner macht es einen sehr eigenthümlichen Eindruck, dass der Autor in einem besonderen Capitel ein halbes Dutzend Baumschulen für den Bezug von Obstbäumen u. s. w. empfiehlt; unwillkürlich fragt man sich da, wie hoch sich wohl das Trinkgeld belaufen mag, welches der Autor für die Empfehlung der Firmen erhalten hat?

In der vorliegenden Bearbeitung ist das Buch die Verbreitung nicht werth; ja, es ist gefährlich in der Hand eines Mannes, welcher aus dem Buche Obstbaumzucht lernen will — statt dass Verfasser mit seinem Buche Nutzen stiftet, richtet er Schaden an. Im Interesse unseres Obstbaues ist es wünschenswerth, dass mein Bericht über das Buch auch in andere Fachzeitungen übergehe und unsere Obstzüchter vor dem Ankaufe desselben gewarnt werden.

Für den Laien ist das Buch in vielen Theilen unverständlich und unbrauchbar wegen der vielen Mängel und Unrichtigkeiten, dem Sachverständigen aber bietet dasselbe Anlass, den Kampf gegen derartige literarische Erscheinungen unerbittlich und ohne Rücksicht fortzuführen, damit unser Obstbau vor Schaden bewahrt bleibe.

Ilseemann, königl. ungar. Obergärtner.

MITTHEILUNGEN.

Obstverwerthung. Die Firma J. Fromm in Frankfurt a. M. theilt uns soeben mit, dass der Absatz ihrer, wie wir schon früher zu bemerken Gelegenheit hatten, vorzüglichen rothen Beerenweine, bekanntlich aus Heidelbeeren hergestellt, nunmehr bedeutende Dimensionen annimmt. Der Wein ist in der That sehr gut, sehr gesund und vor Allem echt, ein enormer Schatz geht jährlich im Walde verloren und doch dürften sich die armen Leute die Beeren der Heidelbeeren, in anderen Gegenden jene der Brombeeren nur sammeln und für den Hausgebrauch einen köstlichen Wein herstellen.

In vielen Gegenden Deutschlands, in welchen der Weinstock nicht gedeiht und die Obstcultur noch im Argen ist, könnte dem Weine und dem Apfelweine durch Darstellung von Heidelbeer- und Brombeerwein eine mächtige und billige Concurrenz geschaffen werden, wenigstens für den eigenen Bedarf. Für den Verkauf stellt die Firma Fromm aber fachmännisch behandelte und dauerhafte Beerenweine her.

Der niederösterreichische Landes-Obstbauverein veröffentlicht nachstehende Concurs-Ausschreibungen:

I. Um die Anlage von Schulgärten in Niederösterreich zu fördern, hat der niederösterreich. Landes-Obstbauverein beschlossen, im Jahre 1890 zwei Vermeil- und zwei silberne Vereins-Medaillen für die best angelegten und sorgfältig gepflegten Schulgärten, welche mindestens 4 Jahre bestehen, und zwar für die Schulbezirke im Viertel ober Wienerwald und im Viertel ober Manhartsberg, auszuschreiben. Bewerber um die Preise haben, womöglich unter Vorlage einer Planskizze des Schulgartens, auszuweisen: 1. Beschreibung des Schulgartens, unter Angabe der Lage, Grösse, Einfriedung, Einteilung, dann der Saat- und Schulbeete der vorhandenen Standbäume etc.; 2. wie lange der Schulgarten besteht; 3. wie viele Obstbäume und welche Sorten seit dem Bestande des Schulgartens durch die Schulkinder veredelt worden sind; 4. wann der erste Schlag abzuräumen kommt, bezw. wie viele Hochstämme und zu welchen Preisen selbe abgegeben wurden; 5. ob auch Bienenzucht betrieben wird. Schulgärten, welche vom niederösterreich. Landes-Obstbauverein bereits (im Jahre 1886) prämiirt wurden, können bei der bevorstehenden Preisausschreibung nicht in Betracht kommen. Die Bewerbungsgesuche sind im Wege des vorgesetzten Bezirksschulrathes längstens bis 1. Juli 1890 an den niederösterreich. Landes-Obstbauverein (Wien, I. Herrengasse 13) zu richten.

II. Der Landes-Obstbauverein von Niederösterreich hat in der Ausschuss-Sitzung vom 21. März 1890 beschlossen, für Gärtnergehilfen, welche sich behufs weiterer Ausbildung im Obstbaumschnitt in's Ausland begeben wollen, alljährlich ein Reisestipendium von Einhundert (100) Gulden ö. W., und zwar unter nachstehenden Bedingungen zu verleihen: Der Bewerber muss österreichischer Staatsunterthan sein, mindestens durch ein Jahr dem niederösterreich. Landes-Obstbauvereine als wirkliches Mitglied angehören und sich über seine bisherige Verwendung, sowie über seine Mittellosigkeit durch Vorlage legaler Zeugnisse ausweisen. Gesuche um die Verleihung des Stipendiums sind an die Vereinsleitung in Wien (I. Herrengasse 13) zu richten.

III. Um das Strassenwärtner-Personale in Niederösterreich zur sorgfältigen Pflege der auf den Landes- und Bezirksstrassen befindlichen Obstbaumpflanzungen anzueifern, werden vom niederösterreich. Landes-Obstbauvereine für das Jahr 1890 zehn Preise à 10 fl. für solche Strassen-Einräumer ausgeschrieben, welche für die gute Pflege der auf ihrer Strassenstrecke befindlichen Obstbäume sich verdient gemacht haben. Auf diese Preise haben solche Strassen-Einräumer Anspruch, welche auf ihrer Strassenstrecke mindestens 200 Obstbäume zu pflegen und zu beaufsichtigen haben, jedoch nur dann, wenn die Bäume auf der Strasse selbst (nicht aber auf den anrainenden Grundstücken) gepflanzt sind und die Pflanzung mindestens 2 und nicht mehr als 10 Jahre besteht. Bewerber um diese Preise haben ihre Gesuche unter genauer Bezeichnung der ihnen zugewiesenen Strassenstrecke im Wege ihres vorgesetzten Bezirksschulrathes-Ausschusses bis 1. Juli 1890 an den niederösterreich. Landes-Obstbauverein (Wien, I. Herrengasse 13) zu richten.

Land- und forstwirtschaftliche Ausstellungs-Zeitung. Am 14. Mai d. J. wurde in Wien, u. zw. in der Rotunde und dem angrenzenden Parke eine „Allgemeine land- und forstwirtschaftliche Ausstellung“ eröffnet, eine Ausstellung, wie bisher keine grossartige und reichhaltiger stattgefunden hat. Ueber hundert Pavillons, von niedlicher Grösse bis zu mächtigen, stolzen Bauten, wie z. B. dem Herrenhause mit einer Gemäldegalerie etc., mächtigen Gebäuden für die Viehausstellungen etc., Fontainen, Restaurants, Kosthallen, Cafés und Musikpavillons, aber auch Forstgärten, Hopfenanlagen, Obstplantagen etc. bedecken den prachtvollen Raum und bietet diese Ausstellung dem Fachmann wie dem Laien gleichmässig Lehrreiches und Interessantes. Um das, was diese Ausstellung und die mit ihr verbundenen vierzig temporären Ausstellungen, die Prüfungen von Maschinen, Zugschsen, die Preiselken, die hippischen Feste, Excursionen auf hervorragende Güter, der internationale land- und forstwirtschaftliche Congress etc. bieten, für die Dauer festzuhalten und namentlich auch jenen Interessenten zugänglich zu machen, welche die Ausstellung aus diesem oder jenem Grunde nicht be-

suchen, erscheint unter der bewährten Leitung Hugo H. Hirschmann's während dieser Zeit eine „Land- und forstwirtschaftliche Ausstellungs-Zeitung“, u. zw. einmal wöchentlich in Gross-Folio, 12—16 Seiten stark. Dieselbe kann bei der Administration, Wien, I. Dominikanerbastei 5, für die Dauer der Ausstellung (14. Mai bis 15. eventuell 31. October) für Oesterreich-Ungarn mit 5 fl. pränumerirt werden. Wir machen die Interessenten auf dieses ohne Zweifel sehr reichhaltige Blatt aufmerksam.

Offener Sprechsaal.

Frau O. U., Schloss Irnbarting bei Günskirchen. Ameisen vertilgen Sie am besten mit einer starken Tabak-abkochung. Ueberspritzen Sie die Bäume mit derselben und zerstören Sie die Nester der Ameisen, welche sich in der Nähe der Bäume befinden. Handelt es sich nur um vereinzelt stehende Hochstämme, so legen Sie um den Stamm derselben einen Klebegürtel, durch denselben wird den Ameisen das Hinaufkriechen auf den Baum vereitelt.

Frau Baronin J. T. L. in Trient. Ihre jungen Birnbäume sind von einer Aphis, *Aphis pyri*, befallen. Als bestes Mittel zur Vertilgung derselben haben wir noch immer das Abwaschen der Triebe mit Tabakwasser, oder wo dies unzulässig, das Eintauchen der behafteten Theile in diese Flüssigkeit angewendet. Alle von dem Tabakwasser berührten Blattläuse sterben schon nach wenigen Minuten.

Ein anderes, durchaus verlässliches Mittel ist das Vertilgen der Eier. Indem man in der Zeit von October bis März die jungen Zweige mit einem dünnen Brei von Lehm oder selbst blos von bindiger Gartenerde anstreicht, wodurch die Eier zu Grunde gehen, die Knospen aber nicht den geringsten Schaden leiden; auch Kalkmilch kann man zu diesem Anstrich verwenden.

Kupfervitriol mit Kalk ist nicht zu empfehlen. Das zweite Mittel sei Ihnen zur Vertilgung der Blattläuse besonders empfohlen.

Herrn T. in Körmenden. Für Ihren Zweck sind folgende Birnsorten zur Anpflanzung zu empfehlen:

1. Liegel's Winter-Butterbirne. Der Baum hat eine schöne, hochgebaute Krone, ist gegen Wind und Wetter unempfindlich und hart. Die Frucht ist eine sehr gesuchte und beliebte Marktfrucht. Jänner.
2. Gute Luise von Avanches. Baum entwickelt eine prächtige pyramidale Krone, ist früh- und reichtragend. Schöne Marktfrucht. October.
3. Dieß's Butterbirne. Der stark wachsende Baum bildet eine kugelige Krone, trägt früh und ungemein reich. Eine sehr gute Tafel- und Marktbirne, welche sich mehrere Wochen hält. November—Jänner. I.

Warnung.

Mit Bezug auf unseren in Nr. 10 des „Fruchtgarten“ enthaltenen Artikel „Zur Charakteristik einiger Handels-Obstbaumschulen und Obstbaumbändler“ sind wir heute in der Lage, unseren Lesern die Namen jener Pressburger Gärtner bekanntzugeben, welche einen Hausirhandel mit fragwürdigen Obstbäumen und Pflanzen aller Art betreiben. Es ist die Firma Lunczer & Bruder.

Wir machen unsere geehrten Leser darauf aufmerksam, dass diese Firma gar keine Handelsgärtnerei besitzt, sondern unbrauchbare Waaren zusammenkauft oder sich sonst billig zu verschaffen sucht. Es sei daher vor dem Ankauf solcher Bäume gewarnt. I. Isemann.

INHALT. Pomologie: Auswahl von Obstsorten. — **Praktischer Obst- und Weinbau:** Engerlingsschaden in der Baumschule. — Verbesserte Methode, die Champin'sche Veredlung beim Weinstocke auszuführen. (Mit 5 Illustr.) — **Gebälzucht:** *Cerasus Capuli D. C.* (Mit 1 Illustr.) — **Blumengarten:** *Humulus japonicus* Zucc., japanischer Hopfen (einjährig). — **Gemüsegarten:** Ein Wort über das Aussäen. — **Vereins-Nachrichten:** Vom deutschen Pomologenvereine. — **Ausstellungs-Angelagenheiten:** Die Frühgemüse-Ausstellung in Wien. — Programm der Rosen-Ausstellung in Wien. — **Literatur:** „Der Obstbaufreund“ von Jos. Herrmann. — **Mittheilungen:** Obstverwerthung. — Concurs-Ausschreibungen des n.-ö. Landes-Obstbauvereines. — Land- und forstwirtschaftliche Ausstellungs-Zeitung. — **Offener Sprechsaal.** — **Warnung.**

Land- und forstwirtschaftliche Ausstellung in Wien.

ROTUNDE Grosse Ausstellung **ROTUNDE**
für
Land- und Forstwirtschaft, Kunst und Industrie.

Von 10 Uhr Früh bis 11 Uhr Abends. 14. Mai bis 15. October. Park und Rotunde elektrisch beleuchtet.
Eintritt 40 kr. — Sonn- und Feiertage 30 kr. — Kinderkarten 20 kr.

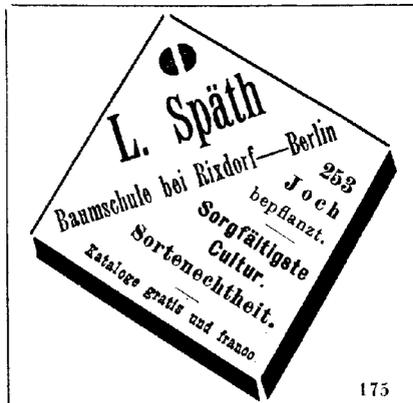
Wilhelm Klenert,

vorm. Klenert & Geiger,
I. steiermärkische
Obstbaum- u. Gehölzschulen
Graz, Steiermark,

auf der Reichs-Obstausstellung in Wien
mit den höchsten Preisen ausgezeichnet,
empfiehlt grosse Vorräthe von (176)

Obstbäumen, Obststräuchern,
Obstwildlingen, Erdbeeren,
Gehölzen, Rosen etc.

Kataloge gratis.



Oesterr.-Ungarische Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben

von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,

Lehrer für Pomologie an der k. k. öhol. u. pomol.
Lehranstalt in Klosterneuburg.

6 Bände complet 24 fl. = 48 Mk.

Zu beziehen durch die Administration
dieses Blattes.

Gegen Raupen

ist Wiener Creolin ein sicheres Mittel. Anwendung im Grossen leicht und billig. Ausführliche Beschreibung und Gebrauchs-Anweisung liegt jeder Probesendung von Brutto 5 Kilo bei, welche franco um 3 fl. versendet die I. österr.-ungar. Creolin-Fabrik des Franz Zmerlikar, D.-Wagram bei Wien. (186)

A. C. Rosenthal Baumschulen

(derzeit 42 Joch umfassend)

Albern

Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfiehlt
seine grossen Vorräthe
von

Obstbäumen in allen Formen
Alleebäumen, Ziergehölzen
Coniferen, Rosen
Obstwildlingen

Spargel- und Erdbeerpflanzen
sowie

sein reich assortirtes Lager
von

Gemüse-, Feld-, Gras- Wald-
und Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.

Während der Dauer der Allgemeinen land- und forstwirtschaftlichen
Ausstellung in Wien — 14. Mai bis 15. October ev. 1. November 1890 —
erscheint eine besondere

Land- und forstwirtschaftliche

Ausstellungs-Zeitung.

Officielles Organ

des

General-Comités der Allgemeinen land- und forstwirtschaftlichen Ausstellung
in Wien 1890.

Unter Mitwirkung zahlreicher und hervorragender Mitarbeiter aus allen Zweigen der
Land- und Forstwirtschaft und der land- und forstwirtschaftlichen Industrie
redigirt von **Hugo H. Hirschmann.**

Jede Woche erscheint in eleganter Ausstattung eine reich illustrierte Nummer in
Gross-Folio im Umfange von 12—16 Seiten. In jeder Nummer erscheinen zahlreiche
Abbildungen, so die Pläne der Ausstellung in der Rotunde und im Ausstellungs-
parke, Abbildungen aller hervorragenden Bauten, namentlich auch der einzelnen
Pavillons und hervorragenden Ausstellungsgruppen, der prämiirten Thiere, Maschinen,
Geräthe etc., alle officiellen Kundmachungen über die Eröffnung, die Eintritts-
preise etc., das Programm der Ausstellung, die jeweiligen Tagesprogramme, die
Programme der (vorläufig vierzig) temporären Ausstellungen, der stattfindenden
Preismelken, Zugprüfungen und der verschiedenen anderen vergleichenden Prüfungen,
der hippischen Feste, des internationalen land- und forstwirtschaftlichen Congresses,
der verschiedenen Excursionen etc., sowie zahlreiche grössere und kleinere Aufsätze
über die einzelnen Gruppen, die Collectiv- und Einzel-Ausstellungen, Berichte über
die vorangeführten Veranstaltungen aller Art, den Congress und die Excursionen,
zahlreiche kleinere Notizen über interessante Vorkommnisse auf der Ausstellung und
die Frequenz derselben, weiters ein reichhaltiges Feuilleton, ein Führer durch Wien
für die fremden Besucher, ein Vergnügungs-Anzeiger und Daten anderer Art, welche
den Aussteller und den Besucher, sei er Fachmann oder Laie, interessieren.

Pränumerationspreis für die Zeit vom 14. Mai bis 15. October eventuell 1. November
(ca. 25 Nummern) für Oesterreich-Ungarn fl. 5.—, für das Deutsche Reich
fl. 5.50, für das übrige Ausland fl. 6.—. Einzelne Nummern, welche bei der Admini-
stration, dann im eigenen Pavillon und bei den Losverkäuferinnen auf dem Aus-
stellungsplatze, sowie in den Zeitungsversehleissen zu haben sind, kosten 20 kr.,
Sammelmappen (zugleich Einbanddecken) 1 fl., Annoncen pro Spalte und Milli-
meter 5 kr.

Administration der „Land- und forstwirtschaftlichen Ausstellungs-Zeitung“
Wien, I. Dominikanerbastei 5.

Der Fruchtgarten.

Illustrierte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht, Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal

Chr. Ilsemann

k. u. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer in Albern bei Wien

und

k. Obergärtner am bot. Garten der landw. Akademie in Ungar.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig „ 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig „ 5.— resp. Fracs. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 12.

16. Juni 1890.

V. Jahrg.

POMOLOGIE.

Die Pflaume „Anna Späth“.

Der glückliche Züchter dieser Sorte, Herr Oekonomierath Späth in Rixdorf-Berlin, hatte in der Stuttgarter Ausstellung ein sehr schönes, vollständiges Sortiment von Pflaumen, Zwetschen ausgestellt. Von der in der Ueberschrift genannten Sorte waren Prachtpflaumen vorhanden. Auch gelegentlich eines Besuches der A. C. Rosenthal'schen Baumschulen fand ich ältere Bäume sowohl wie ganz junge mit den schönsten Früchten reich behangen. Die Sorte ist in unseren Gärten keinesfalls so sehr verbreitet, ich möchte sie daher unsern Lesern hiermit in Erinnerung bringen.

Die Frucht gehört ohne Zweifel zu den grössten Pflaumensorten. Am Stiele und Kopf ist dieselbe nur wenig abgestumpft; der erstere ist reichlich 1 Cm. lang, fast unbehaart, theils gerade, doch meistentheils ein wenig gebogen und rothfleckig. Die Haut ist nicht dick, aber zähe, so dass man dieselbe sehr gut abziehen kann; die Farbe ist zunächst bei Beginn der Reife braunroth, in voller Reife jedoch schwarzroth, oft zum Schwarzblauen sich neigend, obgleich sie aber immer noch zu den rothfrüchtigen Pflaumensorten gezählt wird. Das Fleisch ist etwas grünlich, goldgelb schimmernd, in voller Reife vom Steine gut löslich; der Stein selbst hat eine grosse Aehnlichkeit mit dem der italienischen Zwetsche.

Die Pflaume „Anna Späth“ gedeiht sowohl in leichtem, trockenem, sowie auch in schwerem, feuchtem Lehmboden und besitzt in Bezug auf den wirtschaftlichen Werth ganz und gar alle Eigenschaften der „Grossen blauen Hauszwetsche“, ihre Frucht ist jedoch bedeutend grösser und weit vollkommener. Die Reifezeit tritt in Ungarn Ende August ein.

Der Baum wächst rasch, hat ein gesundes Aussehen mit schöner, dunkelgrüner Belaubung, ist auch früh und reich tragbar. Die Sommertriebe sind ziemlich lang, aber unbehaart, in ihrer grösseren Länge etwas silberartig gefleckt.

Die Frucht mit der Haut als Compot gekocht, ergibt ein vorzügliches, schmackhaftes Gericht, ebenso ist das Trocknen derselben von grosser Wichtigkeit in wirtschaftlicher Hinsicht.

Zur Anpflanzung von Landstrassen, Dämmen, Bergabhängen etc. ist die Pflaume „Anna Späth“ schon deshalb zu berücksichtigen, da sie vollständig winterhart ist, auch Rauch und Staub keinerlei Einfluss auf sie ausüben; es ist eine für alle Lagen geeignete gute Pflaumensorte. I.

Erdbeere „Eduard Lefort“.

In der „Revue horticole“ ist eine Abbildung und Beschreibung der Erdbeere „Eduard Lefort“. Der Autor Carrière äussert sich sehr lobend über die Frucht und hält dieselbe für eine Sorte von höchstem Werthe. Die Beschreibung der Sorte ist folgende:

Pflanze sehr hart, kräftig, ausserordentlich reichtragend; entstanden aus der Erdbeere „General Chanzy“, an welche sie ein wenig in der Gesamtheit ihrer Eigenschaften erinnert. Ausläufer in grosser Menge bildend, lang und stark. Blätter in grosser Menge vorhanden, gross, stark nervig, breit gezähnt, dunkelgrün, oben glänzend; Stiel lang, zottig behaart, hauptsächlich gegen oben; Früchte in sehr grosser Menge vorhanden, an steifen und festen Stielen, tragen sich gut, haben mittlere Grösse und sind ungefähr 30—35 Mm. lang, gegen die Mitte zu stark verjüngt, eingezogen an beiden Enden, aber gegen die Basis breiter werdend, abgerundet an der Spitze, welche, gleichmässig verjüngt, der Beere das Aussehen einer sonderbaren Keule gibt; die Farbe ist tief dunkelroth, stark glänzend; die Frucht ist zum Dessert vorzüglich; Samen klein, in geringer Zahl vorhanden, leicht hervorragend; Fleisch ganz voll, fest, auch wenn die Frucht reif ist, sehr schön roth, saftreich, gezuckert, fein schmeckend, parfümerirt und sehr angenehm schmeckend.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Einige Winke über den Massenanbau der Erdbeeren.

Von Franz Goeschke, I. Obergärtner am kgl. Pomologischen Institut in Proskau.

Eine der rentabelsten Pflanzen für die Massencultur ist die Erdbeere. Von wie grossem wirthschaftlichen Werthe die Erdbeercultur sein kann für die Erhöhung des Volkswohlstandes in einzelnen Districten, das zeigen uns, abgesehen von den grossartigen Erdbeerfeldern in England und Amerika, auch bereits verschiedene Orte in unserem deutschen Vaterlande, so Staufenberg in der Nähe von Rastatt, die Obstgärten in Werder bei Potsdam, die Lössnitz bei Dresden, die Vierlanden bei Hamburg, überhaupt die Umgebung mancher grossen Städte.

Für die Erdbeercultur ist die Nähe grosser Städte, besonders auch der grösseren Badeorte von Wichtigkeit. Können die Erdbeerländereien in die Nähe grosser Wasserstrassen verlegt werden, so ist dies für den Transport der empfindlichen Früchte, selbst auf weite Entfernungen, ganz besonders vortheilhaft.

Die Lage des für eine Erdbeerpflanzung bestimmten Terrains sei möglichst frei, nicht durch Baumpflanzungen oder hohe Bäume beschattet. In einer nach Süden abfallenden Lage werden sich besonders frühreifende Sorten bezahlt machen. Auch steilere Bergabhänge, Eisenbahndämme und Böschungen lassen sich unter Umständen noch

recht gut mit Erdbeeren bepflanzen, wenn der Boden in Streifen von etwa 1·50 M. Breite stufen- oder terrassenförmig bearbeitet wird. Hinsichtlich der Beschaffenheit des Bodens ist die Erdbeere nicht allzu wählerisch. Derselbe kann leicht oder schwer, soll jedoch frisch und nicht durch andere Culturen allzusehr erschöpft sein. Tieferes Lockern (0·50 M. tief) und reichliche Düngung ist nothwendig. Die gröberen Erdarbeiten, Rajolen, Tiefpflügen, Unterbringen des Düngers (6—8 Fuhren auf $\frac{1}{4}$ Hektar) werden am besten im Herbst ausgeführt. Im Frühjahr darauf wird das Land nochmals mit leichtzehrenden Hackfrüchten (Erbsen, Frühkartoffeln) bestellt, nach deren Aberntung dasselbe dann durch nochmaliges Pflügen oder Umgraben soweit hergerichtet wird, dass das Pflanzen der Erdbeeren vorgenommen werden kann. Für die Feldcultur halten wir den Monat August für die geeignetste Zeit der Pflanzung.

Die Eintheilung des Terrains resp. die Pflanzweise kann verschieden sein. Die am häufigsten gebräuchliche und in vieler Hinsicht praktischste Eintheilung ist diejenige in Beete von 1·30 M. Breite, auf welche zwei Reihen Erdbeerpflanzen in 0·66 M. Weite zu stehen kommen. Zwischen den Beeten bleibt ein Platz von 0·30 M. zur besseren Bearbeitung der Pflanzung. In den Reihen erhalten die Erdbeeren eine Entfernung von 0·50—0·66 M.

Um Lücken in den Pflanzungen zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Erdbeerpflänzlinge in den Reihen nicht einzeln, sondern zu 2—3 in einem gegenseitigen Abstände von 7—8 Cm. zu setzen, so dass diese drei Pflanzen nach einem Jahre bereits einen einzigen grossen Busch bilden.

Für das Pflanzen selbst lasse man die trockene Jahreszeit erst vorüber und pflanze lieber etwas später, besonders wähle man zu dieser Arbeit trübes, feuchtes Wetter. Unmittelbar vor dem Pflanzen müssen die Wurzeln der Pflänzlinge mit scharfem Messer nochmals frisch eingestutzt werden, wodurch das Anwachsen wesentlich befördert wird.

Das Begiessen ist bei trockenem Wetter unbedingt nöthig und muss, wenn nicht Regenwetter eintritt, so lange fortgesetzt werden, bis die Erdbeeren angewachsen sind.

Ein Hauptforderniss für das ganze spätere Gedeihen der Pflanzung sind kräftige, gut bewurzelte Pflänzlinge, nicht solche, die unmittelbar von den Ranken der älteren Erdbeerstöcke entnommen, sondern solche, die einige Zeit im Pikirbeete vorcultivirt worden sind. Nur derartige Pflänzlinge wachsen sicher an, kommen gut durch den Winter und liefern schon im nächsten Jahre einen ansehnlichen Ertrag.

Das Pflücken, Verpacken und Versenden der Früchte muss mit Umsicht und Sachkenntniss ausgeführt werden, denn es hängt sehr viel davon ab, dass die Waare in tadellosem Zustande in geschmackvoller Verpackung auf den Markt und an den Mann gebracht wird.

Je nach der Ertragsfähigkeit des Bodens entnimmt man der Erdbeerpflanzung gewöhnlich 2—3, höchstens 4 Ernten, dann wird das Land umgearbeitet und zunächst wieder zu anderen Culturen benutzt.

Eingehendere Berichte über die Erträge aus dem Massenanbau der Erdbeeren liegen bisher nur erst vereinzelt vor. Es lässt sich daraus nur eine annähernde Kosten- und Ertragsberechnung für grössere Pflanzungen aufstellen.

Für eine Fläche von 1 Hektar würden sich die Kosten unter guten normalen Verhältnissen etwa folgendermassen vertheilen: 32 Fuhren Dünger (à 7 Mk. 50 Pfg.) 240 Mk., Pflügen und Herrichten des Bodens 40 Mk., die nöthigen Pflänzlinge (für 24.000 Pflanzstellen à 3 Stück = 72.000 Pflanzen, das Tausend 30 Mk.) 2160 Mk., 20 Fuhren Komposterde (à 6 Mk.) zu Pflanzung 120 Mk., Arbeitslohn für Pflanzen 140 Mk. Ergibt zusammen 2700 Mk.

Vertheilt man diese Summe auf eine Ertragszeit von 4 Jahren, also 675 Mk. pro Jahr, und rechnet sie noch zu: Zinsen 35 Mk., Pacht für Terrain 180 Mk., Kopfdüngung im Frühjahr und Sommer (je 16 Fuhren Dünger à 7 Mk. 50 Pfg.) 240 Mk., Arbeitslohn für Unterhaltung, Behacken, Reinigen etc. 400 Mk., so werden die jährlichen Unterhaltungskosten betragen 1530 Mk.

An Einnahmen würden diesen Ausgaben gegenüberstehen: Durchschnittliche Ernte von 1 Liter pro Busch = 24.000 Liter. Würde nach Abzug der Kosten für Pflücken, Transport etc. der Liter mit 25 Pfg. berechnet, so ergibt dies einen Baarerlös von 6000 Mk. Ein Hektar Erdbeeren würde somit nach Abzug der jährlichen Kosten von 1530 Mk. einen Ertrag von 4470 Mk. liefern.

Wenn nun auch ein solcher Ertrag nicht gleich in einem Jahre erzielt wird, so dürfte derselbe doch bei einigermaßen intensiver Cultur als Durchschnitt betrachtet werden. Selbstverständlich werden diese Zahlen durch gewisse örtliche Verhältnisse, Lohnsätze u. s. w. Abänderungen erleiden, es muss aber noch besonders darauf hingewiesen werden, dass zu vielen Arbeiten auch schwächere, d. h. billigere Arbeitskräfte, Frauen und Kinder mit verwendet werden können, wodurch sich die Unterhaltungskosten entsprechend vermindern.

Schliesslich ist noch ein wichtiges Moment zu erwähnen, von welchem bei der Grosscultur sehr

viel abhängt: d. h. die Auswahl geeigneter Sorten.

Bewährte Sorten für den Anbau im Grossen sind folgende:

a) Für leichteren Boden: Teutonia, Theodor Mulié, Jucunda, La Constante, Lucida perfecte, Sir Charles Napier, König Albert von Sachsen, Wunderful.

b) Für schweren Boden: Marguerite, Theodor Mulié, Brown's Wonder, Roi d'Yvetot, König Albert von Sachsen, Comet.

Pfropfung oder Oculirung der Wildlings-Unterlagen auf dem Saat- oder Pflanzbeete.

Das Bedürfniss, die Arbeiten zu vereinfachen und rascher zum Ziele zu gelangen, verursachte allerlei Versuche und dass der Baumschulbetrieb manche Etappen durchzumachen hatte, bis er sich auf der jetzigen Höhe befand, ist selbstverständlich. Damals, als die Hauptanhaltspunkte gänzlich fehlten, war man auf das Probiren angewiesen und ähnlich, wie bei den Winterveredlungen glaubte man bessere Erfolge zu erzielen, wenn man zunächst die Wildlinge an Ort und Stelle im Frühjahr pflanzte oder im Sommer oculirte, um sie nachher als einjährige Veredlungen in die Baumschule zu pflanzen. Mittelst dieses Verfahrens war man allerdings in der Lage, die Baumschule mit lauter veredelten Stämmen anzupflanzen und erwartete regelmässige Schläge und raschere Ausleerung derselben. Aber auch die Theorie — welche wahrscheinlich ebenso alt ist als die der Winter- oder Zimmerveredlungen — hatte die Rechnung ohne den Wirth gemacht. Die Schläge wurden nicht regelmässiger; anstatt früher, wurden die Bäume später abgebar, wodurch die raschere Ausleerung unmöglich gemacht war und zu dem fiel die Qualität der Bäume geringer aus als die, welche auf gewöhnliche Weise veredelt wurden. Dieser Missstand wurde schon lange, sehr lange entdeckt und war die Ursache, dass diese Veredlungsart nur noch in vereinzelt Fällen Anwendung findet.

In neuerer Zeit wird zwar zu deren Gunsten wieder viel geschrieben und geredet, man will vorzügliche Erfolge damit erlangt haben und hofft, noch grössere zu erlangen, allein nach dem bisher Gesehenen zu schliessen; befürchten wir sehr, dass schon in wenigen Jahren zugegeben wird, dass die Vortheile nur in der Selbsttäuschung stattfanden und dass dieses Verfahren anstatt zu empfehlen, nach wie vor zu verwerfen ist.

In Baumschulen oder solchen Anstalten, wo die Zeit nicht Geld ist, wo es sich nicht darum handelt,

rasch und möglichst vorzüglich zu produciren, mag die Anwendung dieser Veredlungsmethode Spass machen; für grössere oder rationell geleitete Baumschulen ist sie nach unserem Dafürhalten nur als Spielerei anzusehen. Die Nachteile sind dieselben wie bei den Winterveredlungen und entstehen ebenfalls aus denselben Gründen.

(Gaucher's „Handbuch der Obstcultur“.)

GEHÖLZZUCHT.

Interessante und seltene Gehölze aus dem Arboretum zu Ungar.-Altenburg.

Lonicera sempervirens L. = *Lonicera marylandica* Hort. = *Caprifolium sempervirens* Mchx. = *Periclymenum sempervirens* Mill.

Lonicera sempervirens L. (Fig. 37) ist ein prächtiger, im milden Winter die Blätter nicht abwerfender, hoher

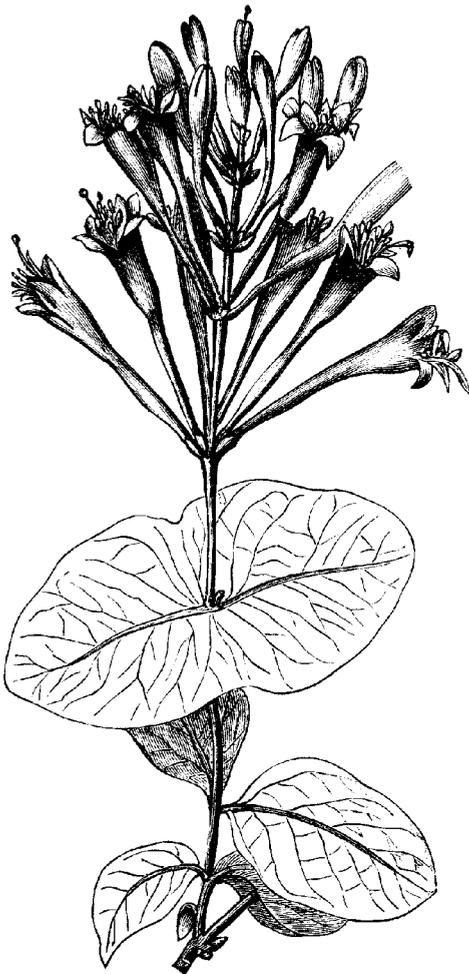


Fig. 37. *Lonicera sempervirens* Thouin.

Schlingstrauch mit unbehaarten Zweigen, welcher von Connecticut und Indiana bis nach Carolina verbreitet ist und in rauheren Gegenden des Winterschutzes bedarf.

Blätter kahl, oberhalb lebhaft grün, unterhalb blassgrün, die oberen Paare derselben verwachsen; Blüten in gipfelständigen, blattlosen Quirlen; Blumenkrone mit bauchiger Röhre, etwa 4–5 Cm. lang und mit fast gleichem

fünfpaltigen Rande; Blüten schön scharlachroth, innen rosa, Röhre gelb, ohne Geruch; Beeren länglich; Blüthezeit von Mai bis zum Herbst. Es ist eine der schönsten und beliebtesten Arten, von schlankem, dünnem Wuchs, zur Bekleidung von Baumstämmen sehr geeignet.

Von den in Cultur befindlichen Gartenformen mögen noch die folgenden hier angeführt werden:

1. *Lonicera semperv. speciosa* mit aussen hochrothen, innen orangefarbenen, in reichblüthigen, gedrängt aufeinander folgenden Quirlen stehenden Blüten.

2. *Lonicera semperv. fuchsoides* *).

3. *Lonicera semperv. coccinea superba* mit grösseren breiten Blättern, aussen scharlachrothen, innen dunkelorange-rothen Blüten.

4. *Lonicera semperv. flava* mit goldgelben Blüten und breiten, ovalen Blättern.

5. *Lonicera semperv. punica*, eine etwas zärtliche, schwachwüchsige, spärlich blühende Form mit hellroth-orangefarbenen Blüten. Ilsemann.

BLUMENGARTEN.

Decorative Blattpflanzen für den Garten.

Von C. Götze.

Wer in den letzten Jahren auf Gruppenbepflanzungen ein aufmerksames Auge gehabt hat und in verschiedenen Gegenden Gelegenheit fand, das dabei verwandte Material zu beobachten, dem wird es nicht entgangen sein, dass die Verwendung subtropischer Blattpflanzen zur Herstellung schöner Gruppen im Zunehmen begriffen ist. Diese steigende Vorliebe für Blattpflanzen können wir nur willkommen heissen, da es unter der Menge subtropischer Gewächse eine reiche Auswahl von Sorten gibt, die für unsere Ziergärtner einen hohen decorativen Werth besitzen, der entweder in einer massigen, reichen Belaubung oder in einem lockeren eleganten Wuchse sich geltend macht. In diesen Pflanzen ist eine Fülle brauchbaren Materials geboten, vermittelt dessen die verschiedenartigsten Zusammenstellungen geschaffen werden können, sei es gesondert in Blattpflanzen-Gruppen oder gemischt in Verbindung mit Florblumen. Besonders die letztere Art der Aufstellung und Anordnung ist wegen ihrer unerschöpflichen Vielseitigkeit und darum wichtig, weil man an jeder gegebenen Stelle im Stande ist, eine den Verhältnissen angepasste, gefällige Gruppe herzustellen.

Diese Vorzüge lassen annehmen, dass der Bedarf an schönen Blattpflanzen sich mit der Zeit steigern und daher die Aufnahme guter Sorten in den Culturen geboten sein wird.

Es ist noch nicht lange her, dass der Geschmack sich wieder mehr und mehr anmuthigen, natürlich zusammengestellten Gruppenbepflanzungen zuwandte; denn Leute in der Gegenwart sind wir noch mit dem Suchen von zweckentsprechendem Pflanzenmaterial beschäftigt und stehen überhaupt erst noch in der ersten Entwicklung dieser vielverheissenden Geschmacksrichtung. Versetzen wir uns eine Reihe von Jahren zurück, so sehen wir eine Menge unserer eben jetzt wieder Beliebtheit erlangenden Blattpflanzen ihre erste Glanzzeit in unseren Gärten durchleben; denn nicht erst die Neuzeit brachte sie uns, die Vergangenheit war es, in der die meisten von ihnen schon

*) Siehe „Fruchtgarten“, Jahrg. 1887, Seite 220.

einmal glänzten. Noch bis vor Kurzem waren uns als Erinnerungen an jene Glanzzeit einige Veteranen erhalten geblieben, die bescheiden in jenen Gärtnereien ihre Heimstätte gefunden hatten, wo man mit Sorgfalt alte Pflanzenschatze zu erhalten sucht. Heute aber tauchen sie mit jedem Jahr zahlreicher und vollzähliger auf; ihre Schönheiten sind wieder erkannt worden und wahrlich, schmuck nehmen sie sich aus in Verbindung mit unseren neuzeitlichen Florblumen.

* * *

Ich lasse hier eine Auslese der besten Blattpflanzen folgen, denn es verlohnt sich, ihre Eigenschaften eingehender zu beleuchten. Manchen werden sie freilich alte Bekannte sein, so dass mir bei diesen nur der Zweck verbleibt, jene alten Bekannten recht lebhaft wieder in Erinnerung zu bringen.

A butilon brasiliense (Sida brasiliensis Car). Eine Blattpflanze von Bedeutung. Die Blätter sind am Grunde breit herzförmig und endigen in drei Spitzen, von denen die mittlere weit hervorsteht. Der Blattrand ist gekerbt. Die abwechselnd stehend grossen Blätter sind langgestielt und werden in eigenartig wagrechter Stellung von den seitwärts aufstrebenden Stielen getragen. Als Einzelpflanze ist sie weniger von Bedeutung, jedoch in Verbindung mit anderen Blattpflanzen sehr brauchbar und stets hervortretend.

Amicia Zygomoris D. C. Eine sehr hübsche, leicht beblätterte Pflanze, deren Stamm rund und innen hohl ist. Die Blätter sind zweipaarig gefiedert, die Fiederblättchen eiförmig, am Ende buchtig ausgeschweift und kurz am Stiele ansitzend. Junge Triebe zeigen an dem Blattstiele paarig nach unten hängende Nebenblättchen, welche rothbraun und am Rande grün gefärbt sind. Diese interessante, brüchig wachsende Blattpflanze ist besonders wegen ihrer gefiederten blaugrünen Belaubung zur Hervorbringung von Gegensätzen in massigen Blattpflanzen-Gruppen vortheilhaft zu verwenden. Eine Eigenthümlichkeit dieser Pflanze ist, dass sich die Blättchen Abends zusammenlegen. Eine sehr empfehlenswerthe Pflanze.

Cineraria platanifolia Benth. (Syn. *Senecio Petasites* D. C.). Eine gedrunge wachsende Blattpflanze von grossem Gebrauchswerth. Die Blätter sind gross, rund, am Rande gewellt. Der kräftige Stiel, sowie das dicke Blatt sind zottig behaart. Die Blattoberseite ist dunkelgrün, am Rande braun schimmernd, die Unterseite und der Mittelnerv der Oberseite zeigen einen violetten Schein.

Ferdinanda eminens Lag. Eine hochwachsende Pflanze von ausgebreitetem Wuchse und mit massiger Belaubung. Die Blätter werden ausserordentlich gross, sind rund, am Rande wie abgeschnitten, sehr lang gestielt und gegenständig. Die Blattfarbe ist hellgrün. *Ferdinanda eminens* wächst schon von Jugend an sehr rasch und erreicht eine Höhe von 2—3 Metern. In Gruppen verwendet, muss sie ihrer Höhe wegen stets zur Mittelpflanze verwendet werden. Alte Exemplare, einzelstehend auf Rasen verwendet, sind prachtvoll.

Melianthus major L. Diese am Kap heimische Pflanze ist besonders zierend durch ihre bläulichgrüne, schlank gefiederte Belaubung und wird mit Vortheil zur Zwischenpflanzung verwendet, kommt aber auch einzelstehend zur Geltung.

Polymnia grandis L. (Syn. *Cosmophyllum cacalioides*). Eine der schönsten Blattpflanzen von herrlichem, majestätischem Wuchse. Sie trägt grosse, satt dunkelgrüne, tief eingebuchtete oder lappenartig eingeschnittene, meist paarig stehende Blätter, welche in höchst zierender Weise in wagrechter Richtung von dem schlank emporstrebenden Stamm abstehen und eine Länge von 60—80 Cm. erreichen. In bestimmten Abständen auf Gruppen stehend, welche mit Florblumen bepflanzt sind, bildet sie eine prächtige Zierde für Parks und grosse Gärten. Die dunkle Belaubung und der herrliche Wuchse geben ihr ein wirkungsvolles Gepräge.

Senecio Ghiesbreghtii Hal. Auch diese aus Mexico stammende Pflanze darf zu den schönsten Blattpflanzen gerechnet werden. Schon von Jugend an zeigt sie einen gedrungeenen, kernigen Wuchse. Junge Pflanzen bilden meistens nur einen Stamm, welcher grosse, glänzend dunkelgrüne, länglich eiförmige Blätter trägt. Als Einzel- wie als Gruppenpflanze ist sie gleich empfehlenswerth.

Verbesina gigantea Jacq. Eine vorzügliche, besonders schlank wachsende, in Jamaica heimische Blattpflanze mit dreikantigem, geflügeltem Stengel und ebenfalls geflügelten Blattstielen. Die aufwärts strebenden Blätter haben die Gestalt eines Dreiecks und sind am Rande tief gezähnt. Die Blattfärbung ist lichtgrün.

Wigandia caracasana H. et Kth. ist eine mächtig wirkende Blattpflanze mit eiförmigen, dunkelgrünen, scharf behaarten und am Rande feingekerbten Blättern. Ein Haupttrieb richtet sich meistens kerzengerade empor, entwickelt aber am Grunde Seitentriebe. In Gruppen oder einzelstehend ist sie gleich wirkungsvoll und sehr empfehlenswerth.

Die Cultur aller dieser Pflanzen, ist eine sehr einfache. Sie lieben zur Anzucht eine kräftige Mistbeeterde und im Freien einen fetten Boden. Zur Ueberwinterung setzt man ausgepflanzte Exemplare im Herbst in Gefässe und unterhält sie im Kaltthaus. Nach Weihnachten hält man das Culturhaus etwas wärmer, um für die im Frühjahr vorzunehmende Vermehrung Steckholz zu gewinnen. Die Stecklinge werden einzeln in Töpfe in's Vermehrungsbeet eingesenkt und nach der Bewurzelung allmählig an niedrige Temperatur gewöhnt. Im Frühjahr lässt man ihnen eine gute Pflege zu Theil werden, so dass sie zur Auspflanzzeit in kräftigen, abgehärteten Exemplaren zur Verfügung stehen. Für die Herstellung gemischter Gruppen sind solche im Frühjahr aus Stecklingen gezogene Pflanzen am geeignetsten.

In den englischen Parkgärten bedient man sich in den letzten Jahren sehr häufig der oben angeführten Blattpflanzen zur Herstellung gemischter Gruppen, die meist recht schön sind. Eigentliche Blattpflanzen-Gruppen, wie sie z. B. auf Wilhelmshöhe bei Kassel zur Ausführung kommen, sieht man sehr selten und dann auch noch meistens keineswegs schön.

In der Anlage schöner Pflanzen-Zusammenstellungen auf Beeten darf Deutschland sich rühmen, das Beste zu leisten. Man empfindet sofort, dass dort Alles bedeutend feiner durchgedacht ist und eine grössere Sachkenntniss vorherrscht. (Müller's „Deutsche Gärtner-Zeitung“.)

*

AUSSTELLUNGS-ANGELEGENHEITEN.

Die getriebenen Erdbeeren

in der land- und forstwirtschaftlichen Ausstellung
in Wien vom 14.—16. Mai 1890.

Von Chr. Ilsemann.

Die Erdbeertreiberei ist eine jener Sonderculturen des Obstbaues, welche, wenn richtig angewandt und am passenden Orte betrieben, dem Züchter einen reichlichen Gewinn abwirft. Leider wird bei uns in diesem Sonderzweige

länglich erwiesen, dass der Treibegärtner, welcher aus der Production getriebener Früchte ein Geschäft macht, bei einiger Aufmerksamkeit seine Rechnung voll und ganz findet.

Es ist für den Berichterstatter eine lohnende Aufgabe, diesmal eine Culturleistung zu besprechen, die denn doch nicht zu den alltäglichen Leistungen gehört, welche man nur gar zu oft auf Ausstellungen zu sehen bekommt.

Die bildliche Darstellung der zwei Erdbeertöpfe ist durchaus naturgetreu nach photographischer Aufnahme gegeben; an manchen Pflanzen zählten wir 25 und mehr der schönst entwickelten und herrlich gefärbten Früchte.



Fig. 38. „Marguerite“, frühe Erdbeere aus der gräf. Harrach'schen Gärtnerei in Bruck a. d. Leitha.

des Obstbaues nicht das geleistet, was geleistet werden könnte. Woher kommt das? Es fehlt für das Product nicht an Abnehmern, das beweist der Import an getriebenen Früchten.

Das Klima ist gut; die Betriebskosten sind gering; die zur Treiberei gehörigen Bauten brauchen nichts weniger als kostspielig zu sein. Worin liegt also der Grund, dass dieser Sonderzweig des Gartenbaues bei uns noch keine grössere Ausdehnung erlangt hat? Sagen wir es ganz offen: Die Ursache liegt in dem Mangel an in diesem Sonderzweige der Cultur erfahrenen Fachmännern. Was die Rentabilität der Erdbeertreiberei anbelangt, so ist es hin-

Die Sorte Marguerite (siehe Fig. 38) ist entschieden eine Varietät ersten Ranges. Unter allen Treibsorten nimmt sie zweifellos die erste Stelle ein, sie hat in deutschen und französischen Treibereien unter allen Sorten stets das beste Resultat gegeben. Im freien Lande gehört sie zu den frühzeitigsten Erdbeeren und hat durch die frühe Reife und Schönheit ihrer Früchte so manche bisher cultivirte Sorte verdrängt; das mittlere Gewicht der Früchte beträgt 15—20 Gr., einzelne erreichen auch 40 bis 45 Gr.

Die Sorte Goliath (siehe Fig. 39) ist schon eine alte Sorte, welche in den Culturen noch selten zu finden ist;

nach Herrn Sandhofer ist es eine werthvolle Sorte für die Treibcultur.

Die besten getriebenen Erdbeeren stammten aus der gräflich Harrach'schen Gärtnerei zu Bruck a. d. L.; in diesem Geschäft werden schon seit Jahren Erdbeeren getrieben. Der Chef des Gartens, Herr Anton Sandhofer, welchen wir um eine kurze Mittheilung seines Culturverfahrens und Einrichtung der Treibräume ersuchten, theilt uns Folgendes mit:

Es werden jährlich 3—4000 Erdbeertöpfe getrieben — zum Treiben dienen zwei kleine Glashäuser (Kisten) — die Töpfe werden auf Hängebretter und bewegliche Stellagen

3zöllige Töpfe, die mit guter Mistbeeterde gefüllt sind, gepflanzt; anfangs feucht und schattig gehalten. Nach circa 3 Wochen haben die Pflanzen sich kräftig bewurzelt; dann werden die Töpfe auf ein gut gedüngtes, etwas schattig gelegenes Beet eingesenkt; bis Ende August bleiben sie auf diesem Platze stehen.

Jetzt ist der Zeitpunkt da, um die Pflanzen in 10 bis 12 Cm. im Durchmesser haltende grosse Töpfe zu überpflanzen; die Pflege besteht in regelmässigem Giessen; ist der Topf durchwurzelt, wird ein flüssiger Dünguss gegeben; Kuhdung und Hornspäne, beides in Wasser gelöst, geben für Erdbeeren einen trefflichen Dünger.



Fig. 39. „Goliath“. Treiberdbeere aus der gräflich Harrach'schen Gärtnerei in Bruck a. d. Leitha.

(Wägen) gestellt; jedes Haus enthält 1500 resp. 2000 Töpfe. — Mit dem Treiben wird Anfang Jänner begonnen. In den ersten 14 Tagen erhalten die Häuser eine Temperatur von 2—4° R., nach 14 Tagen steigert sich dieselbe auf 4—6° R., nach weiteren 14 Tagen auf 12—16° R. Ein fleissiges Lüften der Häuser, selbst bei Regenwetter, ist unerlässlich.

Die zum Treiben bestimmten Erdbeerpflanzen bedürfen einer sorgfältigen, vorbereiteten Cultur und verständigen Auswahl der für die Treiberei bestimmten Pflanzen.

Die ersten sich zeigenden Ausläufer von gesunden, kräftigen Pflanzen des freien Landes werden in kleine

Tritt die kältere Jahreszeit ein, hört das Giessen der Pflanzen auf; in einem kalten, frostfreien Kasten werden die Töpfe bis zum Beginne des Treibens aufbewahrt. Bevor die Töpfe in die Treibräume (Anfang Jänner) kommen, ist eine Reinigung der Töpfe und der Pflanzen erste Bedingung; die Töpfe werden gewaschen, die obere, durch den Dünguss verunreinigte Erdschicht wird abgeputzt und durch neue ersetzt. Alle alten Blätter werden abgeschnitten. Das Begiessen geschieht anfangs mit reinem Wasser; sobald der Blütenstand sich entwickelt hat, wird flüssiger Dünger gegeben; während der Blüthezeit wird wieder mit Wasser gegossen; ist der Fruchtsatz be-

merkbar, wird nochmals mit flüssigem Dünger gegossen. Die Wände, besonders der Giebel und die Wege im Hause, werden beständig feucht gehalten, die Luft im Hause stets rein, daher ist eine reichliche Ventilation nothwendig. Eine Beschattung der Erdbeere tritt nicht ein.

Wenn man an dem deutlichen Anschwellen des Fruchtbodens die Beendigung der Blüthe wahrnimmt, muss sofort eine höhere Temperatur gegeben werden. Sobald alle Blütenblätter abgefallen, werden die Pflanzen überspritzt, mehrmals am Tage, früh Morgens und Nachmittags. Die Feuchtigkeit ist den Pflanzen sehr zusagend, weil sie das Schwellen der Früchte befördert. Das Ueberspritzen hört aber auf, sobald die Früchte eine röthliche Farbe annehmen.

Für die Erdbeertreiberei ist folgende Erdmischung die beste: gute Dungerde mit etwas Lehm und altem Mauer-schutt vermischt. Für reichlichen Wasserabzug in den Töpfen ist zu sorgen.

Die reifen Früchte werden an Herrn Scheidl, k. u. k. Hof-Obsthändler in Wien, verkauft; die ersten Früchte, Mitte bis Ende März, werden pro Stück mit 30, 25, 20 und 15 Kreuzer gezahlt. Die Gesamteinnahme für die getriebenen Erdbeeren beträgt jährlich zwischen 800 und 1000 fl., in diese Summe sind jedoch jene Früchte nicht eingerechnet, welche für den gräflichen Haushalt benötigt werden.

Die getriebenen Erdbeeren des Fr. Dücke in Alt-Leopoldau waren nicht besonders; es ist aber immerhin anerkennenswerth und ein Schritt nach vorwärts, wenn sich die Handelsgärtnerei derartiger Culturen bemächtigt.

Etwas besser waren die Erdbeeren des Handelsgärtners Joh. Dücke in Heiligenstadt; konnte auch diese Culturleistung keinen Vergleich mit den aus der gräf. Harrach-schen Gärtnerei stammenden Früchten aushalten, so waren sie immerhin beachtenswerth.

Der Anfang ist gemacht. Nun mögen aber auch die wenigen guten Vorbilder einer gelungenen Erdbeertreiberei, welche wir in der Ausstellung sahen, ein Anlass sein zu weiterem Nachdenken, zur besseren Ausbildung, zur zweck-entsprechenden Vervollkommnung dieses Sonderzweiges der Obsttreiberei.

Die Kirschen, Weichseln und Erdbeeren

auf der land- und forstwirthschaftlichen Ausstellung in Wien vom 15.—18. Juni 1890.

Ein Wort zuvor.

Von Chr. Ilsemann, königl. Obergärtner.

Wollen wir unseren Obsthandel verbessern, wollen wir dahin streben, dass der Obstverbrauch sich vermehre, so ist es für die Obstzüchter unerlässlich, dass sich dieselben mit ihren Producten den Forderungen des Welthandels, den Neigungen des consumirenden Publicums anpassen. Ein Reformbedürfniss ist zur Zeit vorhanden; es muss Wandel geschaffen werden, dass der Kleinverkauf dieser Obstsorten in einer einladenderen, zweckmässigeren, ja eleganten Weise geschehe als bisher. Es hat fast den Anschein, dass wir das Bessere noch nicht kennen, daher so consequent am Althergebrachten festhalten. Die Behandlung des Obstes, insbesondere der Kirsche, ist seitens des grössten Theiles der Händler und auch oft der Züchter eine rohe, diese Thatsache kann Niemand mir wegstreiten; in schmierigen Butten, in unpraktischen, roh gearbeiteten Körben werden die herrlichen Producte des Kirschbaumes auf den Markt gebracht, mit schmutzigen Händen werden die schönen Gaben der Natur bearbeitet; das sind alles Thatsachen, welche man tagtäglich auf den Märkten sehen kann. Die schönste, die beste Frucht, welche alle nur denkbaren guten Eigenschaften einer Marktfrucht besitzt, muss unter einer solchen Behandlung an Ansehen verlieren und Vieles von den guten und nützlichen Eigenschaften, welche für den einen oder anderen Zweck besonders hervortreten, einbüßen. Die schärfste Kritik kann hier nicht scharf genug sein, um dieser rohen, ungebührlichen Behandlung der Früchte seitens des Verkäufers mit allen Mitteln entgegenzutreten. Die schroffsten Gegensätze treten uns beim Obsthandel entgegen. Mit welcher Sorgfalt, welcher Liebe pflegt oft der Obstzüchter seine Bäume, jetzt haben die Tage der Fruchtreife, da kommen denn die Händler angerückt mit all ihren schmierigen, unprak-

tischen Gefässen, die zur Aufnahme der Früchte dienen; sind die Früchte glücklich vom Baume, dann geht es an ein Pressen, Stossen, Stampfen und Schütteln der Gefässe, dass es eine Freude ist, was Platz hat, muss hinein; mit einer bewunderungswürdigen Gleichheit wiederholt sich diese Arbeit von Jahr zu Jahr. Wo bleibt da der geschäftsmässige Geist der Producenten und Händler? Hat denn noch keiner die Erfahrung gemacht, dass die Früchte an Ansehen und Werth verlieren durch eine solche Behandlung?

Es ist unerlässlich, dass an den Hauptproductionsorten der Kirschen und an den Hauptabsatzorten für dieselben eine bessere, zweckmässigeren Verkaufsweise und Behandlung der Früchte angestrebt wird.

Die Kirschen-Ausstellung wird soeben eröffnet. Wie wäre es, wenn sich da die Obstzüchter und die Händler zu gemeinsamer Arbeit vereinigen möchten, um zu berathen, in welcher Weise den Uebelständen, welche unseren Kirschenhandel anhaften, Abhilfe gethan werden kann. Ich glaube, es ist doch ein alter Erfahrungssatz, dass die äussere Erscheinung von wesentlichstem Einfluss auf unsere Genüsse ist. All das Streben der Producenten von Lebens- und Genussmitteln ist heute darauf gerichtet, die Nahrungsmittel in sinngefällige Formen zu kleiden oder, wo dieses nicht möglich, sie in eine unserem Auge wohlgefällige Umgebung zu bringen.

Es sei hier, um ein einziges Beispiel zu geben, an die Weinhändler erinnert; welchen Fleiss, welche Sorgfalt verwenden diese auf eine geschmackvolle Ausstattung der Flaschen! Warum wollen denn wir im Obsthandel eine Ausnahme machen? Ich sehe es nicht ein, dass hiezu ein Grund vorhanden. Es ist leider so; kein Nahrungsmittel wird in so primitiver Weise behandelt wie das Obst. Es könnte doch wahrlich nicht schwer halten, einen Industriezweig zu gründen, welcher sich mit der Anfertigung von Kistchen, von feinen leichten Spankörben etc. befasst, um darin das Obst hineinzupacken. Körbe von $\frac{1}{2}$ bis 5 Kg. Inhalt, die Früchte hübsch ordentlich hineingelegt — geordnet — dann auf den Verkaufsplätzen, in Hallen, Handlungen schon geordnet hingestellt, an jedem Korb womöglich noch der Sortenname angebracht, das müsste dem gesammten Obsthandel ein neues Gesicht geben. Würde solch ein vereintes Vorgehen der Händler und Producenten nicht belebend auf den Consum einwirken? Ich sage bestimmt ja. Aufgabe der Fachvereine ist es, hier endlich einmal ordnend, schaffend einzugreifen, sie sind in erster Reihe berufen, sich dieser lohnenden und dankbaren Aufgabe zu bemächtigen; dann mögen aber auch die Ausstellungen die Gelegenheit bieten, Producenten und Publicum mit den Verpackungseinheiten bekannt zu machen; möge man keine Ausstellung arrangiren, wo nicht ein Hauptgewicht darauf gelegt wird auf hübsche Ausstattung, in welcher die Früchte zum Handel gelangen; möge keine Versammlung von Fachleuten und Obstproducenten abgehalten werden, wo nicht immer wieder dieses Thema besprochen werde; nur so ist es möglich, diese Neuerung in's Volk hineinzubringen. Man verstehe mich aber nicht falsch, ich spreche nur von dem Obste, welches als Volksnahrungsmittel dient, nicht dem Luxusartikel gilt mein Wort; der feinere Obsthandel, der sich mehr auf Delicatessenhandlungen u. s. w. beschränkt, wird ohnedies mit einer grösseren Sorgfalt gehandhabt.

Dies wollte ich nur als einen kleinen Wink an das Fachcomité der Ausstellung vorschicken, vielleicht sieht sich dasselbe veranlasst, an einem der Tage der Ausstellung eine Zusammenkunft der Kirschenzüchter einzuberufen, um über diese oder jene Fragen, welche den Kirschenbau, den Kirschenhandel betreffen, zu berathen.

Die Kirsche nimmt zweifelsohne einen sehr hohen Rang unter unseren Obstsorten ein, die Früchte sind zum Rohgenuss, zum Dörren, zum Einmachen, zur Liqueurfabrikation, zu Pasten etc., mit einem Wort in der Obstindustrie sehr verwendbar. Zu diesem grossen Vortheil gesellt sich noch der eine, dass der Kirschbaum sehr fruchtbar ist, auch noch in höheren Lagen gedeiht. Es gehört nur ein wirthschaftlicher Scharfblick dazu, um zu erkennen, in welcher Weise die zweckmässigste, die wirthschaftlich einträglichste Art zu gewinnen sei, um den Kirschenbau emporzubringen und den Ruf desselben weit über die Grenzen diesseits und jenseits der Leitha hinaus zu tragen.

Grosse Erwartungen sind es, mit welchen wir in die Kirschen-Ausstellung eintreten; mögen unsere Hoffnungen nicht vereitelt werden, Grosses zu sehen und Vieles lernen zu können. Traurig wäre es, würde diese Ausstellung hinsichtlich Reichhaltigkeit und Anordnung einer Dorf-ausstellung gleichen, wie es die Gemüsegärtner mit ihrer Ausstellung von Frühgemüsen so glänzend fertig gebracht haben. Jene unglücklichen Ideen und Gefühle mancher Ein-tagsmenschen und Kirchthumpolitiker, „ja, was habe ich denn davon, wenn ich die Ausstellung besichtige, ich verkaufe meine Früchte so“, mögen verschwinden. Es ist die Aufgabe aller Obstzüchter, mitzuhelfen an dem grossen Bau der kräftigen Machtentfaltung des Obstbaues. Alle sind berufen, diesem Werke ihre Kraft zu leihen, wir müssen sorgfältige Vergleiche mit früher und jetzt anstellen; jetzt ist die Obstzucht bereits so weit gediehen, dass die Mehrzahl unserer Landwirthe es bereits eingesehen hat, dass die Obstzucht als ein ganz besonders lohnender Zweig des landwirthschaftlichen Betriebes anzusehen ist; daher ist es aber auch Aufgabe der Landwirthschaft, mit allen Kräften dahin zu streben, diesen Zweig zu höchster Blüthe emporzuheben. Alle Mahnungen, welche wir heute zur Verbesserung der Obstcultur geben, mögen sie nicht ungehört, unbeachtet verhallen oder gar als theoretisirende Rathschläge in den Winkel geworfen werden; dieselben sind begründet auf die Arbeiten in anderen Ländern, sie sind das Ergebniss einer langjährigen scharfen Beobachtung alles dessen, was um uns herum geschieht, um die Obstcultur, den Obsthandel zu vervollkommen, zu verbessern.

VEREINS-NACHRICHTEN.

Deutscher Pomologen-Verein.

In der am 26. April d. J. in Berlin stattgehabten Versammlung der Mitglieder des deutschen Pomologen-Vereines wurde folgender Beschluss gefasst:

Die Versammlung wählt einen Markt-Ausschuss, welcher sofort die Organisation von Obst-Engros-Märkten an allen grossen Consum- und Exportplätzen Deutschlands vornimmt, so dass diese Obstmärkte schon im nächsten Herbst abgehalten werden.

Hiebei sollen folgende Grundregeln gelten:

- es darf nur Obst in Verpackungseinheiten, Postkorb, Kiste, Transportfass aufgestellt werden, hinter welchem eine grosse Production steht;
- die ausgestellten Muster müssen mit Namenstafeln versehen sein, welche den Namen des Ausstellers, den Productionsort, das Gewicht, den Namen der Sorte, den geforderten Preis, die Menge des von der betreffenden Sorte vorhandenen Quantum in Centnern angibt;
- die Märkte finden alljährlich an 1–2 Tagen im October für Winterobst statt und können von allen deutschen Producenten und Händlern besichtigt werden; die Käufer können allen Ländern angehören.

Bei der ganz hervorragenden Bedeutung, welche jene Organisation des deutschen Obsthandels mit sich bringen muss, machen wir unsere Obstzüchter wiederholt auf diese Beschlüsse und Arbeiten des deutschen Pomologen-Vereines aufmerksam. Es ist an der Zeit, höchste Zeit, dass wir uns endlich auch aufrufen, unseren Obsthandel zu organisiren, stehen wir nicht länger sinnend am Wege und grübeln nach, was man wohl thun könnte; anderwärts bearbeitet man schon das Feld mit grosser Kraft. Ilsemann.

Verein deutscher Rosenfreunde in Berlin.

Der deutsche Gartenbau wird in neuerer Zeit doch von einer durchwegs flotten Rührigkeit, von einer zielbewussten Thatkraft und einem anerkennenswerthen Schaffensgeist durchweht, so dass unsere Gärtner sich wohl ein gutes Vorbild nehmen können, was man zu leisten im Stande ist, wenn ein Verein richtig geleitet wird und in den Händen eines thatkräftigen Fachmannes die Leitung desselben ruht; dann, aber auch nur dann, kann ein solcher Fachverein Grosses bieten, wenn ein Jeder sein eigenes Ich im Interesse des anzustrebenden Zieles zurückstellt

und vor Allem das Wohlergehen und die Förderung des Zweckes vor Augen hat, dem der Verein dient und zustrebt.

Der Verein deutscher Rosenfreunde in Berlin hat in seiner letzten Versammlung eine Anzahl von Grundregeln für Rosen-Ausstellungen aufgestellt, von denen wir einige der Beachtung unserer Leser speciell empfehlen.

Es wird empfohlen, für die Aufstellung der grossen Sortimente abgeschnittene Blumen vorzuschreiben, sowie

- dass die Rosen nach Classen geordnet werden, also die Remontant-, Thee-, Bourbon- u. s. w. Rosen zusammengestellt werden;
- es ist die Bedingung zu stellen, dass bei den einzelnen Sorten mindestens eine Blume mit langem Stiel und vollkommener Belaubung befindlich ist;
- für die grossen Sortimente ist die Stückzahl der Gesammtheit der zulässigen Sorten genau vorzuschreiben und auf Einhaltung der vorgeschriebenen Sortenzahl zu bestehen u. s. w.;
- ausser den Preisen für jene Sammlungen, welche Rosen aller Classen enthalten, sind auch besondere Preisbewerbungen für Rosen der einzelnen Classen, z. B. für Remontant-, Bourbon- und Theerosen, auszuschreiben;
- sind besondere Preisaufgaben zu stellen für die fünf schönsten gelben, weissen, gelbrosa u. s. w. u. s. w. Theerosen, Remontantrosen u. s. w.

Ferner wird die Wahl einer besonderen Abordnung zur Prüfung von zum ersten Male ausgestellter Neuheiten dringend empfohlen.

Als zweckmässig wird empfohlen, besondere Preisaufgaben für die verschiedenen Unterlagen und darauf veredelter Rosen zu stellen, für zweckmässige und geschmackvolle Anordnung der Rosen auf Ausstellungen, für Rosenschauflanzen u. s. w.

Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

XII. Jahresbericht für das Vereinsjahr 1889.

Die lebhafteste Thätigkeit, welche in unserer Zeit alle gebildeten Völker auf dem Gebiete des menschlichen Wissens und Könnens entfalten, strebt namentlich dem Ziele zu, neue Quellen zur Hebung des allgemeinen Wohlstandes zu erschliessen und das richtige Verhältniss desselben zu der erhöhten Arbeit, welche die steigende Cultur und die aus derselben resultirenden Bedürfnisse bedingen, herbeizuführen.

Als Hauptquelle und Grundlage des allgemeinen Wohlstandes, deren Bedeutung alle Culturvölker seit jeher begriffen und deren Ertragsfähigkeit zu vergrössern sich stets bestrebt haben, ist die Bodencultur zu betrachten, zu welcher der Mensch als zu einer seiner natürlichsten Lebensbedingungen stets sein Augenmerk richtete, forschend, auf welche Art und Weise er die durch eine richtige Bodenbebauung sich ihm bietenden Schätze reichhaltigst erwerben könnte.

Der fruchtbringende Boden wurde in der fleissigen Hand des kundigen Menschen zu einer Goldgrube, aus deren Ergiebigkeit der Wohlstand des Einzelnen, sowie ganzer Völker sich bildete.

Der menschliche Geist sucht daher immer nach neuen Mitteln und Wegen, den bebauten Boden noch fruchtbarer zu machen, um einen grösseren Ertrag desselben zur Hebung seines Wohlstandes zu erzielen.

Dieses ehrenhafte und nutzbringende Streben macht sich in allen Zweigen der Bodencultur und der an dieselbe sich eng anschliessenden Disciplinen der Volkswirtschaft bemerkbar, und mit erhöhten Hoffnungen verfolgen wir diese Regungen, namentlich auch in unserem Vaterlande, dessen überaus fruchtbarer Boden besonders geeignet ist, den Nutzen, den er uns gibt, durch richtige Bebauung in noch höherem Grade zu bieten.

Der Rahmen dieses Berichtes ist viel zu enge, um Alles, was bei uns auf dem Gebiete der Bodencultur in letzterer Zeit zum Nutzen der Allgemeinheit geleistet wurde und welchen Factoren das Verdienst gebührt, immer wieder einen neuen Born der Einnahmen für den Bodenbauer erschlossen zu haben, hier aufzählen zu können.

Doch auch von unserem Standpunkte müssen wir als Beleg für den allgemeinen landwirthschaftlichen Fortschritt anführen, dass eben in letzter Zeit sich durch den Obstbau eine ergiebiger Quelle der landwirthschaftlichen Ertragnisse zu erschliessen beginnt und dass diesem Zweige der Landwirthschaft die wohlverdiente und immer mehr sich steigernde Aufmerksamkeit massgebender Kreise zu Theil wird.

Der erfreuliche Umschwung in den früheren Anschauungen entstand namentlich aus der nützlichen Thätigkeit unserer (ersten) landwirthschaftlichen Vereine, da im Schoosse derselben der Nutzen, den eine rationelle Obstcultur abwirft, wohl erkannt und gewürdigt wurde, diese Ueberzeugung sich auch weiter unter den Landleuten zu verbreiten begann und nun die Erkenntniss allgemeiner zu werden anfängt, dass der Obstbau nicht als einer der unbedeutendsten, wohl aber als einer der kräftigsten Zweige der Bodencultur zu betrachten ist, so dass man auch dem Obstgarten jene Pflege angedeihen lässt, wie sie den anderen Zweigen der Landwirthschaft zu Theil wird.

Es möge unserem Vereine nicht als Ueberschätzung angerechnet werden, wenn derselbe einen Theil des Verdienstes an dem sich nun allgemein kundgebenden Aufschwung der Obstcultur für sich in Anspruch nimmt und in denselben ein Resultat seiner Thätigkeit zu erblicken für berechtigt hält.

Die von dem Vereine gepflegten Mittel zur Hebung der Obstcultur, und zwar die Verbreitung der Kenntnisse über Obstbau und Verwerthung des Obstes durch seine Fachzeitschriften (welche seine Mitglieder gratis erhalten), die Aneiferung der Obstzüchter durch Prämien bei Ausstellungen, die Vertheilung von Reiseren edler Obstsorten, die Einführung von Besprechungen über wichtige Fachfragen in Versammlungen und bei anderen Gelegenheiten, die Anregungen zur Gründung von Baumschulen und Ertheilung von Rath in allen Fällen, wo der Verein um solchen angegangen wurde, — alles dies kennzeichnet die Ziele, die zu erreichen der Verein sich zur ersten Aufgabe stellte und die darin gipfelt, die böhmische Obstcultur zu heben und die Ueberzeugung von ihrer landwirthschaftlichen Wichtigkeit zur allgemeinen Geltung zu bringen.

Wenn auch der Obstbau-Verein, um diese Anschauung gewissermassen zum Siege zu bringen, viele Kämpfe gegen Vorurtheile und Theilnahmslosigkeit an der Sache zu bestehen hatte, so wird derselbe, da nun heutzutage bezüglich des Obstbaues unter den intelligenten Landleuten bessere Anschauungen obwalten, mit um so grösserem Eifer auf der betretenen Bahn weiterschreiten, um schliesslich auf derselben alle seine Wünsche zu erreichen und zu einem erfolgreichen Resultate seiner Thätigkeit zu gelangen.

Wenn wir einen Blick auf die Thätigkeit des Vereines, die derselbe in der allerletzten Zeit entfaltetete, zurückwerfen, so können wir nicht umhin, wahrzunehmen, dass durch dieselbe wieder ein tüchtiger Schritt nach vorwärts gethan wurde.

Schon in der letzten General-Versammlung, als die durch den Vortrag des derzeitigen Vice-Präsidenten Herrn Josef Tomášek aus Hohenmauth gestellten Anträge in ihrer Wichtigkeit anerkannt und dem neuen Ausschusse zur Erwägung beziehungsweise Durchführung empfohlen wurden, lag es in den Absichten des Obstbau-Vereines, dass bei den nun eingetretenen günstigeren Verhältnissen dessen Streben nach einer Organisirung der Obstcultur in Böhmen in Erfüllung gehen möge, welche Wünsche auch schon früher in der von der V. Wanderversammlung in Jungbunzlau im Jahre 1887 gefassten Resolution zur Aeusserung kamen und vertheidigt wurden.

Das betreffende Circular wurde an alle bekannten Interessenten und einzelnen Corporationen, Bezirks- und Gemeindevertretungen mit dem Aufruf zugeschickt, dieselben mögen, wenn sie der vorgeschlagenen Organisation beistimmen, dem Vereine sich als Mitglieder anschliessen und so die Ziele desselben moralisch und materiell unterstützen.

Die Intentionen, die vaterländische Obstcultur zu organisiren, wurden in berufenen Kreisen mit entschiedener Zustimmung aufgenommen und es kann der Ausschuss mit Freude hier die Mittheilung machen, dass der Verein

im Laufe des heurigen Jahres nicht weniger als 60 neue Mitglieder erworben hat.

Obzwar auch die gegenwärtige Anzahl der Mitglieder noch lange nicht im richtigen Verhältnisse zu den vielen Freunden und Pflegern der heimathlichen Obstcultur steht, wie sie es eben sollte, so glaubt doch der Verein, in der neuen Vermehrung seiner Mitglieder eine entschiedene Wendung zum Bessern zu erblicken und gibt sich der Hoffnung hin, dass es ihm mit der Zeit gelingen werde, alle berufenen Kräfte, einzelne Personen und Corporationen, denen am Emporblihen der heimischen Obstzucht gelegen ist, in seiner Mitte zu sehen.

Der Obstbau-Verein hat fernerhin den im September 1889 in Böhm.-Brod, Jičín und Chlumec a/E. veranstalteten Regional-Ausstellungen seine Aufmerksamkeit in vollem Masse insoferne zugewendet, indem er als Prämien für die besten Erzeugnisse auf dem Gebiete der Obstindustrie, für Obstbäumchen und frisches Obst 3 silberne und 6 bronzene Medaillen, sowie 7 Ehrendiplome gewidmet hat, die durch die bestehende Jury mit Zuziehung des Beirathes der delegirten Mitglieder des Obstbau-Vereines, der Herren Josef Bláha, Martin Fulín und Josef Schorsch, den betreffenden Ausstellern zugesprochen wurden.

Die Wünsche einzelner Obstzüchter, edle Obstsorten zu erlangen, förderte der Verein nach Kräften und es gelangten 1500 Stück Pfropfreiser der edelsten Sorten an die Petenten zur Vertheilung.

Ausserdem erledigte der Ausschuss eine grosse Anzahl von Anfragen, die von Seite der Mitglieder des Vereines in Betreff der Cultur von Obstbäumen, Anlegung von Baumschulen etc. an den Verein gestellt wurden. Ferner gab derselbe in Folge einer Anfrage der österr.-ungar. Handelskammer in Paris sein Gutachten in Betreff der Ausfuhr von böhmischem Obst, namentlich von Aepfeln und Birnen, ab, und bemühte sich durch seine Fachzeitschriften, das Interesse für diese Sache zu erwecken, da die Ausfuhr des böhmischen Obstes in dieser Richtung so gewinnbringend erscheint, dass das Gelingen dieses Planes mit dem Erwerb von grossen und zu hohen Zinsen angelegten Capitalien gleichbedeutend wäre.

In seinen Sitzungen hat der Central-Ausschuss auch eifrigst berathen, durch welche Mittel die Vereinsangelegenheiten, deren Führung in der letzten Plenarversammlung seinen Händen, und zwar nicht unter den günstigsten Verhältnissen des Vereines, anvertraut wurde, zu heben wären. Heute die Rechenschaft über seine Thätigkeit im letzten Vereinsjahre ablegend, kann der Ausschuss mit gutem Gewissen darauf hinweisen, dass seine Bemühungen nicht ohne Erfolg blieben und dass die früher weniger geregelten Verhältnisse des Vereines sich nun wieder in bester Ordnung befinden und der Verein sich des vollsten Vertrauens zu erfreuen hat.

Indem der Central-Ausschuss der geehrten Versammlung seinen Jahresbericht überreicht, glaubt derselbe, der Hoffnung sich hingeben zu können, dass demselben von keiner Seite der Vorwurf gemacht werden dürfte, als ob er mehr hätte leisten können; wohl aber dürfte ihm die Anerkennung seines guten Willens, mit dem er, wenn es die materiellen Verhältnisse erlaubt hätten, wohl noch mehr gethan hätte, was zu Nutz und Frommen des Obstbaues wäre, nicht vorenthalten werden. Bei vielen Unternehmungen, die einen grösseren Kostenaufwand erheischten und eigenmächtig vom Ausschusse nicht durchgeführt werden konnten, war derselbe in dringenden Fällen genöthigt, die Hilfe anderer Factoren in Anspruch zu nehmen, oder die Ausführung des Vorhabens auf eine günstigere Zeit zu verschieben.

So musste daher so manche Unternehmung nur beim guten Willen bleiben, den zur That werden zu lassen vorherhand nicht möglich war.

Aufgemuntert jedoch durch die Gunst, welche dem Verein sowohl durch die Vermehrung seiner Mitglieder aus den besten Fachkreisen, als auch durch das Verbleiben seiner früheren Mitglieder im Vereinsverbande zu Theil wird, wird der Central-Ausschuss auf dem gleichen Wege seine Intentionen beharrlich verfolgen und gibt sich dem vollen Vertrauen hin, dass es ihm gelingen werde, eine noch grössere Anzahl von Freunden der heimathlichen Obstcultur zur gemeinschaftlichen Thätigkeit zu versammeln, um so mit verstärkten Kräften dahin zu wirken, dass der Obstbau eine der reichsten Ertragsquellen der

Land- und forstwirtschaftliche Ausstellung in Wien.

ROTUNDE Grosse Ausstellung **ROTUNDE**
für
Land- und Forstwirtschaft, Kunst und Industrie.

Von 9 Uhr Früh bis 11 Uhr Abends. 14. Mai bis 15. October. Park und Rotunde elektrisch beleuchtet.
Eintritt 40 kr. — Sonn- und Feiertage 30 kr. — Kinderkarten 20 kr.

Wilhelm Klenert,

vorm. Klenert & Geiger,

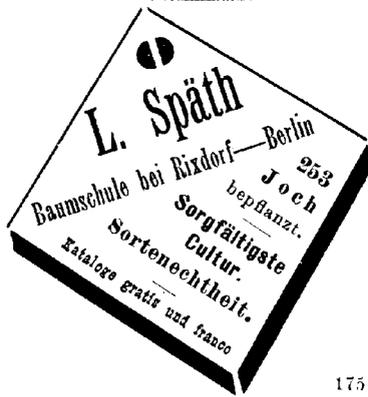
I. steiermärkische

Obstbaum- u. Gehölzschulen
Graz, Steiermark,

auf der Reichs-Obstausstellung in Wien
mit den höchsten Preisen ausgezeichnet,
empfiehlt grosse Vorräthe von (176)

Obstbäumen, Obststräuchern,
Obstwildlingen, Erdbeeren,
Gehölzen, Rosen etc.

Kataloge gratis.



Oesterr.-Ungarische Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben

von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,

Lehrer für Pomologie an der k. k. öhol. u. pomol.
Lehranstalt in Klosterneuburg.

6 Bände complet 24 fl. = 48 Mk.

Zu beziehen durch die Administration
dieses Blattes.

Gegen Raupen

ist Wiener Creolin ein sicheres Mittel. Anwendung im Grossen leicht und billig. Ausführliche Beschreibung und Gebrauchs-Anweisung liegt jeder Probesendung von Brutto 5 Kilo bei, welche franco um 3 fl. versendet die I österr.-ungar. Creolin-Fabrik des Franz Zmerzlikar, D.-. agram bei Wien. (186)

A. C. Rosenthal Baumschulen

(derzeit 42 Joch umfassend)

Albern

Post Kaiser-Ebersdorf a/D.
empfiehlt

seine grossen Vorräthe
von

Obstbäumen in allen Formen
Alleebäumen, Ziergehölzen
Coniferen, Rosen
Obstwildlingen

Spargel- und Erdbeerpflanzen
sowie

sein reich assortirtes Lager
von

Gemüse-, Feld-, Gras- Wald-
und Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.

Während der Dauer der Allgemeinen land- und forstwirtschaftlichen Ausstellung in Wien — 14. Mai bis 15. October ev. 1. November 1890 — erscheint eine besondere

Land- und forstwirtschaftliche Ausstellungs-Zeitung.

Officielles Organ

des

General-Comités der Allgemeinen land- und forstwirtschaftlichen Ausstellung
in Wien 1890.

Unter Mitwirkung zahlreicher und hervorragender Mitarbeiter aus allen Zweigen der Land- und Forstwirtschaft und der land- und forstwirtschaftlichen Industrie redigirt von **Hugo H. Hiltzmann.**

Jede Woche erscheint in eleganter Ausstattung eine reich illustrierte Nummer in Gross-Folio im Umfange von 12—16 Seiten. In jeder Nummer erscheinen zahlreiche Abbildungen, so die Pläne der Ausstellung in der Rotunde und im Ausstellungsparke, Abbildungen aller hervorragenden Bauten, namentlich auch der einzelnen Pavillons und hervorragenden Ausstellungsgruppen, der prämiirten Thiere, Maschinen, Geräthe etc., alle officiellen Kundmachungen über die Eröffnung, die Eintrittspreise etc., das Programm der Ausstellung, die jeweiligen Tagesprogramme, die Programme der (vorläufig vierzig) temporären Ausstellungen, der stattfindenden Preisurtheile, Zugprüfungen und der verschiedenen anderen vergleichenden Prüfungen, der hippischen Feste, des internationalen land- und forstwirtschaftlichen Congresses, der verschiedenen Excursionen etc., sowie zahlreiche grössere und kleinere Aufsätze über die einzelnen Gruppen, die Collectiv- und Einzel-Ausstellungen, Berichte über die vorangeführten Veranstaltungen aller Art, den Congress und die Excursionen, zahlreiche kleinere Notizen über interessante Vorkommnisse auf der Ausstellung und die Frequenz derselben, weiters ein reichhaltiges Feuilleton, ein Führer durch Wien für die fremden Besucher, ein Vergnügungs-Anzeiger und Daten anderer Art, welche den Aussteller und den Besucher, sei er Fachmann oder Laie, interessiren.

Pränumerationspreis für die Zeit vom 14. Mai bis 15. October eventuell 1. November (ca. 25 Nummern) für Oesterreich-Ungarn fl. 5.—, für das Deutsche Reich fl. 5.50, für das übrige Ausland fl. 6.—. Einzelne Nummern, welche bei der Administration, dann im eigenen Pavillon und bei den Losverkäuferinnen auf dem Ausstellungsplatze, sowie in den Zeitungsvertheilungen zu haben sind, kosten 20 kr., Sammelmappen (zugleich Einbanddecken) 1 fl., Annoncen pro Spalte und Millimeter 5 kr.

Administration der „Land- und forstwirtschaftlichen Ausstellungs-Zeitung“
Wien, I. Dominikanerbastei 5.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht,
Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

A. C. Rosenthal

Redigirt von

Chr. Ilsemann

k. u. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer in Albern bei Wien

und

k. Obergärtner am bot. Garten der landw. Akademie in Ungar.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig * 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzelle oder deren Raum 10 Kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig * 5.— resp. Frös. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 13.

1. Juli 1890.

V. Jahrg.

POMOLOGIE.

Keswickter Küchenapfel (Codlin de Keswick).

Das anerkannterwerthe Bestreben, die Obstsortimente im Allgemeinen und das der Aepfel im Besondern zu sichten und nur solche zur Anpflanzung zu empfehlen, denen ein hervorragender Werth für irgend einen bestimmten Zweck, sei es als Most-, Koch- oder Tafelfrucht oder zum Dörren, eigen ist, lenkten meine Aufmerksamkeit auf eine von der Redaction der englischen Fachschrift „The Garden“ veranlasste Abstimmung über die sechs besten Wirthschaftsäpfel, eine Sichtung, welche ich mit Interesse verfolgte.

Ich war erstaunt, die meisten Stimmen auf den Keswickter Küchenapfel vereinigt zu sehen, der bis dahin in Deutschland und wohl auch in Oesterreich und Ungarn dem Namen nach kaum bekannt war.

Dem Keswickter wird nachgesagt, dass er der beste Apfel für Küchenzwecke, d. h. zum Kochen, ist. Für die Bereitung von Marmelade wird er von englischen Conservenfabriken sehr gesucht und soll sich keine andere Sorte so gut, wie diese, zu jenem Zwecke eignen. Die Frucht reift im September; sie ist ziemlich gross, glatt und von grünlich gelber Farbe; das Fleisch ist zart und säuerlich süß. Der Apfel muss bald verbraucht werden, da die Haltbarkeit nur einige Wochen dauert. Ausser zu oben erwähnten Zwecken, eignet er sich zum Schnitzen, d. h. Dörren und zum Frühmosten. Ich

bemerke jedoch, dass man zu letzterem Zwecke die Früchte vom Baume herab verarbeiten muss, da dieselben im vorgerückten Zustand der Reife mehlrig werden und an Saft verlieren.

Was den Keswickter Küchenapfel aber ganz besonders empfiehlt, das ist seine geradezu verblüffende Tragbarkeit. Schon am einjährigen Holz entwickelt derselbe Blütenknospen gleich wie Pflirsiche und Aprikosen. Einjährige Oculanten mit 6—8 Früchten sind gar keine Seltenheit. Meine 4jährigen Hochstämme sind über und über mit Fruchtknospen besetzt.

Wer von seinen Anpflanzungen den schnellsten Erfolg haben will, dem rathe ich, einen Versuch mit dem Keswickter Küchenapfel zu machen.

Lichtenthal bei Baden-Baden.

W. Ulink, Handelsgärtner.

Birnsorten für Spalier.

Auf der letzten Versammlung der französischen pomologischen Gesellschaft am 16. September 1889 wurden von Ernest Baltet in Troyes nachfolgende Birnsorten zur Anzucht als Spalierbäume besonders empfohlen:

Bergamotte Crassane, Hardenpont's Winter-Butterbirne, Graue Herbst-Butterbirne (Isambert), Weisse Herbst-Butterbirne (Kaiserbirne), Doyenné d'hiver, Winter-St. Germain, Schöne Angevine, Esperen's Bergamotte, Butterbirne von Luçon, Diel's Butterbirne, Giffard's Butterbirne, Charles Cognée,

Juli-Dechantsbirne, Graue Dechantsbirne, Josefine von Mecheln, Neue Fulvie, Passe Colmar, Triumph von Jodoigne.

Ueber die Fruchtbarkeit einiger Apfelsorten.

Ich habe schon im Vorjahre berichtet, dass das Jahr 1889 bei uns in Untersteier ein schlechtes Obstjahr war. Unsere Bäume hatten zu leiden von der Raupe des Frostnachtschmetterlings, dem Blütenstecher, der Raupe des Baumweisslings, von der Tinea und anderen Schädlingen. Was trotzdem noch angesetzt war, wurde wurmstichig und fiel mit der Zeit ab.

Nichtsdestoweniger ermöglichten es unsere ziemlich ausgedehnten Obstpflanzungen, dass die meisten Besitzer grösserer Bauerngüter — den Anspruch auf die Bezeichnung „Bauer“ haben bei uns in Untersteiermark unter der Landbevölkerung nur jene, die einen Besitz von über 20 Joch haben und Pferde halten können — noch ein paar Startin *) Hausgebrauch erzeugen konnten. Das Material hiezu lieferten grösstentheils unsere einheimischen, auswärts unbekannt und eines „pomologischen“ Namens entbehrenden Birnsorten, wie Tepka, Zim-ska etc., und von den Aepfeln in erster Linie der steierische Winter-Maschanker.

Die jüngeren Pflanzungen, welche eingeführte Sorten enthalten, geben wegen ihrer Jugend — die Einführung begann im grösseren Massstabe erst mit der Gründung der steiermärkischen Landes-Obst- und Weinbauschule bei Marburg im Jahre 1871 — noch zu geringe Erträge, als dass sie in solchen Fällen noch stark in's Gewicht fallen könnten.

Unter diesen Umständen dürfte es nicht uninteressant sein, zu erfahren, welches Verfahren diese eingeführten Sorten unter gewissen Verhältnissen zeigen. Ich habe daher zu diesem Zwecke eine Anzahl Apfelsorten beobachtet und mir ihr Verhalten im Vorjahre notirt.

Indem ich diese Notizen folgen lasse, bemerke ich noch, dass alle diese Apfelsorten auf Wildlingen stehende Pyramiden sind, sich in einem Garten und in geschützter Lage befinden, der Boden ein schwerer, feuchter Lehmboden ist, der jedoch in guter Cultur sich befindet, sowie dass auch die Bäume die nöthige Pflege geniessen. — Alter der Bäume ca. 17 Jahre.

*) 1 Startin = 6 Hektoliter.

Laufende Nummer	Name der Sorte	Ertrag	Beschaffenheit der Früchte	Bemerkungen
1	Cardinal, gefl. weisser	voll	schön	Haben wenig von der Obst-made gelitten.
2	Fürstenapfel, grüner	mittel	schön, gesund	
3	Edelapfel, gelber	"	" "	
4	Goldzeugapfel	"	schön	Früchte nur mittelgross.
5	Goldmohr	wenig	"	
6	Gravensteiner	mittel	"	Früchte alle angestochen.
7	Danziger Kantapfel	"	—	
8	Parmäne, Gold-	"	ganz unförmlich	
9	" scharlachrothe	"	schlecht	faulen alle am Baume
10	Luikenapfel	wenig	—	
11	Hausmütterchen	"	—	schön
12	Rtte., Champagner-	voll	—	
13	Kurzstiel, königl.	mittel	—	nicht schön
14	Calvill, Herbst-, roth.	"	—	
15	" Ananas, Lütt.	"	—	sehr schön
16	Kapuzinerapfel von Tournay	etwas	—	
17	Mohringer's Pracht-Calvill	mittel	" "	unkenbar
18	Bohnapfel, rheinisch-	wenig	—	
19	Pepping, Parker's	"	schlecht, klein	faulen alle ab
20	" Ribston's	wenig	—	
21	Prinzenapfel	"	schlecht	schön
22	Rambour, gross, flandr.	"	—	
23	" Kirke's schöner	wenig	—	schön
24	Rtte., Baumann's	mittel	—	
25	" von Breda	wenig	—	schön
26	" Pariser Ramb.	"	—	
27	" Carmeliter-	nichts	—	schön
28	" Tromm's Gold-	wenig	—	
29	Blauapfel von Broos	mittel	gesund	—
30	Rtte., Weidner's Gold-	etwas	—	
31	" grüne Lothring.	nichts	—	—
32	" Harbert's	etwas	—	
33	" Luxemburger	nichts	—	gesund
34	Gelber Richard	etwas	—	
35	Rtte., Woltmann's	nichts	—	—
36	" röhliche	wenig	—	
37	Langton's Sondergl.	etwas	—	—
38	Stettiner, rother	nichts	—	
39	Taubenapfel, rother	etwas	—	—
40	Winter-Calvill, Courtin's gelber	mittel	—	
41	Kronprinz Rudolfapf.	wenig	gesund	—
42	Bellefleur, gelber	"	—	

Diese Aufzeichnung ist natürlich nur für Obstzüchter von Fach bestimmt, — und ich will nicht haben, dass, obwohl sie dem Fachmann in mehrfacher Beziehung, wie Boden etc., viele Anhaltspunkte für künftige Culturen liefern kann — diese Aufzeichnung von Anfängern benützt werde.

Ich werde dieses Sortiment noch weiter beobachten und mir dann erlauben, meine weiteren Wahrnehmungen den sich dafür Interessirenden mitzutheilen.

Marburg, im Frühjahr 1890.

F. Matiašič.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Der Musterobstgarten der Landschulen.

Von A. von Drathen, Köllner Baumschulen bei Elmshorn.

„— non omnia possumus omnes.“

Es ist wahr, dass heutzutage von einem Volksschullehrer alles Mögliche und Unmögliche verlangt wird. Landwirthschaft, Bienenzucht und Obstbau, alles soll durch ihn neben seinem Beruf als Lehrer gehoben werden. Woher derselbe aber die hiezu nöthige Zeit und die umfangreichen Kenntnisse hernimmt, das will Keinem so recht klar werden; es sollte denn der Volksschullehrer in der Art von Dr. Faust ein Schwarzkünstler und Universalpraeceptor sein.

Vierzehn Tage auf irgend einer pomologischen Anstalt Obstbau getrieben, sollen genügen, um einen Lehrer mit dem ganzen Gebiet des Obstbaues vertraut zu machen. Wenn man bedenkt, dass dem vorgeschulten Gärtner zur Erlernung des Obstbaues auf einer pomologischen Anstalt mindestens eine Lehrzeit von einem halben Jahre auferlegt ist, so wird man es begreiflich finden, dass ein Lehrer, und sei er noch so sehr mit Leib und Seele Pomologe, nur sehr wenig in solch kurzer Zeit profitieren kann. Will man daher, dass der Obstbau durch den Lehrer nutzbringend gehoben werden soll, so muss vor allen Dingen dem Umstande gemäss eine Beschränkung des Unterrichtsstoffes auf diesem Gebiete für ihn eintreten, indem nur das Nothwendigste gelernt und gelehrt wird, und dies ist ohne Zweifel die Obstbaupflege und Obstbauverwerthung.

Es ist nicht zu leugnen, dass die meisten Lehrer, welche sich mit Obstbau beschäftigen, vorzugsweise theils Liebhaberei, theils des Gewinnes halber die Anzucht junger Obstbäume als ihr Steckenpferd betrachten, als ob hierin die Quintessenz des landwirthschaftlichen Obstbaues läge. Man versucht sich einzureden, um wenigstens auch einen Grund für diese nutzlose Beschäftigung zu haben, dass bei den Schülern durch die eigene Anzucht junger Obstbäume Lust und Liebe zum Obstbau mehr geweckt wird, als dies bei der etwas einfacheren Obstbaupflege der Fall ist; bedenkt aber nicht, dass durch den naturgemäss mangelhaften Unterricht eine Halbbildung gefördert wird, welche sich später empfindsam rächt. Der Schüler hat die Glocken läuten hören, weiss aber nicht, wo sie hängen, und als Erwachsener wird er in echt halbgebildeter Art als nun alleswissender Baumzüchter auch Obstbäume erziehen, krumm und schief, krank und krüppelig, schlanke Reiser, welche als Brennholz für den Backofen zu schlecht sind. Und von solchen Bäumen erwartet man dann Rentabilität;

da wundert's Einen nicht, dass unsere Obstcultur so langsam Fortschritte macht und Vorurtheile gegen die Obstcultur überall zu finden sind. Wenn wir an dem Grundsatz festhalten wollen, dass durch die Anpflanzung gut gezogener, kräftiger Obstbäume unsere Obstcultur wesentlich gefördert werden kann, so müssen wir auch streng alle Spielerei und Pfuscheri in dieser Hinsicht beiseite lassen und die Anzucht junger Obstbäume tüchtigen Fachmännern überlassen.

Was die Geschichte der Schulgärten anbelangt, so ist hierunter nur wenig Material aufzufinden. Die ältesten Schulgärten im weitesten Sinne sind die botanischen Gärten der Hochschulen, wovon Heidelberg im Jahre 1593 einen besass. Jetzt haben alle Universitäten botanische Gärten. In der 1695 von A. H. Franke begründeten weltbekannten Waisenanstalt mussten sich die Zöglinge in der freien Zeit vorzugsweise mit Gartenarbeit beschäftigen, was auch der berühmte Pädagoge Pestalozzi, der Begründer der einzig naturgemässen Unterrichtsmethode, besonders zur Kräftigung der Jugend empfahl.

Für die mittleren und niederen Unterrichtsanstalten sind die Schulgärten, mit einigen Ausnahmen, erst neueren Datums, und so ist es erklärlich, dass besonders in neuerer Zeit sich die Fachblätter viel mit der Schulgarten-Frage beschäftigen. Auch eine ganze Reihe Schriften sind über dieses Thema erschienen, wovon besonders die von Schwab, Kolb, Jahn, Mell hervorzuheben sind. Der Obstbauunterricht wird hierin aber von den Meisten noch in mehr oder minder altherkömmlicher Weise behandelt. Es haben sich besonders in letzterer Zeit in der Presse verschiedene Stimmen, worunter selbst Leute aus dem Lehrerkreise, gegen dieses Unterrichtsverfahren erhoben, welche mit vollem Recht auf die Nachteile eines Schulgartens als Baumschule für den Obstbau hinweisen. Unsere jetzigen Lehrer sind als Baumschulgärtner mit Hacke, Karst und Spaten und den dazugehörigen unentbehrlichen Düngerkarren kaum brauchbar. Ihre Collegen zur Zeit des 30jährigen Krieges würden sich schon eher damit verstanden haben.

Ein erfolgreiches Gebiet aber bietet sich, wie schon erwähnt, den Volksschullehrern in der Obstbaupflege dar, indem sie hierin wirklich bedeutenden Nutzen für Jung und Alt stiften können. Die Pflege eines Obstgartens gewährt Erholung und anregenden Genuss, während ein Baumschulbetrieb, wenn er rationell geleitet werden soll, auch noch recht schwierige Arbeiten erfordert. Ueberdies ist es den jetzigen Obstzüchtern ein Leichtes, sich gutes Pflanzenmaterial zu billigem Preise

aus den Baumschulen zu verschaffen, während an guten Obstbaumpfleger es überall mangelt.

Als Baumschulen sind die Schulgärten absolut werthlos, als Musterobstgärten aber kann man hierin den Grund zu einem erhöhten Wohlstand der künftigen ländlichen Bevölkerung legen.

Der Schulgarten der Landschulen würde demnach, was landwirthschaftlichen Gartenbau anbelangt, eingetheilt in Musterobstgarten und Gemüsegarten.

Es würde diese Arbeit an Umfang zu sehr zunehmen, wollte man die ganze Bewirthschaftung eines Schulgartens in den kleinsten Theilen abbilden, wir begnügen uns damit, das gärtnerisch Wichtigste hierbei zu erörtern.

Die meisten Landschulen besitzen in unmittelbarer Nähe des Schulhauses grössere oder kleinere Parcellen sogenannten Schullandes, welches sich zur Anlage eines Schulgartens vortrefflich eignen würde. Für den Obstgarten müsste die grössere Fläche eingeräumt werden, jedoch so, dass etwaige andere zum Anschauungsunterricht in der Naturkunde, besonders Pflanzenkunde, nothwendige Gegenstände des Schulgartens im harmonischen Zusammenhang zur ganzen Anlage stehen, so dass dieselbe nicht etwa den Eindruck eines in Quadrate und Felder abgetheilten Versuchsgartens macht; denn es ist auch Aufgabe des Schulgartens, den Sinn für Naturschönheiten und die Liebe zu Blumen und Pflanzen bei der Jugend nach Kräften zu wecken, wie das Gemüth zu veredeln.

Bei der Anlage eines Musterobstgartens würde man vor Allem erst auf irgend eine Weise ein Normalsortiment von Obstsorten für die betreffende Gegend zusammenstellen, um nach diesem die Auswahl der anzupflanzenden Sorten zu treffen. Es ist von grossem Vortheil, wenn im Musterobstgarten sich Jung und Alt ad oculos überzeugen könnten: diese und jene Sorte passt für meine Lage, die Sorte liefert mir gutes Wirthschaftsobst, jene gutes Tafelobst, diese reift im August, jene im October, dieser Baum bleibt in meinem Boden gesund, jener wird krebsig u. s. w. Nach eigener Ueberzeugung würde man dann seine Sorten wählen und nicht, wie es jetzt noch überall geschieht, nach Gutdünken. Die ganze Pflanzung muss so ausgeführt werden, dass dieselbe als Muster für die Obstgärten des betreffenden Bezirkes gelten kann. Dem Landmann und Obstzüchter würde hiermit als Gegenstück zu seinem meist verwahrlosten Obstgarten einmal ein rationell bewirthschafteter gezeigt, damit er sich persönlich von dem Vortheil einer rationellen Bewirthschaftung seines Obstgartens oder Baumguts überzeugen kann. Einige Vorträge, verbunden mit

Demonstration im Musterobstgarten, könnten ihm es lehren, wie man rationell Obstbau treibt.

Spalierobstbäume in den wichtigsten Formen, wie Palmette, Pyramide und Cordon, dürfen ebenfalls im Musterobstgarten nicht fehlen. Es ist Thatsache, dass die Spalierobstbaumzucht sehr viele Vortheile gewährt, aber leider noch sehr wenig gewürdigt wird, weil man, um mich kurz zu fassen, erstens wenig gut formirte Bäume antrifft, da man beim Ankauf der Bäume mehr auf die Preise als auf die Form sieht; zweitens, weil man sich nicht die Mühe gibt oder auch keine Gelegenheit hat, die Grundregeln des rationellen Schnittes zu erlernen. Durch Anpflanzung gut formirter Obstbäume in guten Sorten könnte der Musterobstgarten auch hierin eine Umwandlung schaffen und zur Verbreitung des einfachen, rationellen Schnittes Vieles beitragen. Eine ganze Anzahl noch jetzt unbenutzt gelassener Wände würde bald nutzbringend mit Spalierobstbäumen verziert werden. Ebenso lässt auch die sehr rentable Beerenobstcultur bei uns im Allgemeinen noch viel zu wünschen übrig. Der Musterobstgarten könnte auch hierzu durch gute Beispiele Anregung geben.

Durch die Hege und Pflege unserer nützlichen Singvögel im Obstgarten würde sich der Vogelschutz bei der Jugend fest einbürgern, wie auch der Obstdiebstahl durch die Schule gemindert werden kann, was zur Hebung der Schicklichkeit beiträgt.

BLUMENGARTEN.

Alte, vergessene Pflanzen.

Von C. Betz, Hofgärtner in Sofia.

Lange hat es gedauert, bis ich wieder die nöthige freie Zeit herausbrachte, einer alten Veteranerin das Wort zu reden. Es ist „*Begonia manicata*“. Sie war schon in meiner Lehrzeit mein Liebling wegen ihrer intensiven meergrünen Blätter geworden und ist es auch bis heute geblieben.

Neben meiner Sammlung *Beg. Rex* soll sie mir nicht fehlen. Sie ist in der Cultur so anspruchslos, dass sie jeder Laie als hübsche Pflanze heranziehen kann. Eine fette, wasserdurchlassende, ziemlich viel sandvermischte Erde und schattiger Standort im Sommer, im Winter in einem etwas wärmeren Wohnzimmer, das sind die Hauptbedingungen, unter welchen sie zur normalen Entwicklung gebracht werden kann. — Wer jedoch dieselbe mit Nutzen cultiviren will, der lasse sie im Sommer in einem Kalthause und im Winter im temperirten oder im Warmhause und er wird bei einiger Aufmerksamkeit im Jänner und Februar eine Masse Blütenstengel (ich hatte deren an einer zweijährigen Pflanze 37) mit einer Unzahl weisslich gelber, violettschimmernder Blüten erscheinen sehen, welche einen completeen Schleier über der saftigen Belaubung bilden. Diese lockeren Blütenstiele mit ihren zitternden Köpfchen auf den einzelnen Blüten dürften sich in jeder feineren Binderei mit Vortheil verwenden lassen; aber ihren Haupt-

effect macht die Pflanze doch an anderer Stelle, wozu vielleicht nicht bald eine zweite Pflanze sich so gut eignet. Ich sah nämlich 1887 gelegentlich meines Besuches in Darmstadt bei Herrn Hofgärtner (jetzt Garteninspector) Dittmann dieselbe als Abschluss einer grossen Decoration verwendet, wo sie einen prächtigen Effect machte. Die über den Topf herunterhängenden Blätter mit der Unmasse rosa Blüthchen waren bezaubernd schön und machten jedes andere Abschlussmaterial, mit welchem man nicht immer leicht arbeitet, überflüssig. In den Handelsgärtnerereien wird man sie selten noch finden, sie ist nur noch in grösseren Privatgärten, in den Winkeln, bei den alten, vergessenen Pflanzen.

AUSSTELLUNGS-ANGELEGENHEITEN.

Die permanente Obstbaum-Ausstellung
auf der land- und forstwirtschaftlichen Ausstellung
zu Wien vom 15. Mai bis 15. October 1890.

Von Chr. Ilsemann.

Wie armselig ist es denn doch um unsere Obstbaumzucht bestellt gegenüber der deutschen! Wie klein sind wir doch noch! — Wie viele Jahre mühseliger Arbeit stehen uns noch bevor, ehe wir daran denken können, jene Höhe lohnender Leistungsfähigkeit zu erlangen, welche in der Baumschulgruppe in Stuttgart gelegentlich der Ausstellung und Versammlung des Deutschen Pomologenvereines vom 22. bis 29. September im vorigen Jahre so glänzend vertreten war! Ja, ein Theil unserer leistungsfähigen Baumschulen ist leider überhaupt nicht in der Ausstellung vertreten. Das General-Comité der Ausstellung hatte doch alle Obstbaumzüchter zum Wettstreite eingeladen. Wenn wir uns an die unbefangene fachmännische Beurtheilung der auf der land- und forstwirtschaftlichen Ausstellung in Wien vertretenen Baumschulgruppe wagen und sie in Vergleich zu dem stellen, was wir auf der Reichs-Obstausstellung in Wien und in Stuttgart gesehen, überhaupt auf Ausstellungen zu sehen gewohnt sind, dann kommen wir zu dem unabwiesbaren Ergebniss, dass wir in der Cultur der Obstbäume noch recht merkbar zurück sind. Es sind ja zwei Aussteller da, welche mustergiltige Bäume und auch hübsche, zweckentsprechende Anlagen geschaffen haben, aber gleich daneben sehen wir viel, sehr viel, das nicht ausstellungswürdig ist. In der Ausstellung wurde mir vielfach gesagt, derartige ausserordentliche Vorbereitungen für eine Ausstellung seien nicht lohnend. Wir wollen dies mal bedingungsweise zugeben. Zu welchem Zwecke werden denn aber überhaupt Fachausstellungen geschaffen! Etwa zur Belustigung des Publicums?

Wir denken, durch die Ausstellung soll der Culturhöhepunkt gärtnerischer Leistungsfähigkeit gezeigt werden, durch die Ausstellung legen wir den Massstab an unsere Producte, was wir in der Gegenwart als das Vollendetste betrachten und was wir noch zu erreichen haben.

Gelegentlich solcher Ausstellungen treten dann auch die anregenden, so fördernden Wirkungen des Ideenaustausches der Fachmänner über die in den Ausstellungsgruppen befindlichen Culturleistungen in einer oft sehr nützlichen Weise für Diesen oder Jenen hervor; dass sich nun die Obstbaumzüchter, insbesondere die Handelsbaumschulen, mit zwei rühmlichen Ausnahmen, von dieser Ausstellung so ferne gehalten, gereicht denselben nicht zur Ehre. Wenn aber Jemand seine Obstbäume aus dem Auslande kommen lässt, wird die grosse Trommel gerührt und von Nichtpatrioten u. s. w. gesprochen. Ja, um Alles in der Welt, warum zeigen denn die Obstbaumzüchter nicht, was sie leisten können, warum wagen sie sich mit ihrer Waare aus ihren Winkeln nicht hervor und sagen, jetzt kommt und urtheilt, ob wir nicht concurrenzfähig sind; mit dem sich in irgend einen versteckten Winkel Zurückziehen und dann grollen und tolln über schlechte Zeiten, über den Niedergang des Geschäftes ist denn doch nichts erreicht. Das Lösungswort unserer heutigen

Zeit sei: „Arbeit und wieder Arbeit, die Resultate des Könnens und des Wissens.“ Die schönste Gelegenheit, dieses Wissen und Können vor aller Welt zu zeigen, bieten denn doch die Ausstellungen.

Nach dem, was wir in der Baumschulgruppe gesehen, die Bäume der Herren Hock und Rosenthal angenommen, sei an dieser Stelle die Sachlage constatirt, dass die Obstbäume, insbesondere aber die hübmischen, jenen Anforderungen nicht entsprechen, welche man an einen gutgezogenen Obstbaum zu stellen berechtigt ist. An diesem Urtheile halte ich vor aller Welt fest. Die Baumschulen der betreffenden Aussteller müssen entweder krank sein oder der Betrieb derselben wird falsch geleitet. In der Ausstellung sehen wir die Resultate einer vielleicht fünfzehnjährigen und längeren Thätigkeit verschiedener Vereine, Fachmänner(?) etc. vor uns. Mit Stolz können dieselben auf die Frucht ihrer Arbeit, ihres Fleisses nicht zurückblicken — nur die höchste Anspannung der Kräfte, die erhöhte Anstrengung des Geistes kann es uns noch möglich machen, das Versäumte nachzuholen; es ist ein eigen Ding um den Obstbaumschulbetrieb, er kommt nicht vorwärts. Ein freudiger, verständnisvoller Schaffensgeist; versäumen wir keine Minute, das Vernachlässigte schnell nachzuholen; anderwärts arbeitet man mit Volldampf. Der Staat aber möge auch ein doppelt wachsames Auge der Ausbildung des Baumschulbetriebes entgegenbringen, mit erhöhtem Interesse möge derselbe sich an allen wichtigen Obstbaufragen betheiligen, — sonst? — verlassen wir uns nicht mehr auf das von Gott begnadete, das von der Natur so reich gesegnete Land.

* * *

Und nun wollen wir die einzelnen Einsendungen von einem durchaus objectiven Standpunkte besprechen. Für uns handelt es sich bei dieser Veröffentlichung nicht nur darum, einzelne Leistungen als Muster, als gute Culturleistungen hinzustellen und diesen die vollverdiente Anerkennung zu bringen, sondern wir wollen auch dem Leserkreise dieser Zeitung ein Vorbild geben für die Schausstellung der Baumschul-Erzeugnisse. Es ist in unserem Ausstellungswesen noch lange nicht allgemein bekannt, wie man eine wirkungsvolle, zweckmässige Aufstellung der Obstbäume zur Ausführung bringt.

Es ist für die Berichterstattung eine durchaus angenehme Aufgabe, die Gruppen zweier Aussteller — 1. der Ybbscher Baumschulen, Vertreter Herr Georg Hock, Klosterneuburg bei Wien, und 2. des Herrn A. C. Rosenthal, Baumschulbesitzer in Albern — lobend hervorzuheben. Die fachmännische Ausnützung des gegebenen Terrains, die durchweg zweckmässige Aufstellung der Spaliergerüste und entsprechende Bepflanzung zeigen die Übung und Meisterschaft dieser Aussteller.

Die Ybbscher Baumschulen haben einen 350 Quadratmeter grossen Formobstgarten angelegt (siehe Fig. 40) und regelrecht mit Formobstbäumen bepflanzt. Die ganze Anlage enthält 40 Spalier in folgenden Baumformen: Verrier-Palmetten, einfache Palmetten, U-Formen, kreisförmige Palmetten, dann 20 Pyramiden, 20 Spindelpyramiden, 36 wagrechte, ein- und zweiarmlige Cordons, 20 senkrechte Cordons und 18 Hochstämme.

Im Allgemeinen sind die Bäume durchwegs tadellos gezogen; bei den Verrier-Palmetten kann man mit Recht die etwas allzu weite Entfernung der Etagen von einander beanstanden, an einigen Bäumen beträgt dieselbe mehr als einen halben Meter. Die einfachen Palmetten sind entschieden besser, die Gerüstäste sind ganz regelrecht mit Fruchtholz besetzt. Geradezu musterhaft gezogen sind die um die kreisförmige Laube gesetzten senkrechten Cordons. Die auf Rabatten gepflanzten und in Serien gezogenen Pyramiden sind regelrecht und können als eine durchweg gute Handelswaare gelten; von einer nicht minder sorgfältigen Pflege und verständigen Zucht geben die U-Formen und die Spindelpyramiden Zeugnis. Die wagrechten Cordons durchweg gut formirt, geben doch zu einer Bemerkung Anlass; es ist entschieden fehlerhaft, wenn auf der Biegungsstelle der Arme Triebe gelassen werden, welche senkrecht in die Höhe wachsen. Die Hochstämme sind tadellos gezogen, von guter Qualität; der Stamm gerade gewachsen, konisch geformt, mit gut verwachsenen Schnittwunden; die Krone hübsch locker gehalten, nichts

zu viel und nichts zu wenig; solche Bäume sind eine Handelsware, wie sie sein soll.

Die Namensbezeichnung und Sortenwahl (abgesehen von einigen Sorten, welche Referent noch nicht kennt) ist gut; wir geben ein Namensverzeichnis der im Garten angepflanzten Sorten und bemerken hiezu, dass sich so Mancher diese Sorten als Muster einer verständigen Auswahl für die Anpflanzung von Obstsorten im Formobstgarten nehmen möge.

Aepfel, einfache Palmetten, Verrier-Palmetten: Gewürz-Calville, Ananas-Reinette, Canada-Reinette, Cox' Orangen-Reinette, Fromm's Gold-Reinette.

Birnen, senkrechte Cordons: Clairgeau, Van Marum's Flaschenbirne, Marie Louise, Zephirine Gregoire, Andenken an den Congress.

Aprikosen-Palmetten, U-Formen: Von Breda, Königin von Württemberg, Grosse Frühe von Nancy.

Pfirsich-Palmetten und U-Formen: Belle Imperial, Rothe Madeleine, Grosse späte Mignonne, Amsdem, Mignon ordinär (? Der Refer.).

Pflaumen: Bunter Perdrigon.

Kirschen, Weichseln: Kritzendorfer Einsiedel-Kirsche, Ostheimer Weichsel.

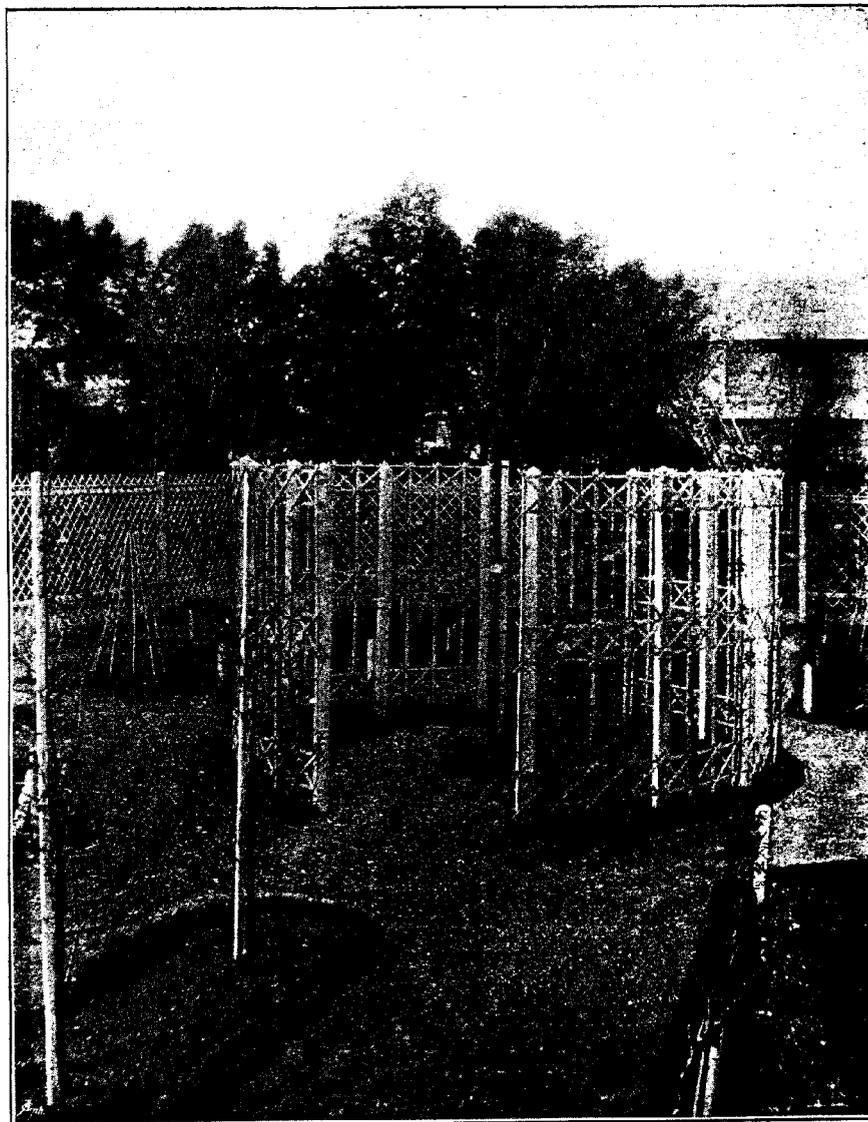


Fig. 40. Formobstgarten der Ybbscher Baumschulen.

Aepfel, senkrechte Cordons: Rother Herbst-Calville, Lothringer Rambour, Baldwin, Graue Herbst-Reinette, Calville von St. Sauveur.

Aepfel-Pyramiden: Engl. Winter-Goldparmäne, Grüne Lothringer-Reinette, Gelbe Edel-Reinette, Reinette von Breda, Oberdieck's Reinette, Weisser Astrakan.

Aepfel-Cordons: Gold-Reinette von Blenheim, Cox' Orangen-Reinette, Luxemburger Reinette, Engl. Winter-Goldparmäne.

Birnen, U-Formen: Hofraths-Birne, Herzogin von Angoulême, Gute Louise von Avranches, Madame Favre, Triumph von Jodoigne.

Birnen-Pyramiden: Pastoren-Birne, General Totleben, Neue Crassane, Weisse Herbst-Butterbirne.

Die Baumschule von A. C. Rosenthal in Albern bei Wien hat eine Spalieranlage, regelrecht mit Formobstbäumen bepflanzt, ausgestellt (siehe Fig. 41).

Es ist wohl kaum nöthig, den altbewährten Ruf dieser Baumschule auf's Neue hervorzuheben, und doch soll es geschehen. So weit wir die heimischen Baumschulen kennen, ist die Rosenthal'sche in Formobstbäumen wohl die leistungsfähigste der Monarchie. Von einem gut gezogenen Formobstbaum verlangen wir vor Allem gute Bewurzelung, gesunden Wuchs, eine regelmässige, dichte Besetzung der Formäste mit kurzem, gedrungenem Fruchtholz und genügendem Holztrieb als Spitzentrieb; diesen Anforderungen entsprechen die in der Ausstellung stehenden Rosenthal'schen Bäume ganz.

Die zwei Gegenspaliere sind bepflanzt:

- I. Spalier mit:
 Pflaumen, einfache Palmetten mit 5 Etagen.
 Birnen, " " " 5 "
 Aprikosen, " " " 5 "
 Pfirsiche, " " " 5 "
- II. Spalier mit:
 Aprikosen, Verrier-Palmetten mit 5 Formästen.
 " U-Formen.
 Pflaumen, " Verrier-Palmetten mit 5 Formästen.
 " U-Formen.
 Aepfel, Verrier-Palmetten mit 5 Formästen.
 Birnen, U-Formen.
 Pfirsiche, Verrier-Palmetten mit 5 Formästen.
 " U-Formen.

Landsberger Reinette, Engl. Winter-Goldparmäne, Ribston's Pepping, Gelber Bellefleur, Weisser Winter-Calville, Charlamowsky.

II. Birnen: Gellert's Butterbirne, Graue Herbst-Butterbirne, Olivier de Serres, Bachelier's Butterbirne, Morel's Liebling, Williams Christ-Birne, Napoleon's Butterbirne, Diel's Butterbirne, Holzfarbige Butterbirne, Weisse Herbst-Butterbirne.

III. Aprikosen: Frühzeitige, von Breda, von Nancy, von Tours, Angoumois.

IV. Pflaumen: Weisse Jungfern-Pflaume, Van Mons' Königs-Pflaume, Durchscheinende Reine Claude, Cox' rothgefleckte Herzogin von Edinburgh, Anna Späth, Dry's Sämling, Biondeck's Frühzwetsche, Italienische Zwetsche.

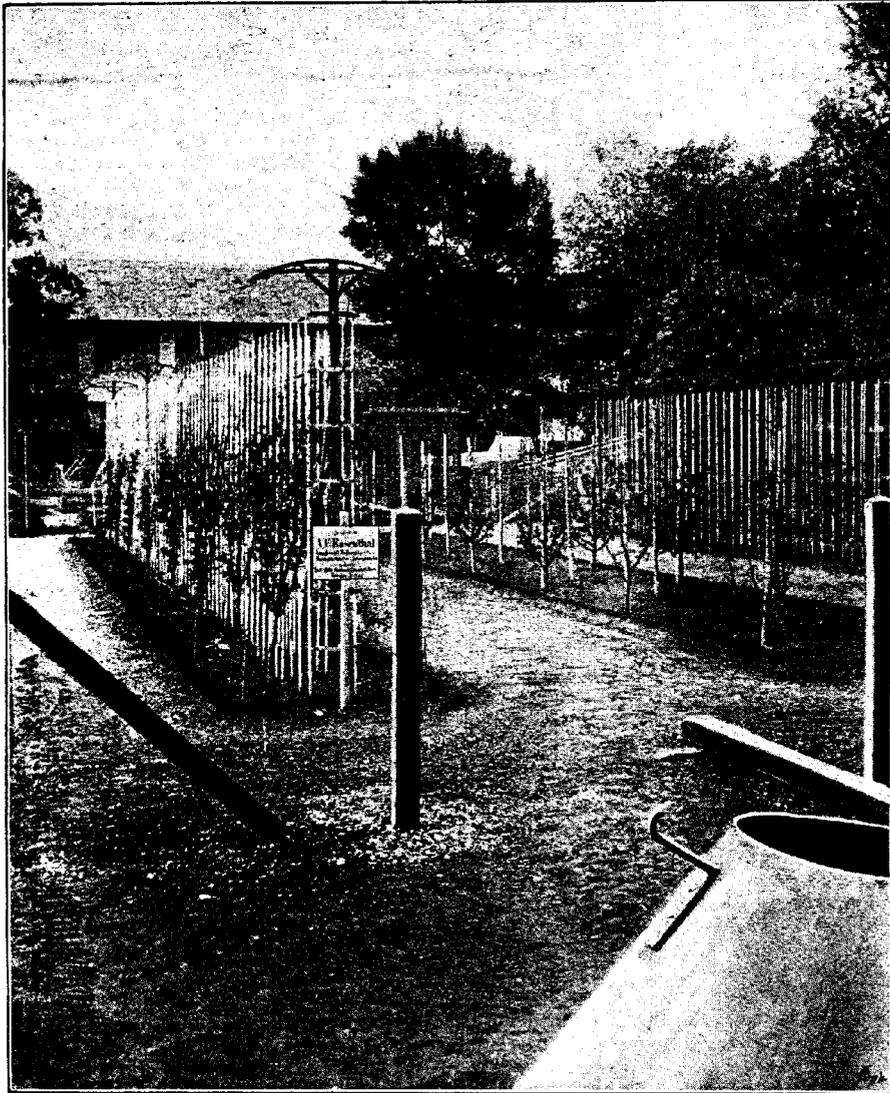


Fig. 41. Spalierobstbaum-Anlage von A. C. Rosenthal in Albern.

Beide Rabatten sind mit wagrechten, ein- und zweiarmigen Cordons eingefasst; zwischen den zwei Rabatten mit den Gegenspaliere liegt eine 3 1/2 Meter breite Rabatte, mit Pyramiden bepflanzt; einige dieser Pyramiden können wir als ganz mustergiltig anerkennen.

Dahingegen sind die als Einfassung dienenden wagrechten, ein- und zweiarmigen Cordons eine Culturleistung so hervorragend und gut, dass dieselben von Jedermann als mustergiltig anerkannt werden müssen; wir wollen den einen Wunsch aussprechen, dass sich doch recht viele Baumzüchter diese Bäume als Vorbild nehmen mögen.

Die Sortenauswahl ist gut:

I. Aepfel: Canada-Reinette, Goldreinette von Peasgood, D. T. Fish, Kaiser Alexander, Oberdiecks-Reinette,

V. Pfirsiche: Erzherzog Karl, Erzherzog Johann, Frühe Mignon, Schmidtberger's Pfirsiche, Lord Palmerston, Coulombier, Amsdem, Frühe Peruvianerin, Späte Mignon.

VI. Kirschen: Rothe Maikirsche, Grosser Gobet.

Die geschmackvolle und sorgfältige Namenbezeichnung der Bäume können wir nicht unerwähnt lassen, mögen sich Andere ein Muster daran nehmen; es ist für den Aussteller nur von Vortheil, wenn sich die Besucher schnell und leicht in seiner Gruppe zurechtfinden können.

Nun kommen wir zu einer schweren und für uns recht unangenehmen Aufgabe; es gilt die Besprechung der Obstbäume von den Domänen Kornhaus, Lobositz, Frauenberg, Libjeje. Wir betrachten die Gefälligkeit als eine übel angebrachte Tugend; nur die Gerechtigkeit ist

es, welche uns bei der Beurtheilung der Ausstellungsgegenstände leitet und da können wir nicht anders, als an den Bäumen der genannten Domänen eine abfällige Kritik zu üben. Solche Cordonbäume gehen denn doch über allen Spass, solche Hochstämme gehören nicht nur nicht in eine Ausstellung, sondern überhaupt nicht in den Handel. Ich gebe zu, dass es nicht möglich ist, lauter fehlerfreie Bäume zu ziehen; wohl aber muss eine Baumschule, die Anspruch erhebt, zu den leistungsfähigen zu zählen, in den Hauptbeständen nur Bäume erster Qualität produciren; ist dies der Fall, so muss es dem Aussteller um so leichter fallen, dass die wenigen Bäume, die er vielleicht unter Tausenden ausgesucht und zur Ausstellung bringt, doch vor Allem fehlerfrei sind. Bringt der Aussteller aber Hochstämme, wo Stamm und Aeste voller Krümmungen sind, die Aprikosen-Hochstämme voller Harzfluss, Bäume, die eigentlich in die morphologisch-anatomische Gruppe der Ausstellung gehören, die Kronen derart wirt durcheinander gewachsen, dass der raffinirteste Baumzüchter zu thun hat, eine solche Krone in Ordnung zu bringen, so ist denn doch wohl für den Kenner der Beweis erbracht, dass in einer solchen Baumschule planlos gearbeitet wird. Was macht z. B. ein Laie mit einem dünnen, mit starken Schnittwunden versehenen Hochstamm? Die wagrechten Cords sind ein wahres Wunder verdorbener Baumzucht; sinnend betrachteten wir diese Bäume, wie ist so etwas einmal möglich, mussten wir uns sagen. Worte fehlen uns, eine solche Leistung nach Verdienst herzustellen. Mögen sich die Besucher der Ausstellung von der Wahrheit unserer Angaben überzeugen, möge ein gnädiges Geschick unsere Obstzüchter vor solchen Bäumen bewahren. In die Geheimnisse der Namensbezeichnung wollen wir nicht näher eindringen, wir müssten sonst gar bitter werden.

Die Hochstämme der Niederösterreichischen Landes-Lehrer-Seminare zu St. Pölten und Wiener-Neustadt könnten besser gezogen sein! Der Stamm ist im Verhältniss zur Krone viel zu schwach, weil die Verstärkungstrieb am Stamm zu früh abgeschnitten wurden. Dass der Stamm krumm, wundert uns nicht, da die Dittrich'sche Erziehungsmethode ihre Pflicht gethan; wohl aber hätte man am Stamme die vielen grossen Wunden vermeiden können, wenn die Verstärkungstrieb sorgfältiger, fachgemässer abgeschnitten wären.

Auch dieser Aussteller hat sich bemüht, einen Beitrag zur Pflanzenpathologie zu liefern; wir empfehlen den Lesern die Besichtigung des Hochstammes der „Winter-Bergamotte“. Gehören Bäume, deren Kronen voller Schorf und Grind sind, in eine Ausstellung?

Die Bäume der Niederösterreichischen Obst- und Weinbauschule in Feldsberg sind besser; der Stamm der Hochstämme, besonders der Aepfel, ist gut, die Kronen sind aber zu dicht. Warum wird denn nicht in der Baumschule gleich alles überflüssige Holz aus der Krone entfernt und nur jene Aeste gelassen, welche das Gerüst der Krone bilden sollen? Die Birnhochstämme sind etwas schwach, eine Folge des zu frühen Abschneidens der Verstärkungstrieb.

Die Ackerbauschule Edthof führt besonders schön gebildete Hochstämme vor, der Stamm ist sehr gut, aber der Kronenschnitt lässt an diesen Bäumen zu wünschen übrig: zu dicht.

Die Leistungen der Ackerbauschule Edelhof sind weniger befriedigend, insbesondere gilt dies von den Hochstämmen.

Wir haben die Bäume dieser vier Anstalten so und so betrachtet, auf die Bezeichnung „vorzüglich“ können die Bäume keinen Anspruch erheben.

Die königl. Obst- und Weinbauschule in Budapest hat einige Obsthäuser ausgestellt, welche wir lieber mit Still-schweigen übergehen wollen.

Wir wollen die Besprechung über die Baumschulgruppe schliessen; es geziemt sich aber, noch einige Worte anzufügen: Wir haben in den Abtheilungen erträgliche und auch gut gezogene Bäume gefunden, daneben haben wir aber auch Bäume zu Gesicht bekommen, welche womöglich schon die Hälfte des kanonischen Alters überschritten haben, mit so merkwürdig gekrümmten Stämmen, dass sie mehr einem gekrümmten Regenwurm als einem unschuldigen Baumstamm gleichen; wir haben Kronen gesehen, deren genaue Beschreibung die Leser uns lieber

erlassen mögen. Ueber die Bewurzelung der Bäume haben wir kein Urtheil, da alle sorgfältig gepflanzt sind. Vielleicht ist es den Preisrichtern gegönnt, von der Bewurzelung der Bäume Kenntniss zu nehmen.

Die erste temporäre Obstausstellung (Kirschen, Weichseln und Erdbeeren)

auf der land- und forstwirtschaftlichen Ausstellung in Wien vom 15.—18. Juni 1890.

Von Chr. Ilsemann.

Ein traurigeres Bild einer Sonderausstellung von Kirschen, Weichseln und Erdbeeren, wie es die in diesen Tagen in Wien stattgefundene erste temporäre Obstausstellung bot, ist wohl noch nicht dagewesen. Von Besonderheiten hat diese Ausstellung, ausser ihrer Armseligkeit, denn doch gar nichts; hätte nicht der so thätige und rührige Hietzinger Gartenbau-Verein unter der umsichtigen Leitung seines I. und II. Vorsitzenden, des Herrn Lesemann, Hofgärtner a. D., und Herrn Hofgärtner Nettlau, eine Collectiv-Ausstellung von Erdbeertöpfen zur Ausstellung gebracht, dann hätte man doch einfach die Ausstellungsbude zusperrern und mit einer weithin lesbaren Aufschrift versehen müssen: „Wegen der Interesslosigkeit der Obstzüchter kann die Ausstellung nicht stattfinden!“ — Solch eine schmachvolle Ausstellung ist denn doch die ausserordentlichste Ausgeburt eines echten, rechten Spiessbürgerthums; da verdienen die Gemüsegärtner mit ihrer so wohlgelungenen „Dorfausstellung“ noch ein „Lebe Hoch“, dass sie so Grossartiges geleistet haben! Jawohl, es steckt doch eine verdammenswerthe Schlagsucht, eine beispiellose Schlaptheit in unserem Obstbau! Nur so fort. Diese, wie es scheint, unverwiltliche Thatenlosigkeit im Verein mit mangelhaftem Betriebe und den verschrobenen Ansichten derer, welche über den Gesichtskreis ihres Krautgartens nicht hinaus-zublicken vermögen, werden unsern Obstbau bald dahin bringen, dass man uns als abgethan, als abseits vom Wege liegend behandelt. Dass man in gewissen Kreisen das Spiessbürgerthum mit all seinen gemüthlichen Beigaben so zu hegen und zu pflegen versteht, wie nirgend wo anders, dass haben Jene bewiesen, die es angeht, deren Pflicht es war, diese Ausstellung zu beschieken. Fast will es scheinen, dass unsere Obstzüchter in Bezug auf die wirtschaftliche Entwicklung vom Pessimismus erfasst sind und an ihrer eigenen Kraft, an der Zeugungsfähigkeit des Bodens, den sie bewohnen und bebauen, verzweifeln und vorzagen, statt mit freudig frohem Muthe, mit jugendfrischer Kraft an die Arbeit zu gehen und die Erfolge dieser Thätigkeit, im öffentlichen Leben zu zeigen — oder aber sind sie in die Krankheit des orientalischen Nichtsthuns verfallen. Träge und gleichgiltig halten sie die Augen verschlossen vor Allem, was um sie herum geschieht.

In einer vordem noch nie gesehenen Armseligkeit ist diese Ausstellung geboren; wen trifft die Schuld dieses beispiellos dastehenden Misserfolges? Nur unseren Obstzüchter! Das für diese Ausstellung eingesetzte Fachcomité hat sich keine Arbeit, keine Mühe verdriessen lassen, um das Gelingen der Ausstellung zu sichern; mit einer opferbereiten, unermüdeten Arbeitsfreudigkeit wurden seitens des Comités die Vorarbeiten, die Programme u. s. w. erledigt und der Dank für diese Mühewaltung ist die Theilnahmslosigkeit der Obstzüchter!

Wäre den Ausstellern in irgend einer Weise der Weg zur Ausstellung erschwert worden, hätte das Generalcomité Platzmiethe verlangt, wären die Preisbewerbungen nicht zweckentsprechend gewesen, wäre mit dieser Obstausstellung irgend eine sonstige Ausbeutung der Aussteller u. s. w. verbunden gewesen, so hätten wir gewiss einen Warnungsruf an die Obstzüchter ergehen lassen, dieser Ausstellung fern zu bleiben.

Es ist uns unfassbar, dass wir gezwungen sind, der Welt kundzugeben, dass die von der k. k. Landwirtschafts-Gesellschaft in Wien arrangirte Kirschen- und Weichsel-Ausstellung im Ganzen von 5, sage und schreibe fünf Ausstellern, welche mitsammen etwa 8—10 Liter Kirschen ausgestellt hatten, — beschickt war. Die ersten Obstzüchter, vorzugsweise jene, welche den Obstbau als Erwerbsquelle betreiben, sind der Ausstellung sammt und sonders ferne geblieben, auch nicht ein einziges Obst-

gebiet war vertreten! Die Ehre der ungarischen Obstzüchter ist doch wenigstens von einem Aussteller, Karl Wolf in Wiesen, Oedenburger Comitats, gerettet worden.

Aus Loosdorf bei Laa, Waltersdorf und Ameis waren einige Kirschenarten ausgestellt, welche den Anforderungen des Programms nicht entsprachen.

Oberlehrer Wenzel Kollross in Greifenstein hatte zwei Sorten Kirschen, die Kritzendorfer Einsiedekirsche und die rothe Herzkirsche, ausgestellt; auf erste Sorte komme ich noch in einem Sonderartikel zurück, — dieser Aussteller hatte sich doch wenigstens die Mühe genommen, die Früchte sauber und in einem ausstellungswürdigen Zustande zu bringen, — die Namenstafeln waren sauber beschrieben und enthielten ausser dem Namen der Frucht kurze Andeutungen über Nutzungswerth derselben und Wachstum des Baumes, — eine kleine, aber anerkennenswerthe Leistung.

Karl Wolf in Wiesen, Oedenburger Comitats in Ungarn, stellte 4 Kirschenarten aus, darunter die auf dem Wiener Markt so sehr beliebte und theuer bezahlte „Wiener schwarze Einsiedekirsche“, eine dortige Localsorte, rothe Herzkirsche und die weisse Bernsteinkirsche, zwei gute Tafelsorten. — Aussteller erhielt für seine Kirschen eine silberne Medaille.

Anton Kostial, Bürgermeister in Unter-Themenau, war mit 2 Sorten, der Hedelfinger Riesen und Königin Hortensia, in die Preisbewerbung getreten, zwei vortreffliche Tafelsorten, welche auch für die mannigfachen wirthschaftlichen Verwendungen der Kirschen einen nicht zu unterschätzenden Werth haben. Aussteller erhielt für die gut ausgebildeten Früchte eine bronzene Medaille.

Mit der Berichterstattung über die im Jahre 1890 in Wien stattgefundene Sonderausstellung von Kirschen und Weichseln der österreichischen und ungarischen Monarchie bin ich zu Ende! Ein weiteres Urtheil über diese Ausstellung, wenn dieselbe überhaupt den Namen einer Ausstellung verdient, sei dem Leser überlassen.

Ein eigenartiges Gepräge einer rastlosen, durchweg anerkennenswerthen Thätigkeit bot die vom Hietzinger Gartenbau-Verein veranstaltete Collectiv-Ausstellung in Töpfen gezogener Erdbeeren. Die Leistungen dieses Vereines gehören denn doch nicht mehr zu den alltäglichen Durchdrungen von seiner hohen Aufgabe, die Förderung des Gartenbaues nach Möglichkeit anzubahnen, greift dieser Verein in seinem engeren Kreise wie im öffentlichen Leben überall thatkräftig ein, wo es gilt, zu zeigen, welche Culturstufe der Gartenbau heute erreicht. Der Leitung dieses Vereines sammt seinen Mitgliedern gebührt die rückhaltsloseste Anerkennung nicht nur für das in dieser Ausstellung Geleistete, sondern auch für seine Thätigkeit im Allgemeinen und im öffentlichen Leben.

Die ausgestellte Erdbeersammlung enthielt 33 Sorten; die durchwegs gute, richtige Namensbezeichnung gab zu keiner Bemerkung Anlass. Als vortreffliche Culturleistungen waren die Pflanzen des Herrn Ritter v. Lee und Herrn Lesemann, Hofgärtner a. D., obenan zu stellen. Die Pflanzen hatten kräftige Stiele, ein kräftiges, gedrungenes, üppig schönes Blattwerk und viele grosse, schöngefärbte Früchte. Wir zählten an manchen Töpfen bis über 50 Früchte, eine einzige Pflanze der Sorte Belle Lyonnaise trug 53 Früchte, Helvetia 41 Früchte, Jules König 48 Früchte, Kriegsminister von Roon 38 Früchte u. s. w.

Die Sortenwahl kann allen Jenen als Vorbild dienen, welche für die verschiedenen Zwecke der Verwendung der Erdbeeren die Pflanzen im Grossen wie im Kleinen cultiviren wollen; auf Grund unserer Erfahrungen und an der Hand der Hietzinger Sammlung wollen wir die anpflanzungswürdigsten Sorten unter Angabe des hervorragendsten Nutzungswerthes der Frucht nachstehend anführen:

I. Sorten für den Anbau im Grossen.

Brown's Wunder. Eine der reichtragendsten aller bekannten Erdbeeren; die Pflanze trägt leicht und gedeiht in jeder Lage

Deutsche Kronprinzessin. Sehr fruchtbar, oft sind kleine Pflanzen mit reichem Fruchtansatz bedeckt; vortreffliche Tafelfrucht.

Gräfin Festetics-Schaffgotsch. Reichtragende, sehr grosse, schöne Frucht, welche sich wegen der Festigkeit ihres Fleisches sehr gut zum Transport eignet.

Helvetia. Hochfeine Tafelfrucht, verträgt den Transport gut; die kräftig wachsende Pflanze ist sehr reichtragend. **König Albert von Sachsen.** Eine äusserst fruchtbare Sorte, zum Transport sehr geeignet; diese Sorte ist zum Einmachen besonders zu empfehlen.

Lucas. Nicht minder reichtragend wie Helvetia, verträgt den Transport gut; schöne, ansehnliche Tafelfrucht.

II. Besonders grosse und schöne Tafelfrüchte
Borussia. Sehr grosse Frucht, breit, kammförmig, schön glänzend, orangeroth.

Charybdis. Frucht gross bis sehr gross, schön dunkelroth; diese Früchte eignen sich auch gut zum Versauften.

Gräfin Festetics-Schaffgotsch.

König Albert von Sachsen.

Duc de Malakoff. Ganz ausserordentlich grosse Frucht. **Marguerite.**

III. Sorten, deren Früchte sich zum Einmachen eignen.

König Albert von Sachsen.

Brown's Wunder.

Zulu-König. Herr Lesemann hatte sehr schöne Früchte dieser prachtvollen Sorte, welche sich in Folge ihrer fast schwarzen Farbe auch als Tafelfrucht vortrefflich eignet, ausgestellt

Weitere hervorragende Sorten sind: **Amateur**, **Ascania**, **Teutonia**, **Walluf** (eine neue Sorte, deren Culturwerth für allgemeine Verhältnisse wohl noch sehr der Bestätigung bedarf; in Ungar-Altenburg hat sie sich nicht sehr bewährt, auch von den Hietzinger Cultivateuren konnte sich noch keiner besonders für diese Sorte erwärmen), **Rita**, **Jules König** und **Abd-el-Kader**. Der Hietzinger Verein wurde von dem Preisgerichte mit einem Ehrendiplom bedacht; ausserdem erhielten für ihre hervorragenden Culturleistungen die Herren Ritter v. Lee und Lesemann, Hofgärtner a. D., je eine silberne Ausstellungsmedaille.

Josef Schmalzer in Lang-Enzersdorf hatte eine gute und richtig benannte Sammlung im Freien cultivirter Früchte ausgestellt; die Früchte waren durchwegs erster Qualität. Aussteller erhielt für seine Leistung die wohlverdiente Anerkennung (eine silberne Medaille). Sorten:

Königin Marie Henriette. Eine der schönsten Tafelfrüchte. Der Anbau dieser Sorte im Grossen ist sehr zu empfehlen, da die Frucht den Transport sehr gut verträgt; ausserordentliche Fruchtbarkeit, frühe Reife, Eignung zum Treiben machen diese Sorte zu einer der werthvollsten aller Erdbeersorten.

Sharpless. Pflanze sehr reichtragend, Früchte sehr gross, viele enorm gross, schön, glänzend scharlachroth. Die Eignung dieser amerikanischen Sorte ist so hervorragend für den Massenbau, dass es uns Wunder nimmt, die Sorte in unseren Culturen so wenig anzutreffen. Da auch das Fleisch ganz fest ist, kann man sie als ausgezeichnete Tafel- und Marktfrucht bezeichnen. Die weiteste Verbreitung dieser Sorte ist wünschenswerth.

König Albert von Sachsen.

Ruhm von Cöthen. Sehr reichtragend.

Teutonia.

La Constante. Eine sehr reichtragende, äusserst schätzbare, feine Tafelfrucht, die auch für Massenbau geeignet ist; die Pflanze ist von kräftigem, buschigem Wuchse, sehr hart und unempfindlich sowohl gegen strenge Kälte, wie gegen die heissen Sonnenstrahlen.

Roem von Zuidwijk. Die sehr grossen bis enorm grossen Früchte haben eine glänzend orangeroth Farbe; zum Massenbau wie als Transportfrucht ist sie sehr geeignet. Die kräftig wachsende und gegen widrige Witterungseinflüsse sehr widerstandsfähige Pflanze ist ausserordentlich fruchtbar.

Aussteller Josef Strobl erhielt für einen Korb auserlesen schöner Früchte „Marguerite“ eine bronzene Medaille.

Anna Eckhardt ebenfalls eine bronzene Medaille für einen Korb der Sorte „Duc de Malakoff“.

Der landw. Bezirksverein Mistelbach für gut cultivirte Früchte, eine gute und richtig benannte Sortenwahl eine silberne Medaille. Sorten: **Sharpless**, **Dr. Hoog**, **Lebeuf**, **Sultan**.

Hofrätthin von Plason bei Salzburg wurde mit einer ehrenvollen Anerkennung ausgezeichnet; die Sorten

Helvetia, Marguerite und Phénomène verdienen besonders hervorgehoben zu werden.

Die fürstl. Schwarzenberg'sche Gärtnerei hatte eine Sammlung in Töpfen cultivirter Pflanzen mit Früchten ausgestellt. Sorten: Marguerite, Helvetia, Comet, Duc de Malakoff, Teutonia, Dr. Wilhelm Neubert; die Leistung wurde mit einer ehrenvollen Anerkennung ausgezeichnet.

Die gräfl. Harrach'sche Gärtnerei in Bruck a./L. hatte eine Sammlung sehr schöner Früchte in kleinen Kistchen, in welchen die Früchte zum Versandt kommen, ausgestellt. Sorten: Marguerite, Goliath, 2 Sorten Monats-erdbeeren, Dr. Hoog, Lebeuf, Freiherr von Stein.

Ich bin am Schlusse meines Ausstellungsberichtes. Sonst war von Kirschen, Weichseln und Erdbeeren nichts da. Damit nun doch der Tempel einigermaßen mit Obst gefüllt wurde, sah das Comité sich veranlasst, einige Obsthändler in demselben zu installieren, welche alsbald mit Johannisbeeren, Erdbeeren, Kirschen ein recht flottcs Geschäft in Bewegung brachten.

Der Belehrung sollte die Ausstellung dienen und dieser hat sie auch gedient, nämlich der, dass die Kurzsichtigkeit der Obstzüchter und der kaufmännische Geist derselben doch noch viel, sehr viel zu wünschen übrig lassen.

Special-Programm der zweiten temporären Obstausstellung in Wien.

Das vom Central-Comité und Fach-Comité für die Gruppe „Obstbau“ der Allgemeinen land- und forstwirtschaftlichen Ausstellung in Wien 1890 veröffentlichte **Special-Programm der zweiten temporären Ausstellung (Beerenobst, Aprikosen, Sommeräpfel und Birnen)** vom 15. bis 18. Juli l. J. enthält zahlreiche Preise, bestehend aus Ehrendiplomen, silbernen und bronzenen Staats- und Vereinsmedaillen, Geldpreisen und Anerkennungsdiplomen. Es lautet:

A. Beerenobst.

Die Cultur des Beerenobstes spielt im wirtschaftlichen Leben eine bedeutende Rolle; welche hohe Bedeutung man der Cultur der verschiedenen Beerensträucher in anderen Ländern beimisst, geht am besten daraus hervor, dass sich im vorigen Jahre in Deutschland ein Verein „Deutscher Beerenobstzüchter“ gegründet hat. Auch wir können uns gegenüber dem Aufschwunge der Beerenobstcultur im Auslande nicht ruhig zusehend verhalten; auch wir müssen streben und arbeiten, um auf der Höhe der Zeit zu bleiben. Darum wurde beschlossen, eine eigene Beerenobstausstellung zu veranstalten, um zu lernen, zu lehren und zu zeigen, von welcher hoher wirtschaftlicher Bedeutung die Cultur des Beerenobstes für uns ist, um Wege anzudeuten, welche wir einzuschlagen haben, um die grösstmögliche Entwicklung und Ausbildung der Beerenobstcultur anzubahnen.

Um die Preise können nur Producenten concurriren.

Von jeder Sorte ist mindestens $\frac{1}{2}$ —1 Liter zu bringen; erwünscht ist, wenn die Herren Aussteller neben den auf Tellern liegenden Früchten auch noch einen ganzen Fruchtzweig beilegen, um ein Bild von der Fruchtbarkeit der einzelnen Sorten zu geben.

1. Stachelbeeren. I. Preis dem reichhaltigsten und am richtigsten benannten Sortiment, aus allen Gruppen zusammengestellt; II. Preis dem nächstbesten Sortiment.

I. Preis der besten und am richtigsten benannten Sammlung grossfrüchtiger, dünnschaliger Tafelsorten; II. Preis der nächstbesten Sammlung.

I. Preis der besten und am richtigsten benannten Sammlung kleinfrüchtiger, dünnschaliger Tafelsorten; II. Preis der nächstbesten Sammlung.

I. Preis der besten und am richtigsten benannten Sammlung von Sorten, die zur Weinbereitung geeignet sind; II. Preis der nächstbesten Sammlung.

I. Preis der besten und am richtigsten benannten Sammlung von Sorten, welche sich zum Einmachen, zu Confituren etc. eignen; II. Preis der nächstbesten Sammlung.

I. Preis den besten Sorten von Züchtungen Oesterreichs oder Ungarns; II. Preis den besten Sortimenten von neuen Einführungen.

2. Johannisbeeren. I. Preis dem reichhaltigsten und am richtigsten benannten Sortiment; II. Preis dem nächstbesten Sortiment; III. Preis dem drittbesten Sortiment.

I. Preis der besten, am richtigsten benannten und reichhaltigsten Sammlung von Tafelsorten; II. Preis der nächstbesten Sammlung.

I. Preis der besten, am richtigsten benannten und reichhaltigsten Sammlung von Sorten für Weinbereitung, Gelée etc.; II. Preis der nächstbesten Sammlung.

I. Preis der besten Sammlung von Sorten, Züchtungen Oesterreichs oder Ungarns; II. Preis der nächstbesten Sammlung.

I. Preis dem besten Sortiment von in Töpfen cultivirten hochstämmig gezogenen Stachelbeeren und Johannisbeeren; II. Preis dem nächstbesten Sortiment.

3. Himbeeren. I. Preis der besten, am richtigsten benannten und reichhaltigsten Sammlung; II. Preis der nächstbesten Sammlung.

Ein Preis der besten, am richtigsten benannten Sammlung grossfrüchtiger, rother und gelber Tafelsorten; ein II. Preis der nächstbesten Sammlung.

I. Preis der besten, am richtigsten benannten Sammlung von Sorten zur Marmeladen-, Saft-, Liqueur- etc. Bereitung; II. Preis der nächstbesten Sammlung.

Ein Preis der besten Sammlung von Sortenzüchtungen Oesterreichs oder Ungarns; ein Preis der besten Sammlung von neuen Einführungen.

B. Aprikosen.

Halten wir unter den Obstsorten Musterung, um in unseren Culturen denjenigen einen bevorzugten Platz anzuweisen, deren Anbau sich für unsere Obstzüchter besonders lohnend zeigt, so dürfen wir die Aprikosencultur nicht hintenan setzen; ja, wir können wohl behaupten, unserer Aprikosencultur gebührt einer der ersten Plätze. Unsere Aprikosen haben sich auf dem Markte einen ausgezeichneten Ruf erworben, sie sind süss, aromareich, gross und schön gefärbt; sind doch ungarische Aprikosen und der ungarische Aprikosenhandel eine europäische Berühmtheit geworden. Welche Sorten sind unter gegebenen Verhältnissen am besten für die Cultur im Grossen geeignet? Das ist eine Frage, welcher wir sehr oft begegnen; zur Lösung dieser Frage möge die Aprikosenausstellung die nöthigen Anhaltspunkte geben, sie möge den Obstzüchtern Kenntniss geben von den besten anpflanzungswürdigsten Sorten. Durch die Aprikosenausstellung wollen wir zeigen, was wir bis jetzt geleistet, wollen wir lernen, wo wir zu vervollkommen, zu verbessern haben, sei es durch Sortenwahl, sei es durch Cultur. Das Interesse aller Obstzüchter erfordert es, sich an dieser Ausstellung in umfangreicher Masse zu betheiligen.

Es müssen pro Sorte mindestens $\frac{1}{2}$ —1 Kg. ausgestellt werden. Zur Preisbewerbung werden nur Producenten zugelassen.

1. Tafelsorten. I. Preis der besten und am richtigsten benannten Sammlung grossfrüchtiger Tafelsorten, schöne Form, Färbung und Wohlgeschmack sind in erster Linie bei der Sortenwahl zu berücksichtigen; II. Preis der nächstbesten Sammlung; III. Preis der drittbesten Sammlung.

2. Wirtschaftsorten. I. Preis der besten, am richtigsten benannten und reichhaltigsten Sammlung von Sorten, welche sich zu Marmeladen, zum Einkochen, Confituren etc. eignen; II. Preis der nächstbesten Sammlung; III. Preis der drittbesten Sammlung.

3. Handelsorten für den Export. I. Preis der besten und am richtigsten benannten Sammlung; II. Preis der nächstbesten Sammlung; III. Preis der drittbesten Sammlung.

4. Neuheiten. I. Preis der besten Sammlung von Sortenzüchtungen Oesterreichs oder Ungarns; II. Preis der nächstbesten Sammlung; III. Preis der besten und am richtigsten benannten Sammlung von neuen Einführungen.

C. Frühäpfel und Birnen.

Von jeder Sorte müssen mindestens 7—10 Früchte gebracht werden. Die Preisbewerbung ist nur den Producenten gestattet.

1. Aepfel. I. Preis der besten und am richtigsten benannten Sammlung Frühäpfel; II. Preis der nächstbesten Sammlung; III. und IV. Preis den folgenden Sammlungen.

2. Birnen. I. Preis der besten und am richtigsten benannten Sammlung Frühbirnen; II. Preis der nächstbesten Sammlung; III. und IV. Preis den folgenden Sammlungen.

D. Frühpflirsche.

I. Preis der besten und am richtigsten benannten Sammlung; II. Preis der nächstbesten Sammlung; III. Preis der folgenden Sammlung.

MITTHEILUNGEN.

Obsterntebericht aus Siebenbürgen. Aus Mediasch wird uns unterm 9. Juni geschrieben: Da es im Interesse der Obstzüchter und des zeitunglesenden Publicums liegen dürfte, zeitweilig Berichte über den Stand unserer Obstgärten zu erhalten, so sei es gestattet, diesem Abschnitte des Obstbaues mitunter Raum in dem „Fruchtgarten“ zu geben.

Wir wollen uns bestreben, dabei so kurz und bündig als nur möglich zu sein. Heuer beispielsweise werden wir in diesem Bestreben durch den Stand der Bäume ausserordentlich gefördert, weil wir, zu unserm grössten Leidwesen, beinahe nur obstlose Bäume besitzen.

Der April, der sonst mehr feucht und kühl sein soll, war heuer heiss und trocken, wodurch eine Unmasse schädlicher Insecten — Blütenstecher, kleiner Frostspinner und Maikäfer — in ihrer Entwicklung gefördert und uns dann in Gemeinschaft mit jener Witterung nicht nur der Blüten-, sondern auch der Blattknospen fast aller Obstbäume beraubt hatte, so zwar, dass unsere Obstbäume im Mai wie abgebrüht dastanden. Die günstige Witterung des Mai konnte die angerichteten Schäden nur in Bezug der Belaubung einermassen wett machen; Früchte natürlich konnten keine mehr nachwachsen und so müssen wir für heuer auf den Genuss derselben verzichten.

Dass eine solche Verwüstung unsere Obstbäume, welche uns vor zwei Jahren eine anständige Geldsumme aus dem Auslande eingetragen, eintreten konnte, trifft uns nicht unverdientermassen. Wir machen keine Klebringe, um das Hinaufkriechen schädlicher Insecten an unsern Bäumen hintanzuhalten, trotzdem ein Insectenvertilgungsstatut besteht, werden keine Raupen, Schmetterlinge und Maikäfer u. s. w. eingefangen; wenn Elementarereignisse der Vermehrung dieser Schädlinge keine Hindernisse entgegenstellen, können dieselben sich ins Unendliche vermehren. Da in einigen Monaten die Zeit zum Anlegen von Klebringen — die man auch aus Hanfwerk und Theer herstellen kann — herannaht, so hielt ich dafür, schon jetzt darauf aufmerksam zu machen. D.

Verlauf der Obstblüthe und Obsternte-Aussichten in Niederösterreich. Die bisherigen Nachrichten über den Verlauf der Obstblüthe und den Fruchtansatz lassen im Allgemeinen für Niederösterreich nur eine Mittelernthe erwarten; für Aepfel und zum Theile auch für Zwetschen ist auch in nicht wenigen Bezirken eine schwache oder gar schlechte Ernte zu gewärtigen. Nur aus einzelnen wenigen Bezirken dürfte bezüglich aller Fruchtgattungen eine mittlere bis gute Ernte zu erhoffen sein. Häufig wird über Regen und Raupenfrass, mitunter auch über Blütenstecher und Frost geklagt. Im Einzelnen werden gemeldet:

V. U. W. W. Aepfel und Zwetschen mittel bis schlecht, die übrigen Früchte gut bis mittel; viele Klagen über Raupenfrass, vereinzelt auch über Regen, Blütenstecher und Frost.

V. O. W. W. Birnen und Nüsse gut, die übrigen Früchte mittel; öftere Klagen über Raupenfrass und Regen, einzelne über Blütenstecher und Frost.

V. U. M. B. Aepfel, Birnen und Zwetschen mittel, die übrigen Früchte gut bis mittel; häufige Klagen über Raupenfrass.

V. O. M. B. Birnen gut, die übrigen Früchte gut bis mittel; öftere Klagen über Raupenfrass.

(„Prakt. Obstbaumzüchter.“)

Aufforstung in den Vereinigten Staaten von Amerika.

Die folgende Notiz findet sich in einem Berichte über den Ackerbau in Chicago für das Jahr 1887. Nach einer Bemerkung über die trockenen Gegenden in Dakota, Nebraska und Kansas heisst es: In den oben erwähnten Districten fehlen Bäume fast gänzlich, was seinen Grund in dem völligen Mangel an Feuchtigkeit hat, während in den Holzgegenden und in den Gebirgen ein sorgloses Fällen, namentlich der jungen Bäume, einen beängstigenden Mangel an Bau- und Brennholz erzeugt hat. Mannigfache Gesetze sind gegen diesen Raubbau erlassen worden und es steht zu erwarten, dass die Landesvertheilung unter dem Timber Culture Law von vortheilhaftem Einfluss sein wird. Im Staate Nebraska hat man aber bereits vor 15 Jahren freiwillig Schritte zur Abhilfe dieses Uebels gethan. Man hat einen Tag, den sogenannten Arbor-Day, festgesetzt, zu dem Zwecke, das Pflanzen von Bäumen und die Forstwirtschaft im Allgemeinen zu befördern. Dies Beispiel hat fast in allen Staaten und Territorien dieses Districtes Anklang gefunden, und so ist denn jetzt durch Gesetz ein Feiertag eingerichtet worden, dessen Datum der Governator feststellt, an welchem Bäume von den Behörden und sonstigen angesehenen Personen gepflanzt werden müssen. Bisher sind auf diese Weise in Kansas über 250.000 Acres (= 101.169 5 Hektar) künstlich bewaldet worden und verspricht auch die Befolgung dieser Einrichtung in den anderen Staaten einen nützlichen Einfluss.

In den „Pomologischen Monatsheften“ beschriebene und abgebildete Früchte:

1. Frühe Silber-Pfirsich. Eine von Thomas Rivers aus dem Steine der Weissen Nectarine gezogene Sorte, welche 1865 in den Handel gebracht wurde. Die Frucht ist eine der besten Pfirsiche; die volle Güte erreicht sie jedoch nur in warmen Lagen oder im Treibhaus; nach dem Züchter soll es eine der besten Treibsorten sein. Reifezeit im August. Die weissgelbe, mit silberweissem Flaum überzogene Schale, die mattrosenroth gefleckt ist, macht sie zu einer der schönsten aller Pfirsiche. Der Baum ist nicht starkwachsend, sehr fruchtbar aber empfindlich; er verlangt warmen Boden und einen der Sonne ausgesetzten Standort. Die Blüten sind rosenroth und sehr gross.

2. Bunte Julibirne (E. Lucas). Eine der schönsten Sommerbirnen. Sie ist ein Sämling des Baumzüchters Boisbünel Söhne in Rouen; der Mutterbaum trug zum ersten Male 1857. Der Baum bildet auf Quitte starke, schnellwachsende, reichverzweigte Pyramiden. Die Frucht ist durch ihre lachendrothe Backe und ihre schöne, gelbe Grundfarbe jedenfalls eine sehr brauchbare Markfrucht, zumal auch das Fleisch, wenn auch halbfein, etwas abknackend und nur wenig gewürzt ist, für eine Sommerbirne recht gut schmeckt.

3. Birne Dr. Benit.*) Diese Birne ist belgischen Ursprunges, sie ist eine Züchtung des Herrn van Mons. Sie ist eine recht gute Frucht, die sich vom November bis Jänner gut hält. Der stark wachsende Baum trägt viele in die Höhe strebende Aeste und ist ziemlich fruchtbar.

4. Birne Briffaut. Eine französische Sorte, welche in der Umgehung von Paris erzogen wurde; die Frucht reift anfangs August und ist eine ebenso schöne als gute Tafelbirne, der allbekanntten römischen Schmalzbirne sehr ähnlich. Der Baum wächst schön pyramidal und ist sehr fruchtbar.

*) Siehe „Fruchtgarten“, Jahrgang 1889, Seite 55.

INHALT. Pomologie: Der Keswickier Küchenapfel. — Birnsorten für Spalier. — Ueber die Fruchtbarkeit einiger Apfelsorten. **Praktischer Obstbau:** Der Musterobstgarten der Landschulen. — **Blumengärten:** Alte, vergessene Pflanzen. — **Ausstellungs-Angelegenheiten:** Von der land- und forstwirtschaftlichen Ausstellung in Wien: I. Die permanente Obstbaum-Ausstellung. (Mit 2 Illustr.) II. Die erste temporäre Obstausstellung (Kirschen, Weichseln und Erdbeeren). III. Special-Programm der zweiten temporären Obstausstellung (Beerenobst, Aprikosen, Sommeräpfel und Birnen). — **Mittheilungen.**

Land- und forstwirtschaftliche Ausstellung in Wien.

ROTUNDE Grosse Ausstellung **ROTUNDE**
für
Land- und Forstwirtschaft, Kunst und Industrie.

Von 9 Uhr Früh bis 12 Uhr Nachts. 14. Mai bis 15. October. Park und Rotunde elektrisch beleuchtet.
Eintritt 40 kr. — Sonn- und Feiertage 30 kr. — Kinderkarten 20 kr.

Wilhelm Klenert,

vorm. Klenert & Geiger,
I. steiermärkische
Obstbaum- u. Gehölzschulen
Graz, Steiermark,

auf der Reichs-Obstaussstellung in Wien
mit den höchsten Preisen ausgezeichnet,
empfiehlt grosse Vorräthe von (176)

Obstbäumen, Obststräuchern,
Obstwildlingen, Erdbeeren,
Gehölzen, Rosen etc.

Kataloge gratis.



175

Oesterr.-Ungarische Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben

von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,

Lehrer für Pomologie an der k. k. ömol. u. pomol.
Lehranstalt in Klosterneuburg.

6 Bände complet 24 fl. = 48 Mk.

Zu beziehen durch die Administration
dieses Blattes.

Gegen Raupen

ist Wiener Creolin ein sicheres Mittel. Anwendung im Grossen leicht und billig. Ausführliche Beschreibung und Gebrauchs-Anweisung liegt jeder Probesendung von Brutto 5 Kilo bei, welche franco um 3 fl. versendet die I. österr.-ungar. Creolin-Fabrik des Franz Zmerzikar, D.-Wagram bei Wien. (186)

A. C. Rosenthal Baumschulen

(derzeit 42 Joch umfassend)

Albern

Post Kaiser-Ebersdorf a/D.
empfiehlt

seine grossen Vorräthe
von

Obstbäumen in allen Formen
Alleebäumen, Ziergehölzen
Coniferen, Rosen
Obstwildlingen

Spargel- und Erdbeerpflanzen
sowie

sein reich assortirtes Lager
von

Gemüse-, Feld-, Gras- Wald-
und Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.

Während der Dauer der Allgemeinen land- und forstwirtschaftlichen Ausstellung in Wien — 14. Mai bis 15. October ev. 1. November 1890 — erscheint eine besondere

Land- und forstwirtschaftliche Ausstellungs-Zeitung.

Officielles Organ

des
General-Comités der Allgemeinen land- und forstwirtschaftlichen Ausstellung
in Wien 1890.

Unter Mitwirkung zahlreicher und hervorragender Mitarbeiter aus allen Zweigen der Land- und Forstwirtschaft und der land- und forstwirtschaftlichen Industrie redigirt von **Hugo H. Hitschmann.**

Jede Woche erscheint in eleganter Ausstattung eine reich illustrierte Nummer in Gross-Folio im Umfange von 12—16 Seiten. In jeder Nummer erscheinen zahlreiche Abbildungen, so die Pläne der Ausstellung in der Rotunde und im Ausstellungspark, Abbildungen aller hervorragenden Bauten, namentlich auch der einzelnen Pavillons und hervorragenden Ausstellungsgruppen, der prämiirten Thiere, Maschinen, Geräte etc., alle officiellen Kundmachungen über die Eröffnung, die Eintrittspreise etc., das Programm der Ausstellung, die jeweiligen Tagesprogramme, die Programme der (vorläufig vierzig) temporären Ausstellungen, der stattfindenden Preiswettbewerben, Zugprüfungen und der verschiedenen anderen vergleichenden Prüfungen, der hippischen Feste, des internationalen land- und forstwirtschaftlichen Congresses, der verschiedenen Excursionen etc., sowie zahlreiche grössere und kleinere Aufsätze über die einzelnen Gruppen, die Collectiv- und Einzel-Ausstellungen. Berichte über die vorangeführten Veranstaltungen aller Art, den Congress und die Excursionen, zahlreiche kleinere Notizen über interessante Vorkommnisse auf der Ausstellung und die Frequenz derselben, weiters ein reichhaltiges Feuilleton, ein Führer durch Wien für die fremden Besucher, ein Vergnügungs-Anzeiger und Daten anderer Art, welche den Aussteller und den Besucher, sei er Fachmann oder Laie, interessieren.

Pränumerationspreis für die Zeit vom 14. Mai bis 15. October eventuell 1. November (ca. 25 Nummern) für Oesterreich-Ungarn fl. 5.—, für das Deutsche Reich fl. 5.50, für das übrige Ausland fl. 6.—. Einzelne Nummern, welche bei der Administration, dann im eigenen Pavillon und bei den Losverkäuferinnen auf dem Ausstellungsplatze, sowie in den Zeitungsversehleissen zu haben sind, kosten 20 kr., Sammelmappen (zugleich Einbanddecken) 1 fl., Annoncen pro Spalte und Millimeter 5 kr.

Administration der „Land- und forstwirtschaftlichen Ausstellungs-Zeitung“
Wien, I. Dominikanerbastei 5.

Der Fruchtgarten.

Illustrierte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht,
Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

A. C. Rosenthal

Redigirt von

Chr. Ilsemann

k. u. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer in Albern bei Wien

und

k. Obergärtner am bot. Garten der landw. Akademie in Ungar.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig „ 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig „ 5.— resp. Fracs. 13.— oder 8.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Bellagen werden berechnet pro 1000 Exem- plare mit 10 fl.

Nr. 14.

16. Juli 1890.

V. Jahrg.

POMOLOGIE.

Graue französische Reinette.

(IV, 3. Die!; XI, 1 b. Lucas; III, 1 (A) D. Hogg.)

(Hierzu eine colorirte Fruchttafel.)

Heimat und Vorkommen: Eine der ältesten und besten französischen Sorten, deren Existenz bis zum Beginn des 16. Jahrhunderts nachgewiesen werden kann. Die erste mir bekannte Beschreibung findet sich in dem Werke „Instruction pour les arbres fruitiers“ von Triquet, Prior des Klosters St. Marc, auf Seite 229. Heute ist diese Sorte auf der ganzen Welt verbreitet und unsere Lederreinette ist zum grössten Theil immer nur die genannte französische Sorte.

Literatur und Synonyme: *)

1. **Amerika:** *Downing A. J.*, The fruit and fruit-trees. New-York 1878, pag. 204.
Grey french Reinette.
2. **Belgien:** *Annales de pomologie belge et étrangère*, Brüssel 1855, Bd. V, pag. 17.
Reinette Grise.
3. **Deutschland:** *Illustr. Handbuch der Obstkunde*, Stuttgart 1875, Bd. IV, pag. 335, Nr. 429.
Graue französische Reinette.
4. **England:** *Dr. Hogg*, The fruit manual, London 1884, pag. 192 und 193.
Reinette Grise.

*) Es würde mich zu weit führen und über den Rahmen einer Zeitschrift hinausgehen, wollte ich die gesammte Literatur und Synonymik hier anführen; ich habe deshalb dieselbe in Länder getheilt und citire dort nur je einen Autor. Die Reihenfolge ist: 1. Amerika, 2. Belgien, 3. Deutschland, 4. England, 5. Frankreich, 6. Holland, 7. Oesterreich, 8. Schweiz, 9. Ungarn. Ich hoffe damit jedem Lande gerecht worden zu sein und der Literatur Genüge gethan zu haben.
Der Autor.

5. **Frankreich:** *Leroy André*, Dictionnaire de pomologie Paris 1873, Bd. II, pag. 684, 685, 686 u. 687, Nr. 407
Reinette Grise.
6. **Holland:** *Berghuis S.*, The Neederlandsche Boomgard, Gronungen 1864, Bd. I, pag. 16, Nr. 15.
Reinette Dubbele zure Graauwe.
7. **Oesterreich:** In den mir zu Gebote stehenden österreichischen Werken nicht beschrieben.
8. **Schweiz:** In den mir zu Gebote stehenden schweizerischen Werken nicht beschrieben.
9. **Ungarn:** In den mir zu Gebote stehenden ungarischen Werken nicht beschrieben.

Gestalt: ziemlich unregelmässig, aber immer plattgedrückt. 60—80 Mm. breit und 50—60 Mm. hoch, nach dem Kelche zu mehr abnehmend als gegen den Stiel.

Kelch: wollig, grünbleibend, breitlappig, in ziemlich tiefer, unregelmässig entwickelter Einsenkung, stets gerippt, wovon oft stärkere die ganze Frucht in grösstentheils unregelmässige Hälften theilen.

Stiel: ist in rostfarbiger, tiefer, engtrichterförmiger Höhle, oft 20—30 Mm. lang, steif und holzig.

Schale: grundfarbig braungrün, mit zahlreichen Rostpunktenflecken, welche gegen Ende der Reife und während des Lagerns die Frucht beinahe ganz bedecken; die Sonnenseite ist durch ein dunkleres Braunroth kenntlich. Während des Lagerns wird die Frucht nicht selten runzelig und graubraun.

Fleisch: grünlichgelb, sehr saftig und stark, vortrefflich weinsäuerlich-süss, läuft an der Schnittfläche ungemein rasch braun an, bei soeben ge-

zeitigten Früchten ist es hie und da, wenn die Bodenverhältnisse darnach sind, mehlig und soll, wie Altmeister Diel behauptet, einen moschusartigen Geruch haben; mir gelang es niemals, dies constatiren zu können und sei es deshalb auch hier nur erwähnt.

Kernhaus: offen und geräumig, zwiebelförmig, stielwärts spitz, kelchwärts etwas gestumpft und glattwandig. Die Kelchhöhle ist kegelförmig und mittellang mit langer, verwachsener Pistille und mittelständigen Staubfäden.

Reifezeit und Nutzung. December. Die Frucht hält sich ein Jahr. Eine der vorzüglichsten Sorten, die so häufig als möglich angepflanzt werden soll und zur Hochstammcultur sich geradezu vorzüglich eignet.

Eigenschaften des Baumes. Der Baum wächst auf Wildling ebenso freudig wie auf Zwergunterlagen (Johannisstamm) und ist gegen Kälte unempfindlich.

Baumschule Albern bei Wien, im Juni 1890.

A. C. Rosenthal.

Madame Treyve.

(I, 3 a. Diel; III, 1 b. Lucas; VI, a. Jahn.)

(Hiezu eine colorirte Fruchttafel.)

Heimat und Vorkommen: Die Frucht stammt aus Trevoux im Departement Ain (Frankreich), wo dieselbe vom Baumschulen-Besitzer Treyve zu Ehren seiner Frau „Madame Treyve“ getauft wurde. Der pomologische Congress in Rouen, dem die Frucht im Jahre 1860 zuerst vorgelegt wurde, zeichnete dieselbe wiederholt mit Certificaten erster Classe aus; es ist auch die Madame Treyve eine der vorzüglichsten Birnen, die wir überhaupt kennen.

Literatur und Synonyme:*)

- Amerika:** *Downing A. J.*, The fruit and fruit-trees, New-York 1878, pag. 809.
Madame Treyve.
- Belgien:** In den mir zu Gebote stehenden belgischen Werken nicht beschrieben.
- Deutschland:** *Illustr. Handbuch der Obstkunde*, Stuttgart 1875, Bd. VII, pag. 339, Nr. 544.
Madame Treyve.
- England:** *Dr. Hogg*, The fruit manual, London 1884 pag. 610.
Madame Treyve.
- Frankreich:** *Leroy André*, Dictionnaire de pomologie, Paris 1873, Bd. II, pag. 383, Nr. 656.
Madame Treyve.
- Holland:** In den mir zu Gebote stehenden holländischen Werken nicht beschrieben.
- Oesterreich:** In den mir zu Gebote stehenden österreichischen Werken nicht beschrieben.
- Schweiz:** In den mir zu Gebote stehenden schweizerischen Werken nicht beschrieben.
- Ungarn:** *Bereczki Maté*, Gyümölcsészeti vázlatok, Arad 1882, Bd. II, pag. 173, Nr. 166.
Treive-né körtéje.

*) Ich bitte, hier ebenfalls meine Ausführungen, die Synonymik betreffend, wie vorstehend bei der „Grauen französischen Reinette“ zu berücksichtigen. Der Autor.

Gestalt: 80—90 Mm. breit und 100—110 Mm. hoch, ziemlich schön geformt und abwechselnd beulig; gehört schon zu den grossfrüchtigen Birnen. Nach dem Stiele zu wird sie stumpfkegelförmig, wie Durchschnitts-Abbildung deutlich ersehen lässt.

Kelch: hornartig, hartschalig, aufrecht stehend, offen, in flacher Vertiefung sitzend, mit breiten Beulen umgeben, welche über die Frucht hinlaufen und diese in ihrem Breitendurchmesser oft ungleich machen.

Stiel: stark, kurz, dickholzig, an der Basis fleischig und eingesteckt, oft hat der Stiel auch Fleischringeln, wie dies bei unserer allbekannten Nagewitzbirne so charakteristisch ist; selten länger als 20—25 Mm.

Schale: grundfarbig grasgrün, glatt und glänzend, bei voller Reife hellgelb und sich fettig anfühlend. Die Sonnenseite zeigt einen Anflug von Röthe, welcher aus Rostpunkten und kreisförmigen rothen Ringelchen besteht, meistens aber verwaschen rothbraun, wie unsere Abbildung deutlich zeigt.

Fleisch: sehr saftig, schmelzend und fein gewürzt, mit süssweinigem, delicatem Geschmack. Granulationen um das Kernhaus nur in sehr ungünstigen Jahren und auch da nur sehr gering.

Kernhaus: schwach hohlachsig, mit langen und geräumigen Kammern und vollkommenen, schwarzbraunen, in ein Würzchen endigenden Kernen.

Reifezeit und Nutzung. Reift in gewöhnlichen Jahren um die Mitte September, hält sich aber nicht lange, ist jedoch eine der vorzüglichsten, delicatesten Früchte und verdient darum die grösste Verbreitung. Ihre Fruchtbarkeit ist gleichmässig reichtragend.

Eigenschaften des Baumes. Der Baum wächst sehr kräftig und wäre, wenn die Frucht nicht zu gross und zu kurz haltbar, ein Strassenbaum allerersten Ranges. Ich empfehle, davon Pyramiden, Schnurbäumchen oder andere Formen von Spalieren zu ziehen und bin überzeugt, dass jeder Obstfreund, der diese Frucht und den reichtragenden Baum einmal gesehen hat, nicht ermangeln wird, für die grösste Verbreitung derselben zu sorgen.

Baumschule Albern bei Wien, im Juni 1890.

A. C. Rosenthal.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Ueber den Herbstschnitt der Kernobstbäume.

Von R. Herrmann.

Der verstorbene Inspector Lauche in Potsdam sagt in seinem „Handbuch des Obstbaues“ über den Herbstschnitt der Kernobstbäume: „Erst nachdem ich anfang, die frühtreibenden Sorten, wie

William's Christbirne, Madame Favre, Madame Treyve u. s. w., vom 20. September an, und die spätreibenden bis zum 10. October zu schneiden, war der Erfolg in Bezug auf Bildung der Fruchtaugen ein erwünschter und vollständiger. Es bildeten sich besonders bei frühtragenden Sorten, wie William's Christbirne, Sutzette de Bavay, Charlamowsky, Pariser Rambour-Reinette u. s. w., noch im Herbst Fruchtaugen, bei anderen im nächsten Sommer Blatt- und Blüthenaugen aus.“

Durch diese Mittheilung von Lauche belehrt, habe ich seit drei Jahren den Herbstschnitt bei allen Kernobstsorten mit überraschendem Erfolg ausgeübt. Indess muss bei richtiger Ausführung dieser Arbeit Erfahrung und namentlich Verständniss für die Vegetationsweise der Kernobstbäume mithelfen. Ein Jeder weiss, dass gegen Ende des Monats September beziehungsweise Anfang October die Lebendthätigkeit der Bäume nachlässt. Wohl bilden sich an den Enden der Triebe immer noch neue Blätter, auch findet ein stetes Längenwachsthum statt, jedoch geschieht dieses weit langsamer, als es während des Frühjahrs und Sommers der Fall war. Der Zweck des Sommerschnittes ist bekanntlich, mittelst des Pincements oder Einspitzens das Längenwachsthum der Sommertriebe zu unterbrechen und eine grössere Kräftigung der nach unten stehenden Augen zu bewirken. Wir wissen aber auch, dass in Folge des lebhaften Wachsthums der Bäume stets das unterhalb der Pincementsstelle stehende Auge mehr oder weniger heftig austreibt und ein oft wiederholtes Einspitzen nothwendig macht. Sobald jedoch gegen den Herbst die heftige Saftcirculation aufhört, dann wird auch das oberste Auge nicht mehr austreiben, dagegen aber eine auffallende Kräftigung der unteren Augen eintreten. Es erheischt jedoch, wie schon oben bemerkt, die Ausführung dieser Arbeit grosse Aufmerksamkeit und Vorsicht, da es sich hier nicht nur um ein Einspitzen der Tiefe, sondern um einen wirklichen Rückschnitt handelt. Wird zu zeitig geschnitten, noch bevor der ruhigere Saftlauf eingetreten ist, dann treibt der Baum von Neuem noch einmal kräftig aus; es entstehen noch saftige Triebe, welche bis zum Herbst nicht mehr ausreifen und daher leicht erfrieren. Andererseits wird auch geradezu die gegentheilige Wirkung erzielt, denn es findet ein grosser Saftverbrauch statt, welcher den Baum entkräften muss. — Wie schon Lauche sagt, muss man mit dem Schnitt bei den frühtreibenden Sorten zuerst beginnen; da es jedoch unter den Obstbaufreunden manche geben wird, welche diese Eigenschaften ihrer Sorten nicht kennen, so empfiehlt es sich für alle Kernobstsorten ohne Unterschied, mit dem Herbstschnitt erst von

der ersten Hälfte des Octobers ab anzufangen und diese Arbeit bis zum Schluss dieses Monats fortzusetzen. Doch ist die Frage wohl berechtigt, wie dieser Herbstschnitt ausgeführt wird. Alle jene seitlichen Triebe, welche während des Sommers vorwiegend in die Länge wuchsen, werden bis auf vier oder fünf Augen zurückgeschnitten. Natürlich bleiben diejenigen Triebe von dem Rückschnitt ausgeschlossen, welche durch ihr kurzes Wachsthum an und für sich schon zu Fruchtknospen veranlagt sind. Aber wir beschränken uns nicht allein auf dieses Einkürzen, sondern wir beseitigen auch jetzt alle Triebe gänzlich, welche der Luft und dem Licht den Eintritt verwehren. Gerade durch das häufige Pincement entsteht oft ein dichtes Gewirr von Trieben, welche diese beiden wichtigen Factoren zur Bildung von Fruchtknospen beeinträchtigen. Wenn dieses Alles mit Verständniss beim Herbstschnitt berücksichtigt wird, so ist, wie ich schon einmal bemerkte, der Erfolg ein durchaus erwünschter. Namentlich bei sonnigem, schönem Octoberwetter sieht man täglich die zurückgebliebenen Augen schwellen und zum Theil jetzt schon vollständig in Fruchtaugen sich verwandeln; man sieht auch förmlich die voll von der Sonne beschienenen Blätter arbeiten.

Bisher habe ich nur das Zwergobst auf diese Weise behandelt, doch werde ich auch an jüngeren Hochstämmen den Herbstschnitt erproben. Ganz besonders bewährte sich derselbe bei den Cordonbäumchen, einer Baumform, welche oftmals die erwünschte Fruchtbarkeit verweigern und daher häufig die Schmerzenskinder des Spalierobstgartens sind.

Die Veredlung der Obstwildlinge im Winter.

Von B. Otte, Obergärtner.

Die zur Veredlung im Winter bestimmten Obstwildlinge werden in der Regel, nachdem sie die Blätter abgeworfen haben, herausgegraben und in einem frostfreien Raum (Keller, Mistbeet etc.) oder in eigens dazu errichteten „Erdhäusern“, sogenannten „Veredlungshäusern“, in Sand oder sandige Erde eingeschlagen. Ein solches Veredlungshaus besteht gewöhnlich aus einer Grube von 2 M. Tiefe und 3—3½ M. Breite. Die Länge desselben richtet sich nach dem Bedürfniss. Ueber dieser Grube befindet sich ein aus Sparren und Brettern hergestelltes Satteldach, welches mit Erde und Rasenstücken so dick bedeckt ist, dass der Frost nicht durchdringen kann. Die Grubenwände werden gewöhnlich mit Brettern ausgetäfelt, öfters auch mit Steinen ausgemauert. An dem einen Giebel befindet sich die Thüre, an dem andern ein Fenster. Bei Frostwetter

wird Thür und Fenster gut geschlossen und mit Dünger, Laub oder Stroh dicht bedeckt. Zeigt das Thermometer 10 über Null oder tritt Thauwetter ein, so werden Thüre und Fenster geöffnet und die Oeffnungen mit einem engmaschigen Drahtgeflecht geschlossen, damit keine Mäuse oder Ratten in das Haus eindringen können. Im Innern der Grube wird gewöhnlich eine 25—30 Cm. hohe Sand- oder Erdschichte aufgetragen und die Mitte des Hauses durchzieht ein schmaler Weg. Auf die beiden Beete kommen die Veredlungen zu stehen.

Der Betrieb ist folgender: Nachdem im Spätherbst die erforderlichen Edelreiser geschnitten, bündelweis gebunden, benannt etc. im gleichen Local aufrecht eingegraben sind, geht es an die Wildlinge. Sind viele Veredlungen zu machen, so wird im December damit begonnen und es werden dazu in der Regel die langen Winterabende damit ausgefüllt; denn einem Baumschulgehilfen oder Lehrling, der den ganzen Tag über meist gekarrt, rigolt, Bäume gegraben oder geschnitten hat und dabei meist ganz tüchtig durchgefroren ist, darf es nicht darauf ankommen, noch bis 9 oder 10 Uhr Nachts Veredlungen auszuführen; ist dies denn nicht die beste Gelegenheit, den erstarrten Gliedern wieder Wärme zuzuführen?

Solche Veredlungen werden meist in etwas erwärmten Räumen oder, wie ich dies selbst mehrere Winter hindurch mitmachte, neben dem Heizcanal eines Gewächshauses ausgeführt. Man holt sich die voraussichtlich nöthigen Wildlinge und Edelreiser etc. herbei und ehe einige Stunden verstrichen, sind Hunderte von Veredlungen gemacht. Die Wildlinge werden in der Regel copulirt, seltener angeplattet, wobei der Schnitt handhoch über den Wurzelhals ausgeführt und die Veredlungsstelle mit einem mit Baumwachs bestrichenen Papierstreifen verbunden wird. Denselben Abend noch werden die Veredlungen in das Erdhaus gebracht, jede Sorte reihenweise möglichst senkrecht eingegraben, etikettirt und unter Umständen etwas angegossen. In dieser Weise wird fortgefahren, bis der letzte Wildling veredelt ist; fernerhin braucht man nur für die nöthige Feuchtigkeit, Luft, in der Hauptsache aber Fernhalten und Wegfangen der Mäuse zu sorgen; denn wenn sich diese eingenistet haben, ist es um einen Theil der Veredlungen geschehen. Allein nicht nur die Mäuse können ein wiederholtes Nachveredeln verursachen, sondern auch zu vieles oder zu wenig Giessen, starke Zugluft etc. beeinträchtigen die veredelten Stämmchen zuweilen bedenklich.

Mit dem Nahen des Frühlings schwellen die Augen der den Winter glücklich überstandenen Veredlungen schon ziemlich an, die Verbindungs-

stellen vernarben, die Wurzeln verlängern sich und verzweigen sich; doch wofür? Um kurze Zeit darauf ruiniert und zu neuer Kraftanstrengung angeregt zu werden. Dies ist nicht das Schlimmste, wird Mancher denken. Graben wir doch je nach Umständen auch die Bäume im Herbst aus, schlagen sie ein und setzen sie erst im folgenden Frühjahr an Ort und Stelle, und zwar unbekümmert um den Verlust der Würzelchen, welche sie während der Zwischenzeit entwickelt haben. Und ich behaupte dagegen, dass auch dies ein grosser Fehler und oft die Ursache ist, dass die Bäume schlecht gedeihen. Ich kann aus meiner Praxis anführen, dass aus einer Baumschule im Frühjahr bezogene Obstbäume, die im Herbst gegraben und eingeschlagen wurden, nicht die Hälfte am Leben blieben, und zwar trotz sorgfältigster Pflege. Die hier in Rede stehenden Winterveredlungen ertragen noch viel weniger ein solches Gebahren. Wenn beispielsweise im Frühjahr der Frost nicht aus dem Boden weichen will, oder wenn nasses, regnerisches Wetter herrscht, das die rechtzeitige Auspflanzung der veredelten Stämmchen verhindert, wie befinden sich dann diese im Veredlungshause? Da sich das Wetter nicht machen lässt, so wird der nächste beste Tag zur Auspflanzung benützt und es gehen dann der „edlen Häupter“ viele zu Grunde, namentlich wenn das Pflanzen im Accord geschieht. Besichtigen wir 6 Wochen später oder Ende Sommers des nächsten Jahres ein mit im Winter veredelten Stämmchen behagtes Quartier in der Baumschule und vergleichen wir es mit einem Stück Land, auf welchem eben so alte Oculanten stehen, so werden wir einen grossen Unterschied finden. In ersterem nur lückenhafte Reihen mit mittelmässig herangewachsenen Stämmchen, auf letzterem geschlossen stehende Bäumchen von üppigstem Wuchse, wo selten bedeutendere Nachveredlungen erforderlich sind. Bei ersterem hingegen müssen die „nichtangegangenen“ Stämmchen entweder nachveredelt oder, wenn sie ganz abgestorben sind, durch neue ersetzt werden. Die Nachveredlung der alten verschnittenen Stumpfen geschieht meist durch Pfropfen unter die Rinde, und was gibt das für Stämme? — Abgesehen davon, dass eine solche Nachveredlung, die oft gerade so viel Zeit verlangt, als nothwendig ist, um ein ganzes Quartier Bäume zu oculiren, fällt das Geschäft in eine Jahreszeit, wo in den Baumschulen ohnedies viel zu thun ist; und dazu kommt, dass solche Bäume um 1—2 Jahre später zum Verkauf kommen als die Oculanten und dass die Quartiere nie rechtzeitig geräumt werden können. Man soll doch dieses ganz veraltete, irrationelle Verfahren

der „Winterveredlung“ für die Baumschulen, das trotz der vielen Umständlichkeiten und Misserfolge noch häufig geübt wird, endlich aufgeben und seine Bäumchen an Ort und Stelle hauptsächlich oculiren, wie es in guten Baumschulen schon längst der Brauch ist. Man wird dann bald die Erfahrung machen, welcher Betrieb grössere Unkosten verursacht und weniger Gewinn abwirft.

Nachschrift der Redaction. Mit den Anschauungen des geehrten Herrn Verfassers sind wir voll und ganz einverstanden — die Winterveredlung ist nichts als eine Spielerei und vorzugsweise für Leute berechnet, die hinterm warmen Ofen Obstbaumzucht treiben.

Ueber den Beruf und Werth der Sortenbäume mit besonderer Rücksicht auf Siebenbürgen.

Wenn der Reisende unser engeres Vaterland, Siebenbürgen, nach welcher Richtung immer durchquert, so begegnet er bei jeder Stadt, bei jedem Dorfe und bei jedem Weiler Baumgärten, wo verschiedene Obstbäume ihre Standorte, ob richtig oder unrichtig gewählt, gefunden haben; ja sogar am Fusse unserer Hochgebirge werden noch Obstbäume angepflanzt. Aus diesen reichen Obstbaumpflanzungen kann man unschwer die grosse Vorliebe der Bevölkerung für den Obstbau entnehmen, und insoweit der Nichtkenner unserer Obstbauverhältnisse annimmt, dass die angepflanzten Bäume nur edles Obst liefern, kann er in seinem Urtheile sehr leicht in Irrungen verfallen. Denn selbst für den Fall, dass nur die edelsten Sorten angebaut worden wären, so gedeihen diese doch nicht überall gleichmässig gut, weil die Bodenbeschaffenheit, die Ortslage, das Klima, die Höhe der Lage über dem Meeresspiegel und der Stand der Bäume zur Sonnenwärme ausserordentlich viel zum guten Gedeihen edler Obstarten beitragen. Nicht minder muss aber auch die erforderliche Pflege der Bäume und Früchte zur Erzeugung vorzüglicher Früchte in Betracht gezogen werden.

Ogleich über diese angeführten Erfordernisse viel gesprochen und viel geschrieben wurde und die Acten darüber beinahe geschlossen sind, so wird bis zum heutigen Tage noch immer dagegen gestündigt, und kommt es daher noch immer vor, dass, wenn Jemand einen lagerreifen Apfel der vorzüglichen Sorten aus den Weinbaubezirken gekostet, oder wenn in einem Preisverzeichnisse eine Kernobstsorte angepriesen wird, derselbe das Verlangen trägt, in seinem Garten, wo immer derselbe gelegen, ebensolche Bäume zu besitzen. Pflanzte er dann solche Bäume an und entsprechen die Orts-

verhältnisse und sonstigen Bedingungen den Anforderungen der Bäume nicht, so wird der Baumzüchter, wenn die Bäume Früchte tragen, in seinen Erwartungen auf edle Früchte sehr arg gefäuscht werden. Finden wir doch schon auch in den Gegenden, wo edle Obstsorten gut gedeihen, an den Bäumen, deren Kronenfläche sonniger gelegen ist, an der Sonnenseite schönere und edlere Früchte als an der Nordseite derselben Bäume.

Um nun den Vorkommnissen des unrichtigen Anpflanzens für die Folge vorzubeugen, ist es nothwendig, mit den anzupflanzenden Obstsorten vorerst Versuche anzustellen, wie eine oder die andere Art sich unter den verschiedenen Ortsverhältnissen zu entwickeln, zu gedeihen vermag und was für Früchte dieselbe zu liefern geeignet ist.

Wie nothwendig nun auch solche Versuche sind, so kann doch nicht Jedermann, insbesondere den Besitzern kleiner Baumgärten, zugemuthet werden, solche Versuche vorzunehmen. Denn selbst für den Fall, als sie das nothwendige fachwissenschaftliche Zeug dazu besäßen, reichen ihre kleinen Baumgärten, von denen sie Nutzen ziehen wollen, dazu nicht aus, um problematische Versuche anzustellen.

Nach unseren bisherigen Erfahrungen lassen sich solche Versuche am leichtesten und vortheilhaftesten durch Sortenbäume bewerkstelligen; durch dieselben kann man in 3—4 Jahren die Erfahrung machen, welche Frucht für eine gegebene Oertlichkeit sich passend zeigt. Doch sind zu diesen Versuchen zunächst die verschiedenen Obstbaumschulen berufen, da müssen von sachverständigen Leitern alle Einzelheiten des Anpflanzens, der Pflege der Bäume und Früchte vorurtheilslos geleitet und beobachtet und die Ergebnisse den Erfahrungen gemäss veröffentlicht und mitgetheilt werden.

Nicht minder erfolgreich können solche Versuche auch von Besitzern grösserer Baumgärten — wenn sie das nothwendige Fachwissen dazu besitzen und sich ein solches Privatvergnügen zu gönnen in der Lage sind — vorgenommen werden, und kann man denselben, wenn sie zur Förderung des richtigen Obstbaues für ihre Oertlichkeit wirken, den Dank nicht vorenthalten. D.

KRANKHEITEN DER OBSTÄUMLIE.

Welches ist die Ursache der so häufig auftretenden Krebskrankheit bei neu gepflanzten Kernobstbäumen?

Von Otto Laemmerhirt.

Ein grösserer Theil unserer jungen Kernobstbäume geht daran wieder zu Grunde, dass sich einige Jahre nach deren Anpflanzung die so bekannte und gefährliche Krebs-

krankheit zeigt, die den von ihr befallenen Baum nach kurzer Zeit entweder zum Absterben bringt, oder doch, wenn rechtzeitig Eingriffe erfolgen, ein längeres Siechthum zur Folge hat. Dass diese Erscheinung aber ziemlich allgemein vorkommt, kann Schreiber dieses daraus entnehmen, dass er fast nach jedem Vortrag über Pflanzung und Pflege u. s. w. des Obstbaumes darüber interpellirt wird, welches die Ursache dieser Krankheit sei und wie man derselben vorbeugen bzw. abhelfen könne. Die Beantwortung dieser Frage ist aber um deswillen eine überaus schwierige, weil es jedenfalls verschiedene Ursachen sind, welche die Krankheit hervorrufen, und man deshalb nur von Fall zu Fall ein sicheres Urtheil abzugeben in der Lage sein dürfte.

Wenn Schreiber dieses versuchen will, hier diese Frage zu erörtern, so geschieht es einmal aus dem Grunde, weil sie durch den Schaden, der hierdurch unseren Obstbau trifft, eine eminent wichtige ist, andererseits, weil zu wünschen ist, dass es Veranlassung geben wird, dass sich auch praktische Obstzüchter mit dieser Frage beschäftigen und uns ihre Erfahrungen mittheilen, vor Allem aber würde es nur mit Freude zu begrüßen sein, wenn sich auch die Herren Pflanzenphysiologen darüber äussern möchten; doch wollen wir nochmals bemerken, dass es sich nicht um die Krankheit an alten Bäumen, sondern vielmehr an neugepflanzten Bäumen handelt.

Es ist nun keine Frage, dass die Bodenverhältnisse eine sehr wichtige Rolle dabei spielen, denn besonders häufig finden wir diese Erscheinung in den Baumgärten auf dem Lande an jungen Apfelbäumen, die zur Ergänzung abgängiger gepflanzt wurden. Wenn man nun wahrnimmt, dass seitens der Besitzer hierbei keine weiteren Massnahmen getroffen werden, als bei der Pflanzung eines Baumes auf jungfräulich frischem Boden, so werden wir sicher den Hauptgrund der Krankheit im Nahrungsmangel zu suchen haben. Es ist ja meist mit Schwierigkeiten verbunden, die Pflanzstelle zu wechseln, ohne der Regelmässigkeit der Pflanzung Eintrag zu thun; leider können sich unsere Obstzüchter auch nur schwer dazu entschliessen, einen Fruchtwechsel eintreten zu lassen; derart, auf dem Standorte eines Kernobstbaumes einen Steinobstbaum folgen zu lassen, die Folge davon ist, dass, wenn selbst, was ja auch nicht allemal der Fall ist, frische Pflanzerde herbeigeschafft ist, ein Nahrungsmangel, insbesondere an Kali, des für das Wachsthum, sowie für die Gesundheit des Baumes unentbehrlichen Nährstoffes, eintreten muss.

Was lässt sich nun dagegen thun, werden die geehrten Leser fragen, und ist hierauf zu antworten, einmal ist darauf zu halten, dass bei Nachpflanzungen grössere Baumgruben als scither gemacht werden, statt jetzt 1 Meter vielleicht 2 Meter im Durchmesser und 1 Meter tief und dass die zu verwendende Pflanzerde vorher compostirt und mit einem Dünger vermischt werde, der reich an Kali- und Phosphorsäuregehalt ist; es ist hierzu der Cloakendünger, den man in Holzbottichen mit 4fachem Wasser verdünnt und auf 100 Liter dieser Masse 2 Kilo schwefelsaure Kalimagnesia und einen geringen Zusatz von Holzasche und etwas Russ gegeben hat, sehr zu empfehlen. Diese Masse muss aber etwa 8 Tage in den Behältern stehen bleiben und öfters umgekehrt werden, damit sich das Kali gut auflöst.

Vielleicht wäre auch in den ersten Jahren nach der Pflanzung eine Düngung von Chilisalpeter von Nutzen, etwa 200 Gramm pro Baum, der im Frühjahr auf die Baumscheibe gestreut, nicht untergehackt wird.

Häufig findet man solche junge Apfelbäume von der Krebskrankheit befallen, die, wie es ja meist in den Obstgärten auf dem Lande der Fall ist, auf Rasenboden stehen und wo die Baumscheibe nicht offen gehalten ist; hier leidet der frisch gepflanzte Baum um deswillen an Nahrungsmangel, weil die zum Lösen der Nährstoffe nöthige Bodenfeuchtigkeit fehlt, welche von der Grasnarbe absorbiert wird. Das jährlich mindestens einmalige Auflockern der Baumscheibe wird also ein weiteres Vorbeugungsmittel sein. Auch bei zu tief gepflanzten jungen Bäumen ist die Krankheit wahrzunehmen.

Fast immer ist vom Schreiber dieses die Krebswunde auf der Sonnenseite des Baumes gefunden worden und wäre es ihm erwünscht, aus unserem Leserkreise zu erfahren, ob andererseits andere Erfahrungen gemacht sind. Es lässt sich dies mit der Einwirkung der Sonnenstrahlen auf die Rinde erklären, sei es nun, dass im Frühjahr durch Einwirkung derselben der Saft erregt worden und die darauffolgende kalte Nacht den Grund zur Frostplatte legt, oder dass durch zu intensive Einwirkung der Sonnenstrahlen Saftstockungen hervorgerufen werden, die den Krankheitsstoff liefern.

Hieraus geht hervor, dass durch Einbinden der jungen Bäume mit Dornreisig, Schilf etc. oder durch Anwendung des bekannten Kalkanstriches diese Ursachen behoben werden könnten. Es soll aber auch nicht verschwiegen werden, dass durch die fehlerhafte Behandlung der jungen Obstbäume in manchen Baumschulen schon der Grund zu der später auftretenden Krankheit gelegt wird. Wir wissen, dass die seitlichen Zweige den Stamm kräftigen, und man lässt deshalb diese Seitenzweige häufig sehr stark werden, um kräftige Stämme zu erziehen. Dies hat nun ja so lange nichts zu sagen, als dem Baum Zeit gelassen wird, diese Wunden noch in der Baumschule verheilen zu können: allein oftmals geschieht, selbst in sonst renommirten Baumschulen, das Wegschneiden der Seitenzweige erst im Spätsommer des Jahres, in welchem der Baum, sei es im Herbst oder im darauffolgenden Frühjahr, zum Verpflanzen kommt, mithin die Schnittflächen beim Herausnehmen des Baumes unvollkommen oder gar nicht verheilt sind. An solchen Bäumen kann man häufig die Wahrnehmung machen, dass sich später die Rinde am Wundrand löst und dadurch die bekannten Krebswunden entstehen, jedenfalls wohl durch Einwirkung von Luft und Feuchtigkeit auf die blossgelegten Holzschichten.

Ausserdem ist in diesen Krebswunden auch öfters die Larve des Apfelbaumglasflüglers gefunden worden, und es mag unerörtert bleiben, ob diese Larven die Ursache für die Krebskrankheit abgegeben haben, was sie nach Taschenberg gern thun sollen. Auch gegen diesen Feind dürfte der Kalkanstrich des Stammes das beste Vorbeugungsmittel sein. Wenn hiermit nun keineswegs die Ursachen für das Entstehen der Krebskrankheit bei neugepflanzten Kernobstbäumen erschöpft sind, so hoffen wir doch, dass damit Anregung zur Vermeidung einiger der am häufigsten vorkommenden Verstösse bei Nachpflanzungen gegeben sein wird, und wiederholen die Bitte, uns in der Praxis gemachte Erfahrungen mittheilen zu wollen.

Schliesslich aber wollen wir noch eine Anleitung zur Behandlung solcher Krebswunden folgen lassen. Die Krebskrankheit ist bekanntlich eine Krankheit der jüngeren säfteleitenden Holzschichten und besteht in Wucherungen von Wundrändern, welche immer wieder absterben und Neubildungen Platz machen, die aber ebenfalls wieder zerstört werden, so dass die Wunden sich immer mehr ver-

grössern. Bevor man zur Wundbehandlung übergeht, muss natürlich zuvor die Ursache der Krankheit behoben werden. Die Behandlung der Wunde besteht nun darin, dass die erkrankte Holzschicht bis auf gesunde ausgeschnitten wird. Diese erkennt man daran, dass sie nach dem Schneiden nicht sofort wieder bräunt, sondern weiss bleibt und geschicht dieses Ausschneiden am besten vor dem Austreiben der Bäume, etwa im März, worauf dann die Wunde am besten mit einer Salbe bestrichen wird, die man sich aus Lehm und strohfreiem Rindermist herstellt, natürlich muss ein Leinwandlappen oder Strohseil darum geschlagen werden, um die Salbe fest an den Baum zu halten. Dieser Verband ist dem Bestreichen der Wunde mit Theer, der ja für Kerbwunden älterer Wunden in Anwendung kommen kann, vorzuziehen. Uebrigens ist ein ausserordentlich gutes Mittel, dem weiteren Umsichgreifen der Krebskrankheit vorzubeugen, wenn man, sobald sich das Aufspringen der Rinde und Absterben derselben bemerkbar macht, durch mehrere seitlich der Wunde angebrachte Längsschnitte, die bis in die Splintschicht geführt werden, eine regere Saftthätigkeit an dieser erkrankten Stelle hervorruft: in den meisten Fällen wird sich dann die Krebskrankheit bei jungen Bäumen, wenn auch nicht verhindern, so doch bald wieder heben lassen. Schliesslich wollen wir noch bemerken, dass solche Schröpfschnitte auch bei Steinobstbäumen, die nicht recht freudig wachsen wollen und Spuren von Gummifluss zeigen, oft Wunder thun, besonders wenn gleichzeitig eine Auflockerung der Baumscheibe damit verbunden wird.

GEHÖLZZUCHT.

Die Heimat der Douglas-Tanne.

Von Dr. Heinrich Mayr.

Seit 3 Wochen lebe ich mitten unter den Douglas-Tannen, entzückt von ihrer Schönheit, Höhe und Masse. Eigentlich sind die Douglas-Tannen auch die Lieblinge der Amerikaner, so fürchterlich diese auch unter ihnen wüthen; sie betrachten ihre „Fir“, wie die Douglas-Tanne hier heisst, als den werthvollsten Baum der Welt: nun, wenn Massenentwicklung, Güte und Schönheit des Holzes hierüber entscheiden, dann haben sie vielleicht nicht Unrecht. In Nordamerika dürfte es ausser der *Pinus Strobus* keine zweite Holzart geben, die in so kolossaler Menge auf einem so grossen Gebiete ausschliesslich herrscht, wie die Douglas-Tanne: was die Fichte für das nördliche Europa, ist die Douglas-Tanne für das westliche, die *Pinus Strobus* für das östliche Amerika. Trotzdem ist ihre eigentliche Heimat, jener Landstrich, in dem sie ihre vollkommenste Entfaltung zeigt, doch nur eine beschränkte, nämlich das Küstengebiet des Stillen Oceans. Hier, auf der Abdachung des der pacifischen Küste parallel laufenden Cascade-Range-Gebirges, in seinen von Bächen durchrieselten, feuchten Thälern erreicht die Douglas-Tanne ihre Vollendung. Wenn wir die ausgewachsenen Exemplare betrachten, deren Kronen in ihrer eigenthümlichen Ausbildung den Abschluss des Höhenwachstums anzeigen, so ist hier die durchschnittliche Höhe der Douglas-Tanne auf bestem Boden 65 M., die Stärke etwa 2 M. Durchmesser in 2 M. Höhe über Boden; gehen wir nördlich bis in's Gebiet von British-Columbia — die gleichen Verhältnisse. Gehen wir aber über das Cascadegebirge und eine mehrere 100 Meilen breite Prärie östlich nach den Bitter Root-Rocky Moun-

tains in Montana, der Wasserscheide zwischen Atlantischem und Stilleem Ocean, so sinkt auf dem besten Standorte die Durchschnittshöhe auf 45 M., der Durchmesser auf 80 Cm.; die Erhebung ist die gleiche, beide Gebiete liegen unter demselben Breitengrade. Auf dem besten, aus der Verwitterung des Basaltes hervorgegangenen Boden in Montana erreicht die Douglas-Tanne keine grösseren Dimensionen als auf dem seichten Kiesboden der pacifischen Küste.

Die Bodengüte des Standortes nach der Höhe der Holzart zu bemessen, wäre hier und ist überall wahrscheinlich nicht richtig, wenn auch in kleinen Landgebieten der eine Factor, der hier ganz hervorragend die Höhenentwicklung beeinflusst, da kleiner, weniger bemerkbar und entscheidend ist.

Hier, im Nordwesten Amerikas, geht die Höhenentwicklung der Douglas-Tanne parallel mit der Niederschlagsmenge, mit der Feuchtigkeit der Luft. Im Küstengebiet des pacifischen Oceans fallen jährlich etwa 1600 Mm. Wasser als Schnee und Regen zu Boden: bis zu 40 M Höhe lagern dicke Moospolster auf den Aesten der Riesen gestalten der Douglas-Tanne sowohl als auch der auf gleichem Standorte heimischen *Thuja gigantea* (Lob), der *Picea Sitchensis*, *Tsuga Mertensiana* und *Abies grandis*. In Montana ist die Niederschlagsmenge nur 600 Mm., nur in seinen Gebirgstälern und auf seinen höheren, in die Nebelregionen ragenden Bergen gedeiht eine Waldvegetation von Douglas-Tannen: *Larix occidentalis* und *Pinus ponderosa*, deren dicke Borke von einer zierlichen, grasgrünen Strauchflechte bekleidet ist. Das gleiche Experiment, dass mit der Luftfeuchtigkeit die Höhenentwicklung *ceteris paribus* steigt, was hier im Nordwesten Amerikas die Natur im Grossen ausgeführt hat, lässt sich leicht im Kleinen an Pflanzen im Gewächshaus und Feuchtraum u. dgl. verfolgen.

Was die Temperaturverhältnisse betrifft, so würde das gesammte Gebiet von Montana, Idaho, Oregon, Washington und British-Columbia für den Bezug von Douglas-samen für Deutschland als geeignet erscheinen; allein die grosse Feuchtigkeit der drei letzteren Staaten bedingt Eigenthümlichkeiten im Wachstume der Douglas-Tanne, die den Samenbezug aus diesen Regionen unräthlich erscheinen lassen, so entwickeln die kräftigen Pflanzen in diesem feuchten Klima bis ins 10. Jahr einen Johannitrieb, den ich in Montana an keiner einzigen Pflanze finden konnte. Wir sind geneigt, einen Hauptgrund des Erfrierens der Douglas-Tanne im Winter in dieser späten Vegetationsäusserung zu erblicken, die nicht mehr völlig zum Abschluss gelangt.

Eine Reihe von anderen Erscheinungen, wie Samenreife, Zapfengrösse, Wachstumsschnelligkeit u. dgl., welche ich heute nicht ausführlich beschreiben kann, führen zur Ueberzeugung, dass Alles, was wir in der Entwicklung einer Pflanze an Gegensätzen zwischen Nord- und Südstandorten zu suchen pflegen und was uns für den Anbau der Douglas-Tanne in Deutschland von Werth erscheint, hier zwischen Ost und West liegt.

Aus diesem Grunde habe ich für unsere Versuchsanstalt eine Samenbezugsquelle in Montana ausgewählt: ich möchte nur wünschen, dass auch die übrigen forstlichen Versuchsanstalten aus derselben Quelle schöpfen würden.

Getrennt von diesem, an Grösse halb Europa übertreffenden Gebiete liegt weit im Süden ein zweites, in dem die Douglas-Tanne herrscht, das Hochplateau des Colorado; aber so verschieden ist der Habitus der Pflanze dort von ihren

äusseren in hiesiger Region, dass lange Zeit manche Botaniker die Colorado-Douglas als eine eigene Species aufstellen wollten. Sie ist in Europa als Varietät „glauca“ bekannt.

Der grosse Pflanzenzüchter Robert Douglas in Vaukegan, Illinois, fand zuerst, dass diese Douglas-Tanne allein für das trockene Sommer- und eisige Winterklima von Ostamerika passt, während die Pflanzen des pacifischen Gebietes ausschliesslich im Osten zu Grunde gehen. Die Amerikaner, die herrliche Versuche mit dem Anbau fremdländischer Holzarten, insbesondere mit unseren europäischen gemacht haben, beziehen ihren Douglassamen ausschliesslich aus Colorado, dessen 3000 bis 4000 Fuss über dem Meer gelegenes Hochplateau als das trockenste Landgebiet mit den grössten Temperaturdifferenzen gilt. Sollte die Bereiftheit, d. h. der Wachsüberzug der Nadeln und Triebe, eine Schutzvorrichtung der Pflanze gegen Trockniss sein? Bekanntlich ist die hellblaue *Abies concolor* von Colorado nur die bereifte Form der an der pacifischen Küste unbereiften *Abies lasiocarpa*; ja selbst das Gras soll dort einen blauweissen Reifüberzug besitzen.

Die Amerikaner verwenden grosse Summen, um den Douglassamen aus Colorado zu beziehen.

Weiden zur Korbflechterei und ihre Feinde.

Auf der Ausstellung der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft zu Breslau im Juni v. J. war eine besondere Bewerbung für Weiden ausgeschrieben. Die grösste Sammlung hatte der Bürgermeister J. A. Krahe in Prummern bei Geilenkirchen (Aachen) ausgestellt, u. a. auch eine Tafel mit Blüten und Blättern einiger Korbweiden in Herbarform nach der Blüthezeit geordnet. Die Reihenfolge war: *Salix dasyclados*, *pruinosa* (ist wohl identisch mit *caspica* oder richtiger *daphnoides*), *Caprea* × *daphnoides*, *acuminata* (*Caprea* × *viminalis*), *cinerea*, *purpurea* × *viminalis*, *purpurea*, *viminalis*, *amygdalina*, *viminalis* × *repens*, *nigricans aurita*, *aurita* × *livida*, *alba*, *Sieboldiana*, *cordata*, *arbuscula*, *caesia*, ein künstlicher Bastard von *longifolia* und englischer *viminalis*.

Derselbe hatte auch die Feinde der Weidenculturen vorgeführt: *Curculio lapathi*, ein Rüsselkäfer, saugt die Triebspitzen aus, durch das Aussaugen entstehen Warzen, die Larve zerstört die Stöcke, *Haleas chlorana*, die Raupe wickelt die Triebspitzen ein und frisst sie aus, *Lina populi*, Käfer, frisst die Blätter der Purpurweiden und deren Bastarde, Gallwespen bewirken die bekannten Weidengallen, *Galeruca*, Käfer und Larven fressen Blätter und Spitzen ab, *Tipula*, die Larve der Schnake, beisst die Keime ab, *Omius Barypeithes*, der kleine Käfer frisst alle Keime der geschnittenen Anlagen ab, die Pflanzen sterben, *Phraton vulgatissima*, Käfer und Larven fressen die Blätter ab.

Sowohl die Herbar-Exemplare wie die Insecten hätten etwas sauberer und geschmackvoller hergerichtet werden können, im Uebrigen war die Sammlung sehr lehrreich und wurde Herrn Krahe u. a. die grosse silberne Medaille der Deutschen Landwirthschafts-Gesellschaft zugesprochen.

Ernst Knauer, Weidenzüchterei in Brieg, hatte seine vorzüglichen geschälten Weiden nach der Grösse geordnet. Die längste Art war *Salix viminalis*, die bekannte allgemein verbreitete Korbweide, dann folgten *vitellina* und *amygdalina*; *glutinosa*, *alba* kurz, *purpurea* desgl., *triandra* am kürzesten. Nicht reinweiss waren: *hippophacifolia* (*amygdalina* × *viminalis*) und *pruinosa*, beide ziemlich lang, sowie *alba*, länger als beide vorigen.

Graf Adelman, Schloss Adelmansfelden bei Ellwangen, Württemberg, lieferte *S. amygdalina vitellina* (?) in vier Grössen, ferner *S. nigra*, *latifolia*, *vitellina*, *purpurea* (kurz), *viminalis*, *purpurea helix* (kurz). F. Wisshak in Biberach, Württemberg, führte gekochte Weiden vor, doch dürfte nach dem officiellen Bericht des Herrn v. Wisemann, Dübbschütz, im Jahrb. der Dtsch. Landw.-Gesellschaft, 1888, S. 316, die Farbe noch nicht genügend braun und gleichmässig sein. Herr Schacht in Sadewitz, Schlesien, lieferte gute lange Ruthen, die Herren Kurz und Oberbigler in Weissenborn, Bayern, nur kurze, wenn auch brauchbare. Die Weiden des Grafen von Egloffstein, Arklitten, Ostpreussen, hatten durch Unkraut an Güte eingebüsst. Sehr interessant war es, die Arbeit der Weiden-Schälmaschinen mit anzusehen, namentlich der von A. Moritz, Berlin, und der von L. R. Kühn, Schönebeck a. d. Elbe.

BLUMENGARTEN.

Gladiolus hybridus Nanceïanus.

Der älteste Garten-Gladiolus ist *G. communis*, mit rothen, rosafarbigen oder weissen Blüten. Derselbe ist hübsch, reichblühend und ausdauernd, erfriert bei uns nie im Winter. Er gehört, obgleich er schon alt ist, bis zur Stunde noch zu den schönsten Gladiolus- oder Siegschwertel-Arten, doch gleichwohl zählt er gegenwärtig mit zu den vernachlässigtesten Ziergewächsen. Er verhielt sich zu sehr passiv, blieb was er war, brachte keine neuen Spielarten hervor, wurde deshalb beiseite gesetzt und andere Gladiolusarten oder Gladiolusbastarde, welche im Hervorbringen neuer Färbungen williger waren, traten an seine Stelle, so namentlich *G. gandavensis*, welcher bis zur Stunde noch in hohem Ansehen steht, obgleich schon ein anderer Bastard stark daran ist, ihm die Gunst des Blumenliebenden Publicums streitig zu machen. Es ist dies *G. hybridus* Lemoinei, so genannt nach einem französischen Gärtner, Namens Lemoine in Nancy. Seine Spielarten sind sehr grossblumig und zum Theil von einer entzückenden Schönheit. Etwas Besonderes an ihm ist noch, dass er mehr winterhart als *G. gandavensis*, aus welchem er mit entstanden ist. Eine vollständige Winterhärte hat er zwar bei uns nicht gezeigt; er kommt zwar mit und auch ohne Winterschutz durch unsere Winter, leidet aber doch fast immer mehr oder minder, so dass man besser thut, seine Zwiebeln während des Winters nicht im Freien zu lassen, sondern sie frostfrei und in Sand oder Erde eingeschlagen zu überwintern.

Derselbe Franzose hat nun seine Kreuzungsversuche fortgesetzt, und zwar wieder mit grossem Erfolg; denn das Befruchten seines *G. hybridus* Lemoinei mit *G. Saundersi*, letzterer eine noch wenig verbreitete Art mit orangeröthen Blumen, führten wiederum zu einem neuen Bastard, welchen der Züchter seiner Vaterstadt zu Ehren *G. hybridus* Nanceïanus genannt hat.

Dieser neue Bastard hat mit *G. hybridus* Lemoinei die Winterhärte gemeinsam, übertrifft aber seine Stammeltern an Grösse und Haltung und noch schöneren Färbungen der Blumen, so dass er wohl als der schönste, was von Gladiolus bisher erzielt wurde, zu bezeichnen sein dürfte. Wenn man die Blumen sieht, so ist man anfänglich im Zweifel, ob man wirklich einen Gladiolus vor sich hat; man glaubt eher die Blüthe einer Orchidee oder von *Amaryllis* vor sich zu haben, so gross und eigenartig

schön sind die Blumen. Lemoine hatte während der Pariser Ausstellung diesen Gladiolus ausgestellt und alle, welche Gelegenheit hatten, ihn zu sehen, waren entzückt von den grossen, schönen und farbenprächtigen Blumen. Diese neue Gladiolenrace wird sich, sobald der glückliche Züchter in der Lage sein wird, eine grössere Anzahl Zwiebeln in den Handel zu bringen, schnell verbreiten und sicher die Gunst aller Blumenfreunde erwerben. Eine kleine Anzahl ist bereits in den Handel gegeben und am Schlusse dieser Abhandlung beschrieben.

Da die Nancy-Gladiolen sich sehr schnell vermehren und die Zwiebeln sehr bald blühbar werden, so dürfen wir hoffen, solche recht bald in unseren Gärten kennen zu lernen. In den uns bis jetzt zugegangenen deutschen Samen- und Pflanzenverzeichnissen haben wir diese neue Gladiolenrace noch nicht aufgeführt gefunden; wahrscheinlich sind die Zwiebeln noch zu theuer, oder man ärgert sich über die ausländischen Erfolge. Sollte das letztere der Fall sein, so thäte man allerdings klüger, statt sich zu ärgern, lieber mit Lemoine zu wetteifern. Was haben denn unsere Gladiolenzüchter bisher geleistet? Sie haben keine Kreuzungsversuche der verschiedenen Gladiolusarten angestellt, sondern haben einfach nur Samen der schon reichlich vorhandenen *G. gandavensis*-Spielarten gesät und sich damit begnügt, jeden irgend etwas schöner, anders gefärbten Sämling als Neuheit in den Handel zu bringen.

* * *

Folgende Sorten der Nancy-Gladiolusrace sind bis jetzt die ersten sich im Handel befindlichen:

Charles Ballet. Blume gross, schön geformt, violett mit weinroth, bläulich-violett mit braun gesprenkelt und mit weissem Schlund.

Comte Horace de Choiseul. Blumen gross, ziegelroth, mit orange verwaschen, dunkelpurpur gezeichnet und mit einem schwefelgelben Rand eingefasst.

De Chandell. Blume gross, hellziegelroth mit mennigroth gestreift, Zeichnung dunkelpurpur, mit weissen Flecken eingefasst.

Maurice de Vilmorin. Blume gross, Grundfarbe ein mit violett verwaschenes Schieferblau, Ränder leicht gestreift, Zeichnung nicht gut zu beschreiben, blutroth, purpur, gelb u. s. w.

M. Hardy. Blume kirschroth mit braun nuancirt, Zeichnung gelb und braun gefleckt.

M. Laforcade. Blume gross, lichtziegelfarbig, in's Salmfarbige übergehend, Zeichnung gelb und karmin punkirt.

M. Lefèbvre. Blume gross, karminroth, an den Rändern zinnoberroth gestreift, Zeichnung hellschwefelgelb mit blutrothen Punkten.

P. Duchartre. Blume gross, sammtig dunkelroth, Zeichnung kastanienbraun mit goldgelb punkirt.

GEMÜSEGARTEN.

Nordländische und südländische Blumenkohllarten.

Die meisten unserer cultivirten Gemüsearten sind Missgestaltungen, d. h. hier, sie weichen von ihren natürlichen Gestaltungen ab. Je missgestalteter viele von ihnen sind, um so werthvoller erscheinen sie uns. Wir sehen es gern, wenn die Kohlpflanze viel und reichlich Blätter oder Köpfe macht, wenn die Wurzel der rüben- und wurzelartigen

Gewächse sich verdickt, die fruchttragenden Arten recht grosse, fleischige Früchte mit nur wenigen oder kleinen Samen bringen u. s. w., kurz, wir wünschen Abnormitäten. Es ist erstaunlich, wie weit dergleichen Abnormitäten oder Missgestaltungen sich oft entwickelt haben und der Laie, wenn er eine cultivirte Gemüsepflanze mit der wilden Stammart vergleicht, wird es oftmals gar nicht glauben können, dass beide einerlei sind. Die langjährige Cultur hat eben die Pflanzen verändert, oder es sind durch sie allerlei Bastarde entstanden.

Auch unser Blumenkohl ist weiter nichts als eine Missgestalt. Das Auffälligste an ihm ist seine weisse, knorpelige Geschwulst, welche wir schlechtweg Blume, Kopf, Käse oder Kloss nennen, welche jedoch noch keineswegs die Blüthe der Pflanze ist. Erst wenn sich der Käse erweitert, verzweigt und verästelt, entstehen die eigentlichen kohl- oder rapsähnlichen, gelben Blüten. Je grösser und zarter der genannte Käse oder Kopf bei dem Blumenkohl ist, desto werthvoller gilt uns die Pflanze. Die Gärtner waren und sind auch noch heute bemüht, Blumenkohllarten mit recht grossen, schönen und zarten Köpfen zu erzielen. Zuerst waren es fremde, südländische Gärtner, welche sich in dieser Hinsicht bemühten, später aber auch nordländische, namentlich auch deutsche.

Ueber den Werth der verschiedenen in- und ausländischen Blumenkohlzüchtungen ist man nicht ganz einig und wird es auch nie werden können; denn die eine Sorte passt bald für diese, eine andere wieder für jene Verhältnisse. Da hält nun jeder gern diejenige Sorte für die beste, welche sich gerade bei ihm als gut gezeigt hat; anderntheils nennt man aber eine Sorte, welche nicht befriedigte, gleich werthlos, und doch kann gerade diese, als gering bezeichnete Sorte, wiederum einen andern als die bessere gelten. Die Auszeichnung oder das Lob, welches wir in den gärtnerischen Samenverzeichnissen über die oder jene Sorte finden, sind deshalb für uns nicht immer stichhaltig, sondern wir thun immer am besten, wenn wir die verschiedenen Sorten selbst prüfen und die uns am besten scheinenden Sorten alsdann weiter anbauen.

Für gewöhnlich sind unsere nordländischen Blumenkohllarten für uns brauchbarer als die südländischen, denn sie sind meist früher als die letzteren, bilden kleinere Pflanzen, so dass man sie dichter pflanzen kann als die südländischen, welche sehr grosse Pflanzen machen und ihre Köpfe gewöhnlich erst im Herbst ausbilden.

Nordländische Blumenkohllarten sind: Erfurter grosser, Erfurter Zwerg-, Kaiser- oder Imperial-, Lenormand, englischer oder cyprischer, Stadtholder später, Walchern und andere mehr; südländische Sorten sind: Eclipse, Non plus ultra, italienischer oder Frankfurter Riesen-, Algier-, asiatischer und andere mehr.

Die nordländischen sind zur Früh- und Spätcultur, die südländischen mehr für die Herbstkultur zu verwenden. Die frühesten nordländischen Sorten sind auch zum Treiben geeignet, während die südländischen Arten hier meist zu hoch- und grosswachsend und auch zu langsam wachsend sind.

Wer nun nach einem gärtnerischen Samenverzeichnisse Blumenkohlsamen bestellen will, wird, wenn er sich nach den darin enthaltenen Beschreibungen richtet, leicht Fehler begehen; denn die darin als früheste italienische Riesen- und auch andere als frühe südländisch benannte Sorten sind nicht Frühsorten nach unserem Sinne, sondern nur frühe Herbstsorten; bringen ihre Ernten nicht schon im Vorsommer und Sommer, sondern erst im Herbst. Schon

mancher Gartenfreund ist auf diese Weise getäuscht worden, hoffte von solch südländischen, als früh bezeichneten Sorten recht frühe Ernten halten zu können, musste aber warten bis zum Herbst.

P.

Estragon und Wermuth.

Der Estragon (*Artemisia Dracunculus*) theilt mit den meisten Stauden die Eigenschaft, dass sie, wenn zu lange ungetheilt auf einem Flecke stehend, zurückgeht, auch verträgt sie nicht zu festen Boden. Wir könnten den Estragon durch Samen vermehren, doch regenerirt derselbe oft, die Sämlingsstauden bekommen nicht das Aroma der echten Sorten. Deshalb vermehren wir durch Theilung oder machen uns im Frühling Stecklinge von den Sommerschüssen, die wir in Töpfe oder auch an schattiger Stelle in's freie Gartenbeet stecken und feucht halten. Der Same wird hier überhaupt nicht reif, sondern aus dem Vaterlande des Estragon (Sibirien) importirt. Die auf etwa 1 Fuss Entfernung ausgepflanzten Stauden nehmen wir alle 4 Jahre heraus, theilen sie und setzen sie wieder ein. *Artemisia Dracunculus* leidet zuweilen durch Kälte. Wir können diesem durch leichte trockene Winterdecke vorbeugen, dieselbe darf jedoch nicht derart compact sein, dass die Staude wurzelfaul wird. Die im Mai—Juni recht aromatischen Estragontriebe schneiden wir ab, breiten dieselben im Schatten aus, dass sie etwas anwelken, nehmen auf 1 Liter feinsten Weinessig etwa knapp $\frac{1}{2}$ Pfund dieser Blätter und etwas Salz, auch einige Schalotten, lassen dieses in verkorkter Flasche etwa 14 Tage an der Sonne stehen und geben dann diesen allbeliebten Estragouessig durch ein Sieb. Auch zu Saucen, in denen wir etwa eine halbe Hand voll zerschnittene Estragonblätter aufkochen lassen, können wir den Estragon verwenden. In Süddeutschland wird er den Gurken beim Einmachen beigefügt, auch wird derselbe vielerorts zum Salat gegeben. In Persien darf er zum Rohgenuss, um Appetit zu erregen, nicht fehlen.

Der Wermuth (*Artemisia absinthium*) wächst in Deutschland wild, liebt trockenen Boden, ja gedeiht noch an sehr mageren Stellen. Er war früher als Arzneigewächs derart beliebt, dass Karl der Grosse ihn auf seinen Domänen (damals sagte man noch schlicht deutsch Meierei) anbauen liess. Wir können denselben aus Samen vermehren, kommen jedoch sehr langsam zum Ziele, deshalb suchen wir durch Anhäufeln von Erde um den Fuss der Stauden der Seitenschüsse zum Wurzeln zu bringen, schneiden sie unter diesen Wurzeln ab und pflanzen sie auf etwa 2 Fuss Entfernung auf ein freies Beet. Von diesem, wie vom Estragon, genügen 2 bis 4 Stauden für jeden Haushalt. Bei beiden müssen wir die Stengel an Stäben aufbinden. Vom Wermuth schneiden wir die Seitentriebe des Stengels, eben bevor dieselben blühen wollen, binden sie in Bündel und hängen sie im Schatten zum Trocknen auf. (Auch Estragon lässt sich trocken aufheben.) Der Wermuth wird für sich allein in Sprit (Branntwein) gethan und an der Sonne stehend ausgezogen oder in Verbindung mit anderen Gewürzen, wir nennen dieselben nachfolgend, in Flaschen gethan und 3—4 Wochen lang der Sonne ausgesetzt. Dieses gibt den berühmten Absinth, der unsere Westnachbarn zur Gloire begeistert.

Also zu 1 Liter Branntwein gehören etwa 60 Gramm Anis, ebensoviel Fenchel, etwa 15 Gramm Wermuth, je 8 Gramm Coriander und Sternanis, je 4 Gramm Poly-

podium-Wurzel, Stüßholz, Kalmus, bittere Mandeln, Camillen und endlich je 2 Gramm Angelikawurzel, Pfefferminzblätter, Wachholderbeeren. Alles dieses können wir für billiges Geld in der Apotheke haben und uns also das herrliche Getränk, welches unser deutscher Magen nur in geringer Dosis verträgt, selbst brauen, um uns auch hierin von Frankreich zu emancipiren. Der Wermuth wird ausserdem den Bierbrauern nur zu bekannt sein. Hängen wir einige Bündel in den Most, so entsteht Wermuthwein, auch vertreibt frisch geschnittener Wermuth Flöhe, Kornwürmer u. dergl. Geschmeiss.

An der Küste der Nordsee wächst eine reizende Wermuthart, welche ihrer grauen Blätter wegen sich auf salzhaltigem Boden zu — Teppichbeeten benutzen lässt, die Seewermuth (*Artemisia maritima*). Auch diese liefert einen schönen — Schnaps.

OBSTVERWERTHUNG.

Die Benutzung der Hagebutten.

Nicht neu, aber noch viel zu wenig bekannt ist es, dass aus dem Mark der Hagebutten ein köstliches Compot und aus deren Samenkörnern ein angenehm schmeckender Thee bereitet werden kann. Man sammelt zu diesem Zwecke die Früchte der Hunds- oder Heckenrose (*Rosa canina* L.) und der Feldrose (*Rosa arvensis* Huds.) nach den ersten Frösten, d. h. wenn sie weich geworden sind, und die Früchte von *Rosa villosa* Wulf. schon vom September an. Nachdem man die Körner herausgenommen und in ein beliebiges Gefäss gethan hat, bringt man die entkörnten Früchte in eine glasirte irdene oder gut verzinkte eiserne Casserole und gibt so viel Weinessig dazu, als erforderlich ist, um die Masse, wenn sie 5 Minuten lang gekocht hatte, durch ein Haarsieb reiben zu können. Die durchgeriebene Masse wird dann abermals über das Feuer gebracht und in ersterer eine entsprechende Menge aufgelösten weissen Zuckers gegossen, damit die unangenehme Säure des Weinessigs verschwindet. Ist dieser Zweck erreicht, so lässt man das Gemisch unter beständigem Umrühren so lange fortsieden, bis es blüdig und fett wird. Dann nimmt man das Gefäss vom Feuer, lässt die Masse etwas abkühlen, füllt sie in Tiegel oder Einmachgläser und behandelt sie weiter wie andere Conserven. Wenn das Hagebuttencompot nach den Regeln der Kochkunst präparirt, d. h. mit den dem Geschmack des Einzelnen entsprechenden Gewürzen versehen wird, so gibt es Saucen von ganz exquisitem Geschmack.

Die Körner der Hagebutten liefern auch einen ganz wohlschmeckenden Thee. Man wäscht und reibt sie zu diesem Zwecke so lange in reinem, kaltem Wasser, bis sie ganz glatt werden, trocknet sie dann gut und bewahrt sie in einer Schachtel oder Blechbüchse zum Gebrauch auf. Die Zubereitung ist einfach: In 1 Liter Wasser gibt man 3 Esslöffel voll von diesen Körnern und je nach Geschmack mehr oder weniger ganze Nelken und ganzen Zimmt, lässt das ganze 2 Stunden sieden und behandelt den Absud dann ganz so wie chinesischen Thee, d. h. giesst die Flüssigkeit in Tassen und fügt Milch und Zucker bei. Diese Melange ist sehr angenehm zu trinken und kostet nicht viel.

Die Hunds- oder Heckenrose, auch Hagebuttenrose genannt, findet man fast überall, namentlich zwischen Hecken, in Wäldern, auf Abhängen und an Feldwegen.

Zum Einsieden eignen sich übrigens die Früchte der *Rosa villosa* L., var. *pomifera* (auch Rosenapfel genannt) noch besser. Der 2—3 M. hohe, oft baumartig werdende Strauch blüht im Mai bis Juni und es können dessen Früchte, wie schon oben bemerkt, im September abgenommen werden. Da der Strauch aber nicht in jeder Gegend wächst, so muss man eine eigene Anpflanzung davon machen und dazu eine geschützte Lage mit gutem Boden wählen. Die Aeste des Strauches dürfen nicht beschnitten werden, da sonst die Ernte beeinträchtigt wird; gelegentliche Düngung mit flüssigem Dünger ist zu empfehlen, weil dadurch die Früchte ungemein gross und markig und in den Conditoreien auch gut bezahlt werden.

Dass aus den Hagebutten auch Wein bereitet werden kann, ist ebenfalls wenig bekannt. Man nehme 6 Liter Hagebutten, 6 Liter Wasser, 2 Kg. Zucker, 4 Orangenschalen und eine Flasche Arak; entferne von den Hagebutten die Butzen (Kelche) und Stiele, lasse erstere in einem Gefäss Teig werden, rühre sie aber täglich mehrere Male um. Sind die Früchte alle Teig geworden, so zerdrücke man sie mit irgend einem geeigneten Gegenstand, beispielsweise mit einem Erbsendrucker, vermische sie mit $\frac{1}{3}$ der angeführten Wassermenge und presse sie aus. Die zurückgebliebene Masse presse man zum zweiten und dritten Male durch und verwende dazu jedes Mal 2 Liter Wasser zur Verrührung derselben. Der Zucker ist in kleine Stücke zu zerschlagen und in den mit der Flüssigkeit gefüllten Glaskolben zu bringen. Den Glaskolben stelle man hernach in ein temperirtes Local und schäume den Saft fleissig ab. Die kleingeschnittenen Orangenschalen bringe man in den Arak, verpfropfe die Flasche gut und lasse sie so lange unberührt, als die Gärung dauert. Ist die Gärung vorüber, so giesse man den Arak in den Glaskolben und lasse das Ganze von Februar bis März ruhig stehen; filtrire dann die Flüssigkeit, fülle sie auf Flaschen und verpfropfe diese gut. L.

MITTHEILUNGEN.

Der Haselnussbohrer (*Balanus nucum*) ist ein Feind unserer Haselnuss. Derselbe erscheint im Mai an dem jungen Blattwerk des Haselstrauches und beweidet dieses. Nachdem sich die Nuss schon etwas entwickelt hat, welches Ende Juni oder anfangs Juli der Fall ist, bohrt der Käfer mit seinem Rüssel durch die noch weiche Schale fast bis in's Centrum der Nuss einen Canal. Nach Aushebung des Rüssels legt der Käfer sofort ein Ei auf die Oeffnung und schiebt es mittelst des Rüssels in den Kern. Die auf diese Art verursachte Verwundung der Schale vernarbt zwar bald wieder, jedoch zeigt ein brauner Fleck noch lange danach die Verwundungsstelle an. Nach einem Zeitraum von 12—15 Tagen schlüpft aus dem Ei die Larve. Dieselbe ernährt sich von dem Kern und bohrt nach Aufzehrung desselben in die Schale ein Loch, verlässt so ihre Behausung und vergräbt sich in die Erde. Ueber die Zeitdauer der Entwicklung des Käfers aus der Larve haben die Naturforscher sich noch nicht einigen können; der eine behauptet, der Käfer erscheine im nächsten Frühjahr, ein anderer wieder, dass der Käfer erst im Herbst des zweiten, ja sogar des dritten Jahres seine volle Entwicklung erreicht habe. Der Käfer selbst gehört zu den Rüsselkäfern, einer an Geschlechtern reichen Familie, erreicht eine Körperlänge von 6—7 Mm., ist mit grauen oder bräunlichen Schuppen bedeckt und schwarz gefärbt.

Er ist breit gedrückt, eirund und oben flach, mit unbedecktem Hinterleib. Der Rüssel ist lang, fadenförmig, stark gebogen und am Grunde verdickt; er ist rothbraun gefärbt, ebenso die Beine, die an der Spitze einen dreieckigen Zahn haben. Die Seiten des Halsschildes, die Mittellinie, das Schildchen und verschiedene Flecken von würfelförmiger Gestalt auf den Flügeldecken haben eine weisse oder hellgelbe Färbung.

Cytisus racemosus. Dieser zwergwüchsige, prächtig goldgelb blühende Goldregen ist ein sehr dankbarer Winterblüher. Man zieht selben in Töpfen, stellt diese im Sommer im Freien auf und bringt die Pflanzen dann im Herbst in's Kalthaus oder in ein nur mässig warmes Zimmer. Er liebt eine nahrhafte, lehmig-sandige Erde und im Winter einen hellen Standort. Nach dem Verblühen ist er nur wenig und vorsichtig zu begiessen.

Ein schöner **Pyramiden-Wachholder** ist *Juniperus communis hybernica*. Die Pflanze bildet eine schöne pyramidenförmige Säule und ist als Einzelpflanze für Anlagen prächtig.

Abies Nordmannii. Diese schöne, lebhaft dunkelgrüne Tanne stammt aus dem Kaukasus und wird nicht gern von dem Coniferenliebhaber vermisst. Sie kommt sehr gut fort, hat aber den Fehler, dass ihr Spitztrieb mitunter abstirbt, durch welchen Umstand die Pflanze viel an Schönheit verliert. Zum Glück lässt sich solchem Uebelstande doch wieder abhelfen. Man nimmt einen der zunächst stehenden Seitentriebe, richtet diesen aufrecht in die Höhe; hiebei ist aber ein Stäbchen nöthig, um den Trieb anzubinden und ihn in aufrechter Stellung zu erhalten. Beim Anbinden ist ein weicher Faden zu nehmen und darf dieser nicht zu fest angezogen werden.

Myosotis Cintra. Der Handelsgärtner Karl Kayser in Nordhausen empfiehlt dieses Vergissmeinnicht als überaus prachtvoll und reichblühend. Er sagt, dass es von ganz niedrigem Wuchse sei, anfangs runde, dichtbelaubte und bezweigte Büsche bilde und dann am Boden sich ausbreitend denselben dicht rasenartig bedecke. Die grossen himmelblauen, weiss- und gelbgeäugelten Blumen stehen in Scheinsträusschen und bedecken die Pflanze den ganzen Sommer hindurch. Die Pflanze ist ein- oder zweijährig und verlangt Aussaat im September oder im März. Nach Kayser gedeiht sie sowohl im Schatten und unter Bäumen, wie auch im vollen Sonnenschein, ist überall verwendbar, gibt prächtige Borduren und ist das gleichmässigste und werthvollste Vergissmeinnicht zur Teppichgärtnerei.

INHALT. Pomologie: Graue französische Reinette. (Mit einer colorirten Tafel.) — Madame Treyve. (Mit einer colorirten Tafel.) — **Praktischer Obstbau:** Ueber den Herbstschnitt der Kernobstbäume. — Die Veredlung der Obstwildlinge im Winter. — Ueber den Beruf und Werth der Sortenbäume mit besonderer Rücksicht auf Siebenbürgen. — **Krankheiten der Obstbäume:** Welches ist die Ursache der so häufig auftretenden Krebskrankheit bei neu angepflanzten Kernobstbäumen? — **Gehölzzucht:** Die Heimat der Douglas-Tanne. — Weiden zur Korbflechterei und ihre Feinde. — **Blumengarten:** *Gladiolus hybridus Nanceianus*. — **Gemüsegarten:** Nordländische und südländische Blumenkohllarten. — Estragon und Wermuth. — **Obstverwerthung:** Die Benutzung der Hagebutten. — **Mittheilungen:** Der Haselnussbohrer (*Balanus nucum*). — *Cytisus racemosus*. — Ein schöner Pyramiden-Wachholder. — *Abies Nordmannii*. — *Myosotis Cintra*.

Land- und forstwirtschaftliche Ausstellung in Wien.

ROTUNDE Grosse Ausstellung ROTUNDE
für
Land- und Forstwirtschaft, Kunst und Industrie.

Von 9 Uhr Früh bis 12 Uhr Nachts. 14. Mai bis 15. October. Park und Rotunde elektrisch beleuchtet.
Eintritt 40 kr. — Sonn- und Feiertage 30 kr. — Kinderkarten 20 kr.

Obst- und Gemüse- verwerthung.

Ein mit der Obst- und Gemüseverwerthung vollkommen vertrauter junger Mann sucht Stellung in einem grösseren Geschäfte dieser Branche als Leiter oder Meister, würde auch die Neuanlage derartiger Fabriken ausführen. Näheres unter A. G. durch die Administration des „Fruchtgarten“.

(187)

Wilhelm Klenert,

vorm. Klenert & Geiger,

I. steiermärkische

Obstbaum- u. Gehölzschulen

Graz, Steiermark,

auf der Reichs-Obstausstellung in Wien mit den höchsten Preisen ausgezeichnet, empfiehlt grosse Vorräthe von (176)

Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Gehölzen, Rosen etc.

Kataloge gratis. ☛



A. C. Rosenthal

Baumschulen

(derzeit 42 Joch umfassend)

Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfiehlt seine grossen Vorräthe

von

Obstbäumen in allen Formen, Allee-
bäumen, Ziergehölzen, Coniferen,
Rosen, Obstwildlingen, Spargel- und
Erdbeerpflanzen,

sowie sein reich assortirtes Lager

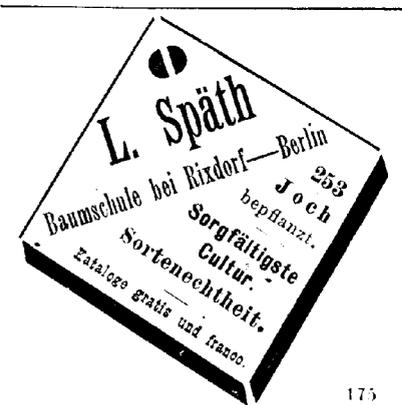
von

Gemüse-, Feld-, Gras-, Wald- und
Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.



Herausgeber: Wilhelm Köhler.



175

Oesterr.-Ungarische Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben

von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,

Lehrer für Pomologie an der k. k. öhol. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.

6 Bände complet 24 fl. = 48 Mk.

Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

Während der Dauer der Allgemeinen land- und forstwirtschaftlichen Ausstellung in Wien — 14. Mai bis 15. October ev. 1. November 1890 — erscheint eine besondere

Land- und forstwirtschaftliche

Ausstellungs-Zeitung.

Officielles Organ

des

General-Comités der Allgemeinen land- und forstwirtschaftlichen Ausstellung in Wien 1890.

Unter Mitwirkung zahlreicher und hervorragender Mitarbeiter aus allen Zweigen der Land- und Forstwirtschaft und der land- und forstwirtschaftlichen Industrie

redigirt von Hugo H. Hitschmann.

Jede Woche erscheint in eleganter Ausstattung eine reich illustrierte Nummer in Gross-Folio im Umfange von 12—16 Seiten. In jeder Nummer erscheinen zahlreiche Abbildungen, so die Pläne der Ausstellung in der Rotunde und im Ausstellungspark, Abbildungen aller hervorragenden Bauten, namentlich auch der einzelnen Pavillons und hervorragenden Ausstellungsgruppen, der prämiirten Thiere, Maschinen, Geräte etc., alle officiellen Kundmachungen über die Eröffnung, die Eintrittspreise etc., das Programm der Ausstellung, die jeweiligen Tagesprogramme, die Programme der (vorläufig vierzig) temporären Ausstellungen, der stattfindenden Preisermelken, Zugprüfungen und der verschiedenen anderen vergleichenden Prüfungen, der hippischen Feste, des internationalen land- und forstwirtschaftlichen Congresses, der verschiedenen Exeursionen etc., sowie zahlreiche grössere und kleinere Aufsätze über die einzelnen Gruppen, die Collectiv- und Einzel-Ausstellungen, Berichte über die vorangeführten Veranstaltungen aller Art, den Congress und die Exeursionen, zahlreiche kleinere Notizen über interessante Vorkommnisse auf der Ausstellung und die Frequenz derselben, weiters ein reichhaltiges Feuilleton, ein Führer durch Wien für die fremden Besucher, ein Vergnügungs-Anzeiger und Daten anderer Art, welche den Aussteller und den Besucher, sei er Fachmann oder Laie, interessieren.

Pränumerationspreis für die Zeit vom 14. Mai bis 15. October eventuell 1. November (ca. 25 Nummern) für Oesterreich-Ungarn fl. 5.—, für das Deutsche Reich fl. 5.50, für das übrige Ausland fl. 6.—. Einzelne Nummern, welche bei der Administration, dann im eigenen Pavillon und bei den Losverkäuferinnen auf dem Ausstellungsplatze, sowie in den Zeitungsverkäufern zu haben sind, kosten 20 kr., Sammelmappen (zugleich Einbanddecken) 1 fl., Annoncen pro Spalte und Millimeter 5 kr.

Administration der „Land- und forstwirtschaftlichen Ausstellungs-Zeitung“
Wien, I. Dominikanerbastei 5.

Verantwortlicher Redacteur: A. C. Rosenthal.

Druck von Wilhelm Köhler.

Hiezu als Beilage zwei colorirte Fruchttafeln und das Preisverzeichniss der Gebr. Van Velsen in Harlem.

Der Fruchtgarten.

Illustrierte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht, Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

A. C. Rosenthal

Redigirt von

Chr. Ilsemann

k. u. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer in Albern bei Wien

und

k. Obergärtner am bot. Garten der landw. Akademie in Ungar.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig " 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig " 5.— resp. Frs. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Bellagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 15.

1. August 1890.

V. Jahrg.

POMOLOGIE.

Der Apfel von Stenkyrka.

Von William May, Baumschulbesitzer in Visby, Gotland (Schweden).

Wir entnehmen „L. Möller's Deutscher Gärtner-Zeitung“ in Erfurt die nachfolgende Beschreibung einer uns bisher unbekanntem Apfelsorte und möchten an erster Stelle darauf aufmerksam machen, dass sich unsere Prüfungstationen für Obstsorten in den Besitz dieser Sorte setzen, um dieselbe auf ihren Werth hin für unsere Gegenden zu prüfen.

Unter den schwedischen Apfelsorten nimmt der „Apfel von Stenkyrka“ als bester den Ehrenplatz ein. Ich will jedoch damit nicht behaupten, dass dieser Apfel überall in Schweden sich gleich gut und schön ausbildet. Hauptsächlich kommt die Sorte vielmehr in den wärmeren Boden des südlichen Schwedens fort und gelangen auch dort die Früchte zur Vollkommenheit.

Dies gilt insonderheit für die Insel Gotland, denn hier ist es, wo diese vortreffliche Spielart durch eine Laune der Natur entstand und von hier auch später verbreitet wurde.

Ueber die Entstehung dieser Frucht gibt es verschiedene Lesarten. Die am meisten verbreitetste ist die folgende: „Ein Secmann kam aus fernen Ländern wieder in seine Heimat Gotland. Von einigen mitgebrachten Aepfeln legte er die Kerne in die Erde und aus einem derselben entstand der „Apfel von Stenkyrka“. Wie dem nun auch sei,

alle über die Entstehung der Sorte angestellten Forschungen führen zu dem Ergebniss: dass Gotland die Heimat des „Apfels von Stenkyrka“ und das selbige von dort aus verbreitet wurde.

Als ein Beispiel, wie sehr die Sorte hierzulande geschätzt wird, erwähne ich nur, dass nahezu $\frac{3}{4}$ aller Apfelbäume, welche aus meinen Baumschulen auf der Insel Gotland verkauft werden, von der Sorte „Apfel von Stenkyrka“ sind.

Zur pomologischen Kenntniss mögen die nachstehenden Angaben dienen: Frucht mittelgross, manchmal gross; Form veränderlich, mehr oder weniger kantig, hoch gebaut, doch gewöhnlich mehr gerundet; Farbe bei ausgebildeten Früchten recht charakteristisch; Grundfarbe graugelb, an der Sonnenseite carmoisinroth geflammt; um die kleinen Rostpunkte der Grundfarbe sind helle, um die der Carmoisinflammen lilafarbige Ringe; Kernhaus gross und rund mit ziemlich breiten Kernen; Schale fettig. Das Fleisch ist weiss oder hat einen Stich in's Gelbliche. Es ist fein, mehlig, sehr saftig und von angenehm gewürztem Geschmack. Reifezeit November bis December. Die Frucht hält sich bis zum Frühjahr, gut aufbewahrt auch länger.

Der Baum kennzeichnet sich durch seine gebogenen, fast knotigen Aeste, welche gleichwohl eine ziemlich runde Krone mit dichtem, sehr dunkelgrünem Laubwerk bilden. Die Rinde ist sehr glatt und schön. Die jungen Bäume wachsen in der Baumschule ziemlich langsam, und wenn man sie durch gewöhnliche, d. h. einmalige Veredlung er-

ziehen will, ist es nicht so leicht, schöne und regelmässige Bäume zu erhalten.

Zum Schluss will ich noch ein Urtheil des verstorbenen Dr. Olof Eneroth, bisher Schwedens bester Obstkenner und wirksamster Förderer des Obstbaues, über den „Apfel von Stenkyrka“ aus seinem „Handbuch der schwedischen Pomologie“ auführen. Er sagt unter Anderem: „Eine in ihrer Art edlere Apfelsorte, als sich der „Apfel von Stenkyrka“ in günstigen Jahren auf Gotland entwickelt, besitzt das nördliche Europa nicht.“

In dieses Lob wage ich völlig einzustimmen, wenigstens im Vergleiche mit den übrigen schwedischen Apfelsorten, welche ich kennen zu lernen besonders Gelegenheit hatte.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Feinde des Obstbaues.

Von August Krölling, Institutsgärtner.

Wenn man unsere Fluren, die sich zum Obstbau schon seit Jahrhunderten bewähren, durchstreift, so findet man wohl alte, prächtige, geschlossene Pflanzungen von Obstbäumen für verschiedene Zwecke, ebenso viele Tausende von Bäumen an Strassen und Feldwegen mit Wirthschafts- und Mostobstbäumen bepflanzt. Die älteren Bäume zeigen einen stattlichen Wuchs und bestätigen das richtige Verständniss ihrer längst hinübergegangenen Pflanzler und Pfleger für die Cultur hochstämmiger Obstbäume.

Wie sieht es aber in den Fluren mit unseren jungen Obstbäumen aus? Diese versprechen kaum eine solche Schönheit zu erreichen, denn ein Theil trägt noch die Frostschäden des strengen Winters von 1879—1880. Aber auch die in den letzten neun Jahren angepflanzten Bäume haben so viele Mängel, dass man unwillkürlich die Frage stellt: Wie ist das heute, wo doch so viel für den Obstbau gethan wird, nur noch möglich? Um diese Frage zu beantworten, müsste man weit ausgreifen, und darum wollen wir hier nicht die durch Lage, Boden und verfehlte Sortenwahl häufig bedingten Hindernisse berühren, sondern uns nur mit jenen Fehlern befassen, welche die Bäume schon bei der Pflanzung besitzen.

Kann man heute gegen die grossen, von Spezialisten betriebenen Baumschulen keinen Vorwurf über die Anzucht der hochstämmigen Obstbäume mehr erheben, so ist das leider bei der ganz beträchtlichen Zahl kleiner Gemeinde-, Privat-, Anstalts- und Schulgarten-Baumschulen nicht der Fall. Diese Baumschulen liefern meistens ein Pflanzmaterial, welches das Mitleid jedes Sachkundigen erwecken

muss. Die Ursachen sind sehr naheliegend; es wird fast in jeder derartigen Baumschule anders gearbeitet. Eine macht nur Winterveredlungen, die andere oculirt schon im Saat- und Pikirbeet, die dritte schneidet jedes Jahr zwei Drittel des Leit-zweiges ab, die vierte bindet Alles an Pfähle und die fünfte bemüht sich, Obstbäume mit 2·5—3 M. Stammhöhe zusammenzubringen; kurz, jede hat etwas Specielles und jede glaubt, mit ihrem System das Richtige getroffen zu haben. Diejenigen, welche in diesen Baumschulen arbeiten, haben oft keine Ahnung, wie der Specialist seine Bäume zieht.

Wir mussten in unseren Lehrzeiten oculiren und pfpfen auf angewurzelte Wildlinge und erzielten durch Entspitzen der Seitentriebe und Begünstigung des Gipfeltriebes ganz schöne Hochstämme. Die Sache betrachteten wir, da uns ein anderes Verfahren nicht vorkam, als ziemlich einfach und abgemacht. Später, als wir andere Baumschulen besuchten, Bücher zur Hand bekamen und eine Fachschule absolvirten, wurden wir gewahr, dass die Meinungen sehr verschieden sind und dass die Anzucht der Hochstämme noch gar keine abgemachte Sache sein muss. Das war nimmer so einfach, da gab es ausser den Zapfen bei Oculanten noch viele Zapfen in allen möglichen Grössen, verbunden mit dem nöthigen Quantum Baumwachs, Afterleit-zweigen, Vegetationscurven und Winterveredlungen. Nachdem besonders die letztere so viel Anziehendes und Gemüthliches für sich hatte, so wurden auch wir durch Beispiele grösserer Baumschulen verleitet, Versuche damit anzustellen, die wir aber sehr bald wieder aufgaben, da die daneben stehenden Oculanten derselben Sorten eine Höhe von 1—1·5 M. und 1—1·5 Cm. Triebdurchmesser erreichten, während die Winterveredlungen nicht die Hälfte dieser Maasse aufwiesen, ganz abgesehen von der Lückenhaftigkeit und dem Verluste an Unterlagen.

Das gleiche Schicksal hatten zwei uns bekannte Baumschulen, die einige Jahre die Winterveredlung im Grossen betrieben. Eine brachte noch dazu die Rückschnittmethode in Anwendung. Wie viel Brennholz aus den Schlägen wurde, ist nicht recht bekannt geworden. Jetzt ist das natürlich auch schon anders, Winterveredlung und Rückschnitt sind verbannt und das gegenwärtig gelieferte Baumaterial lässt an Schönheit nichts zu wünschen übrig. Die Rückschnitts- oder sogenannte Dittrich'sche Methode hat aber trotz der überall sich zeigenden Misserfolge immer noch eine Menge Anhänger, besonders in den Schulgärten, wozu wohl schriftlich und auch in Verträgen immer noch viel beigetragen wird. Bedenkt man, wie mangelhaft (und oft nicht zur richtigen Zeit) von Dilettanten das Anbinden

des Leittriebes und das Ausschneiden der Zapfen ausgeführt wird, so braucht man sich über das Aussehen solcher Bäume nicht zu wundern. An allen Orten, wo diese übel angebrachte Methode florirt, sind sie zu finden: voll Curven und Absätzen. Solche Bäume werden dann meist von Gemeindegliedern, um die vermeintlich gute Sache zu fördern, erworben, dass aber damit dem wahren Obstbau wenig gedient ist, liegt auf der Hand.

Nun ist eine Baumschule auf einem Gute bekannt, die seit langer Zeit folgende theure Methode betreibt. Da wir dieses lächerliche Verfahren ein zweites Mal nicht wieder gefunden haben, so wollen wir die Leser damit bekannt machen. Zwei- bis vierjährige Apfel-, Birnen- und Pflaumenwildlinge werden im Winter veredelt, dann in Töpfe gepflanzt und im März in lauwarne Mistbeetkästen unter Glas gestellt. Anfangs Mai haben sie Triebe gebildet und die Töpfe etwas ausgewurzelt, worauf sie in den Schlag gesetzt werden. Sämmtliche Seitentriebe werden abgeschnitten und in 4 bis 8 Jahren ist der Baum eine dünne Ruthe mit elendem, vernickeltem Wurzelsystem. Diese Bäume sind zu Tausenden ausgepflanzt und die vor 6 Jahren ausgepflanzten sind nicht stärker als die vom vorigen Jahrgang. Wenn die schlechte Waare keinen Käufer fände, so wäre die Sache einfach erledigt. Nachdem dies aber thatsächlich nicht der Fall ist, sondern der Käufer die Bäume setzt und lieber weidlich über schlechten Boden und mancherlei andere Ursachen und nicht über die mangelhafte Anzucht der Bäume loszieht, so sollte jeder aufrichtige Obstbaumfreund sein Möglichstes dazu beitragen, um in seinem Wirkungskreise die weitere Anpflanzung solcher schlechten Waare unmöglich zu machen ganz ohne Rücksicht auf die Personen, welche dieselben liefern. Aber auch dadurch wird viel gesündigt, dass selbst von massgebenden Personen viele Bauern und Gewerbetreibende, die über Boden verfügen, angeeifert werden, eine Baumschule anzulegen. Obwohl diese Leute etwas Anderes zu thun hätten, vermeinen sie doch dabei in 10 Jahren reich zu werden und finden immer erst dann, wenn sie ihre Wirthschaft oder ihr Gewerbe vernachlässigt haben, das Gegentheil heraus. Ihre meist nicht fachmännisch gezogenen Obstbäume werden um jeden Preis verkauft und also auch angepflanzt. Unserer Ansicht nach sollte man den Grundbesitzer nur zum Anpflanzen und zur Pflege aneifern. Hat Jemand die Vorliebe, sich seine paar Bäume selbst zu veredeln, so kann man dies selbstredend nicht verwerfen; aber die Anzucht der Obstbäume zum Verkauf sollte man Fachleuten überlassen. Wir finden darum die Baumschule der

Schulgärten als eine nutzlose und überflüssige Plage des Schullehrers. So lange in diesen Baumschulchen das gezogene Demonstrationsmaterial nicht besser aussieht, wird auch der Zweck ein verfehlter sein und Niemand uns vom Gegentheil überzeugen.

Für den Schulgarten, so weit er den Obstbau betrifft, würden wir folgende vier Punkte als weit nützlicher ansehen:

- a) Pflanzen, Pfählen und Schneiden der Hochstämme;
- b) Pflege der älteren Bäume;
- c) Umveredeln der Bäume;
- d) Anleitung zur Behandlung der Spalierbäume an Gebäuden, Mauern und Bretterzäunen.

Dieser letzte Punkt hat nun allerdings seine Schwierigkeiten, ist aber, wie die häufig anzutreffenden Rebenspaliere beweisen, auch für Birnen und Pflirsich durchzuführen. Die enormen Flächen von dornigen Mauern, welche bei uns noch unbenutzt sind, könnten viel edles Obst liefern. Ist in dem Schulgarten nur irgend ein Plätzchen vorhanden, so sollte es mit Spalierbäumen bepflanzt werden. Damit liesse sich ein Ertrag erzielen, der weit günstiger sein wird als der Betrieb einer Baumschule.

Nur zu oft haben wir uns überzeugt, dass in einem Orte eine Baumschule zum Unterricht besteht, während die älteren werthvollen Bäume mit Stümpfen und unverheilten Wunden bedeckt sind und zum Schluss im ganzen Orte kein Mensch mehr weiss, wie ein Ast regelrecht abgesägt wird, um eine schnelle Vernarbung der Wunde zu bezwecken. Gerade die an den verschiedenen Gemeindegewegen stehenden Obstbäume bieten zum Erlernen der oben erwähnten Arbeiten die besten Objecte. Dort geht Jeder vorüber und die sichtbaren Erfolge bestimmen viel früher die Ungläubigen, es nachzuahmen, als es lange Reden jemals im Stande sein werden. Dann wird bald Jedermann wissen, wie ein Baum aussehen muss, und Mancher wird einen Krüppel, den er früher gesetzt hatte, mit arger Kritik zurückweisen.

Zum Schluss wollen wir noch einen weit verbreiteten Feind des Obstbaumes erwähnen, der als sehr schädlich anzusehen ist. Wir meinen den verfehlten Schnitt beim Pflanzen. Vielfach findet man, dass Wirthschaftsbesitzer oder deren Leute beim Setzen alle Kronenzweige auf 2—4 Augen zurückschneiden, ja in manchen Gegenden, z. B. im Viertel O. W. W. und im Waldviertel, wird dem schönsten Baume die ganze Krone abgeschnitten. Die Folge dieser Schwächung ist Bildung kurzer, in Fruchtholz verwandelter Triebe oder eine Verzweigung wie ein Weidenkopf.

Also ein mässiger Zweigschnitt bei kräftigen Trieben und Unterlassen des Kronenschnittes im ersten Jahre bei schwachen oder kurzen Zweigen wäre auch in dem Falle zum Nutzen des Obstbaues durchzuführen.

Es würde uns zu weit führen, wenn wir alle die unclassificirbaren Feinde der Obstcultur noch anführen müssten, jedenfalls sind ihrer viele, die

Aeste schwärzlichgrau, ausgebreitet; Blätter gegenständig, kurz gestielt, länglich-elliptisch oder auch eilanzettlich zugespitzt, ca. 8–12 Cm. lang und 3–5 Cm. breit, oberhalb längs der Nerven sowie auch unterhalb gleich den Blattstielen und jungen Zweigen dicht mit kurzen, weichen Haaren besetzt; Blütenstiel länger als der Blattstiel, einzeln in den Blattachsen zwei von zwei linearen Brakteen gestützte Blüten tragend; Saum des Kelches in fünf kleine, länglich stumpfe Lappen getheilt; Blumenkrone verhältnissmässig gross, 2 Cm. lang, weiss,



Fig. 42. *Lonicera chrysantha* Turcz.

auch ohne Vergrösserungsplan erkennbar sind. Es ist deshalb Sache jedes wahren Freundes der Obstcultur, sie nach Möglichkeit unschädlich zu machen, damit auch unseren jungen Bäumen im weiten Vaterland eine ebenso lange Lebensdauer beschieden sei, wie ihren alten hundertjährigen Stammesgenossen.

GEHÖLZZUCHT.

Interessante und seltene Gehölze aus dem Arboretum zu Ungar.-Altenburg.

Lonicera chrysantha Turcz. = *Lonicera Xylosteum chrysantha* Rgl.

Diese schöne *Lonicera* (siehe Fig. 42) verdient, dass sie in unseren Gärten mehr Eingang findet, sie ist ein schöner, buschig wachsender, circa 2–4 Meter hoher Strauch aus Dahurien, dem Amur- und Ussurigebiet.

dann gelblichweiss oder hellgelb, später goldgelb, aussen kahl, innen behaart; Blütenröhre gebogen und über dem Grunde einen kurzen, höckerigen Sporn tragend; Saum derselben zweilippig; die untere Lippe ungetheilt, die obere vierlappig; Staubfäden aus der Blüte hervorragend, am Grunde behaart. Die Blüten riechen sehr angenehm. Beeren am Grunde verwachsen, rund, korallenroth.

Zur Bildung feinerer Gehölzgruppen ist der Strauch sehr zu verwenden; er verdient in jedem Ziergarten einen Platz. Die Vermehrung gelingt sehr leicht, entweder durch krautartige Stecklinge unter Glas, Steckholz oder auch Samen. Ilse mann.

BLUMENGARTEN.

Die Noisettrose „Aimée Vibert“ und ihre Widerstandsfähigkeit.

„Verhältnisse bestimmen den Menschen“, sagt das Sprichwort; in das gärtnerisch Praktische übersetzt, muss

dies lauten: „Klima und Boden bestimmen die Culturen“. An der Richtigkeit dieser Sprichwörter wird wohl Niemand zweifeln und ich werde in Nachfolgendem einen neuen Beweis dafür liefern.

Welche wunderbaren Rosen haben wir nicht aufzuweisen, seitdem im Jahre 1828 die „Aimée Vibert“ (von Vibert in Frankreich) gezogen wurde. Dass sie heute noch in den Katalogen mitspricht, wo doch so vieles Alte den Neuzüchtungen Platz machen muss, ist jedenfalls ein Zeugniß von ihrem Werthe, allein eine besondere Eigenschaft muss ich ihr noch zuerkennen, welche ich bis heute nur noch der Rose „Falkenberg“, jedoch in vermindertem Grade nachrühmen kann, und das ist ihre zähe Widerstandsfähigkeit gegen die Hitze.

Da dieses geschätzte Blatt, ich möchte sagen, mehr in rosenungünstigen als rosengünstigen Gegenden gelesen wird, so dürfte diese Mittheilung nicht ganz ohne Interesse sein. Seit Jahren beobachte ich nämlich, dass die Monate Juli und August, wo hierzulande 39 und 40° Réaumur an der Tagesordnung sind, keine andere Sorte Rosen liefern als „Aimée Vibert“, und zwar nicht, wie viele andere edlere Sorten, schon im Juni bis 12 Uhr Mittags mit versengten Randblättern, sondern rein und unversehrt. Sie widersteht der sengenden Hitze der obenerwähnten Temperatur und der meist trockenen Luft.

Da die „Aimée Vibert“ in Rispen bis zu zwanzig und mehr Blumen blüht, somit auch zur Schnittgewinnung sehr empfehlenswerth ist, so mögen die vorstehenden Zeilen für alle jene Herren Collegen, welche verurtheilt sind, in solchen Klimaten zu leben wie ich und Rosen bedürfen, einen Fingerzeig bilden, diese „gute Alte“ in ihren Rosensortimenten nicht fehlen zu lassen.

C. Betz, Hofgärtner in Sofia.

GEMÜSEGARTEN.

Der Burgunder Riesen-Spargel.

Von C. Weigelt, Obergärtner in Erfurt.

In jeder Cultur das höchste Ziel zu erstreben, sollte die Richtschnur des denkenden Gärtners sein. Kein Versuch in der Veredlung und Verbesserung der Gewächse darf uns zu mühevoll und undankbar erscheinen, sofern wir damit die höchste Stufe der Vollkommenheit erreichen wollen. Diesem Grundsatz hat man auch in der Spargelzucht gehuldigt und ist in dem letzten Jahrzehnt darin wieder ein gewaltiger Fortschritt, insbesondere auch hinsichtlich des Culturverfahrens zu verzeichnen. Durch die neue Richtung in der Anlage der Spargelbeete wird unsägliche Mühe, überflüssiger Dung, welcher, ohne jemals den Pflanzen zu nützen, vergraben wurde, gespart. Auch ist in Folge der Verwendung einjähriger Pflanzen eine entschiedene Bürgschaft für schnellere Entwicklung und frühere Nutzbarkeit unserer Spargelanlagen gewonnen.

Ueber die Sorten ist bis jetzt wohl wenig zu sagen. Im Allgemeinen werden der Braunschweiger, der Erfurter Riesen-Spargel am häufigsten und mit grösstem Erfolge angebaut. Stellenweise findet man auch den American Connovers Colossal. Es steht hier dem Züchter noch ein weites Feld offen, denn es geht mit dieser Cultur, welche erst nach mehreren Jahren das ausschlaggebende Ergebnis bringt, nur langsam vorwärts. Einen sehr bedeutenden Fortschritt darin haben wir jedoch jetzt zu verzeichnen, und zwar in der Sorte Burgunder Riesen-Spargel.

Meine Erfahrungen darüber erstrecken sich allerdings bis jetzt nur auf die Beobachtungen einer zweijährigen Anlage, aber trotz alledem denke ich der Entwicklung dieser Sorte so viel abgelernt zu haben, dass sich meine Ansichten mit den Angaben des Züchters decken. Ich glaube daher getrost zu dem Wunsche berechtigt zu sein, dass jeder neuen Spargelsorte die grösste Aufmerksamkeit und Verbreitung zugewendet werden möchte.

Ich will hier im Wesentlichen noch auf die Erfahrungen und Aussagen des Züchters Bezug nehmen. Der Burgunder Riesen-Spargel zeichnet sich durch grosse Widerstandsfähigkeit gegen alle Witterungsverhältnisse, durch Stärke der Pfeifen, Zartheit des Fleisches und milden, hochfeinen Geschmack aus. In einem Punkte insbesondere ist seine Vorzüglichkeit unbestritten und Conservenfabriken werden darauf ihr Augenmerk besonders zu richten haben. Seine Köpfe, welche weit weniger schuppig sind als die anderer Sorten, behalten nämlich auch an der Luft, mögen sie aus dem Beete aufschliessen oder schon gestochen sein, mehrere Tage lang ihre schöne, reinweisse Farbe; die Pfeifen sind daher vorzüglich zum Versandt geeignet. Wenn schliesslich doch die Köpfe anfangen, sich, wie sonst üblich, roth, blau oder grün zu färben, so erscheint bei dieser Sorte nur ein leichtes Blassgelb, welches so schwach ist, dass es sich beim Kochen ganz verliert. Diese sofort in's Auge fallende gute Eigenschaft tritt bis jetzt unverändert zu Tage, ohne dass die Bodenverhältnisse oder die Behandlung als mitwirkende Ursachen anzusehen sind. Durch diese höchst werthvollen Eigenschaften verspricht der Burgunder Riesen-Spargel bald die weiteste Verbreitung zu finden.

Ein allgemeiner und recht vielseitiger Versuch mit dem Burgunder Riesen-Spargel, zunächst in kleinem Massstabe, ist sehr zu empfehlen; denn ist diese Neuheit erst einmal bekannt geworden und hat sich allwärts gleich gut im Kleinen bewährt, dann ist entschieden für die Grosscultur ein ganz gewaltiger Vortheil gewonnen.

(L. Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.)

AUSSTELLUNGS-ANGELEGENHEITEN.

Die zweite temporäre Obstausstellung (Aprikosen, Pfirsiche, Sommeräpfel, Birnen, Beerenobst)
auf der Land- und forstwirthschaftlichen Ausstellung
in Wien vom 15. bis 18. Juli 1890.

Von Chr. Ilsemann.

Die Ausstellung wurde am 15. Juli vom Herrn Regierungsrath Schön mit einer kurzen Ansprache an die Aussteller, Preisrichter u. s. w. eröffnet.

Wenn wir den Massstab kritischer Beurtheilung an diese Ausstellung legen, so müssen wir den Fortschritt der Reichhaltigkeit und der hübschen decorativen und systematischen Anordnung, welchen diese Ausstellung gegenüber der Kirschen-Ausstellung hatte, lobend hervorheben. Im Ganzen waren 41 Aussteller da, welche insgesamt mit 62 Concurrrenznummern in die Preisbewerbung traten.

War nun auch die Gesamtausstellung noch weit davon entfernt, annähernd ein richtiges Bild des Obstbaues auch nur eines Obstgebietes in Oesterreich und Ungarn, geschweige beider Staaten zu geben, so können wir doch nicht umhin, unserer Zufriedenheit Ausdruck zu geben über die Arbeiten der einzelnen Aussteller. Mit wenigen Ausnahmen hatten sich die Aussteller ziemlich genau an die im Programme vorgeschriebenen Concurrrenznummern gehalten und die theilweise recht sorgfältige Namensbezeichnung der Ausstellungsgegenstände sprach doch dafür, dass einige der Obstzüchter schon zu arbeiten ver-

stehen und es auch können, wenn sie nur in einer verständigen, zweckentsprechenden Weise über das Wie der Arbeit aufgeklärt werden.

In des Sinnes eigentlichster Bedeutung war es doch nur eine kleine Localausstellung Niederösterreichs, zu der sich ein Aussteller aus Graz, vier aus Ungarn und einer aus Böhmen gesellten.

Die Obstzüchter haben noch immer nicht gezeigt, dass sie den Vortheil, welchen eine Ausstellung den Producenten zu bieten vermag, in echter kaufmännischer Weise auszunützen verstehen, sie scheinen noch immer in dem Glauben zu sein, ihre Schuldigkeit gethan zu haben, wenn sie ihre Sachen hübsch aufgestellt haben; dann kommt das Preisgericht, gibt nach Verdienst die Anerkennung und die Geschichte ist abgethan. Warum nehmen sich die Obstzüchter denn nicht einmal ein Muster an den übrigen Ausstellern, z. B. Maschinenfabrikanten, Weinproducenten u. s. w.? Diesen Ausstellern ist es nicht allein um die Medaille zu thun, nein, Hauptsache ist, dass sie ein Geschäft machen, sie wollen verkaufen und thun dies auch. Würden die Obstzüchter, welche die Wiener Ausstellung beschieken, sich ein bisschen bei ihren Ausstellungsgegenständen aufhalten und dem grossen Publicum bekanntgeben: laut dem ausgestellten Muster kann ich von diesen Obstgattungen und Sorten so und so viel Kilogramm oder Centner zu dem und dem Preise abgeben, so dürfte sich wohl ein ganz flottes Geschäft entwickeln und die Obstausstellung ihrem eigentlichen Zweck — Förderung des Obstbaues durch Belehrung und Kenntniss der Obstsorten grosser Productionsgebiete, werthvoller Handelssorten — näher kommen. Der Massstab, den man gewohnheitsmässig von früheren Ausstellungen her noch immer beibehält, erweist sich heutigen Tages als viel zu kurz.

Die für die Belohnung mit den höchsten Ehrenpreisen in Betracht kommenden Obstsorten liessen erkennen, dass bei uns an bedeutenden, schönen und werthvollen Obstsorten kein Mangel ist; wenn die Obstzüchter doch nur auch verstehen möchten, ihre Producte in der ausgiebigsten Weise kaufmännisch zu verwerthen! Die Ausstellungs-sachen mancher Aussteller gingen nicht über das Mass einer handwerksmässigen Alltagscultur hinaus, ja die Sortenwahl und Benennung war eine schlechte und falsche, der heutigen Richtung, welche der productive Obstbau eingeschlagen, ganz und gar nicht entsprechend. Diese Thatsache drängt sich mir in den Wiener Ausstellungen nicht zum ersten Male auf, ich konnte sie auf sehr vielen Ausstellungen constatiren. Wir sind eben leider noch sehr weit davon entfernt, sagen zu können, wir haben für unsere einzelnen Obstgebiete alle Sorten zusammengestellt, welche sich für die verschiedenen Zwecke der Obstverwerthung als wirtschaftlich einträglich erweisen. Die Obstzüchter lassen sich noch immer gar zu sehr von der Massenwirkung von allerhand Sorten und sonstigen Curiosas von Obstsorten täuschen. Die nichtswürdigen reichen Sortimente mit ihrer schablonenhaften Aufstellung, ganz gleich, ob nach dem ABC (die neueste Errungenschaft der vorjährigen Stuttgarter Ausstellung) oder nach irgend einem pomologischen System, haben es verschuldet, dass wir auf unseren heutigen Ausstellungen noch immer eine Unzahl von Sorten treffen, die für den Obstbau absolut keinen Werth haben; unter unsern Obstzüchtern ist eine gewisse Sucht, die Mode der „vielen Sorten“ mitzumachen, und unter dem Drucke, diese mitmachen zu müssen, kann der von einigen wenigen einsichtsvollen Obstzüchtern geleitete wirtschaftliche Obstbau mit seinen einzelnen einträglichen guten Sorten noch immer nicht zur durchgreifenden Geltung kommen.

Dieses sind die allgemeinen Eindrücke, welche wir von der Ausstellung empfangen haben; treten wir nun in die fachmännische Besprechung der Einzelheiten ein.

I. Amerikanische Frühpfirsiche und andere Sorten.

Das für unseren Zukunftsobstbau wichtigste und lehrreichste Glanzstück der Ausstellung und eine von urtheilsfähigen Fachmännern allgemein anerkannte Leistung waren die Gruppen amerikanischer Frühpfirsiche, ausgestellt von den Herren Regierungsrath Ritter von Stockert in Klosterneuburg und dem Ybbsler Baumschulen-Vertreter Georg Hock, Klosterneuburg.

Wer es vorher noch nicht wusste, welch einen Werth die amerikanischen Pfirsiche für unseren Obstbau haben und zu welcher Vollendung die Cultur der amerikanischen Pfirsiche bereits an diesen zwei Orten gekommen ist, der stand in staunender Betrachtung befangen vor diesen Gruppen. Welch herrliche Früchte waren es, die lachende Schönheit der Amsden, die vollkommenste Ausbildung der Frühen Alexander u. s. w.; der Reichthum an den rothbackigen Pfirsichen war von so bestechender Schönheit, dass man sie wiederholt ansah. Und wer nun die Culturen dieser Specialitäten noch nicht kannte, wer nicht wusste, welche Culturergebnisse er vor sich hatte, der war in dem Glauben, diese Pfirsiche seien in künstlichen Treibhäusern gezogen, während dieselben an Pyramidenbäumen und freistehenden Spalieren geerntet wurden.

Welch ein Capital für unseren Obstbau in diesen Sorten amerikanischer Frühpfirsiche verborgen liegt, das haben hoffentlich jene Obstzüchter bemerkt, welche die Ausstellung gesehen haben; die dies nicht gethan, seien auf diese Pfirsiche besonders aufmerksam gemacht. Jetzt heisst es, nur die Gelegenheit rasch ergreifen und die weitgehendste Anpflanzung derselben in den für Pfirsichbau geeigneten Lagen vorzubereiten. Je früher eine Obstart auf den Markt gebracht wird, desto werthvoller ist sie; die ersten Früchte werden um jeden Preis gekauft. Möchten doch die tüchtigen, intelligenten Kräfte unserer Obstzüchter sich an die Cultur dieser Pfirsiche machen, sie werden dabei einen lohnenden Verdienst finden.

Ritter von Stockert hatte 10 Sorten amerikanischer Pfirsiche ausgestellt: Cumberland*), Amsden, Muser, Wilder, Gouverneur Garland, Brigg's Maipfirsich, Waterloo, Frühe Canada, Saunders, Harper's Frühpfirsich.

Alle diese Sorten sind nach Herrn von Stockert ungemein widerstandsfähig und allgemein härter als die anderen Sorten; sie überwintern ohne Bedeckung in sehr exponirten Lagen.

Das Preisgericht erkannte Herrn von Stockert das Ehrendiplom zu für die Einführung neuer verbreitungswürdiger Pfirsichsorten.

Georg Hock, Vertreter der Ybbsler Baumschulen, stellte die zwei Sorten Amsden und die Frühe Alexander aus — wahre Prachtf Früchte.

Eine hervorhebenswerthe Thatsache, die den Werth dieser Pfirsiche in seiner ganzen Bedeutung würdigen lässt, ist noch die, dass sie ausnahmslos von der Kräuselkrankheit verschont bleiben; Herr von Stockert hat diese Erfahrung gemacht.

Dionys von Gaal in Baté, Kaposvár, Ungarn, lieferte eine Anzahl der herrlichsten Früchte der alten bekannten Sorte Venusbrust; die Früchte, so gross, so schön und vollkommen, wie man sie selten sieht, gehören nicht mehr in das Gebiet der Alltagscultur. Dank der Tüchtigkeit vieler Obstzüchter hat sich die Pfirsichcultur in manchen Gegenden Ungarns bereits zur Specialität ausgebildet, nun mögen aber auch die Obstzüchter darauf bedacht sein, die Resultate ihrer Arbeit in der ausgiebigsten Weise auszunützen. Was würden z. B. die norddeutschen, die dänischen Obst- und Delicatessenhändler sagen, wenn unsere Obstzüchter ihnen Mitte Juli Hunderte, ja Tausende von Körben der schönsten Pfirsiche zum Kauf anbieten? Da müssten doch Gulden verdient werden.

Die fürstl. Schwarzenberg'sche Gärtnerei in Lobositz, Böhmen, stellte schöne und tadellos ausgebildete Früchte der Sorten Schöne von Doué, Royal Georg und Monstreuse rouge aus, eine sehr gelungene Leistung der Treibcultur.

II. Aprikosen.

Mit rechter Freude habe ich diese Gruppe der Ausstellung nicht betrachten können, es waren viel zu wenig Aussteller; aus Ungarn mit seinem berühmten Welthandel in Aprikosen war nicht ein einziger Aussteller gekommen. Niederösterreich hatte einige sehr beachtenswerthe Sammlungen aufzuweisen, insbesondere war es die Vollkommen-

*) Wer sich über die Cultur dieser Pfirsiche, Sortenwahl etc. nähere Kenntniss verschaffen will, dem empfehlen wir das im Verlage der Redaction des „Fruchtgarten“, Wien, Mollardgasse 41, erschienene, sehr gediegene Werk des Herrn Prof. Dr. R. Stoll, Klosterneuburg: „Die amerikanischen Frühpfirsiche“, mit 14 color. Tafeln.

heit und Grösse der Früchte einzelner Sorten, welche anerkennend hervorzuheben ist. Ganz was Anderes hatten wir von dieser Gruppe der Ausstellung erwartet, umso mehr, da die Aprikosenernte durchweg gut ausgefallen ist und wir in unseren günstigen Aprikosengegenden Früchte produciren, auf welche die Bewohner der nördlicher gelegenen Länder mit Neid und Bewunderung blicken. Wer nun die Lage unseres Aprikosenbaues etwas genauer kennt und wohl weiss, dass in günstigen Jahren ein grosser Theil der Ernte einfach aus Mangel an Absatz zu Grunde geht, den muss es doppelt wundern, dass die Producenten es nicht versucht haben, sich durch die Beschickung der Wiener Ausstellung bekannt zu machen um Absatzgebiete für ihr Product aufzusuchen. Dächten doch die Obstzüchter einmal daran, amerikanische Frühpfirsiche und Aprikosen in grossen Mengen auf den Markt zu bringen, was liesse sich da für Geld verdienen!

Die Concurrenzznummern des Programms verlangten die Eintheilung der Früchte in Tafelsorten, Wirtschaftssorten, Handelssorten für den Export und Neuheiten; im strengsten Sinne des Wortes wurden die Preisbewerbungen nicht genau eingehalten, wohl aber hatte sich ein Theil der Aussteller bemüht, kurze Angaben über den Handelswerth der Sorte, Verwendung, Tragbarkeit des Baumes zu machen. Diese Arbeiten einiger Aussteller verdienen denn auch die volle Würdigung.

Eine interessante Einsendung waren die Sorten der k. u. k. Lehranstalt für Wein- und Obstbau in Klosterneuburg; wenn die Früchte auch noch nicht alle reif waren, so fanden wir doch manche interessante Sorte in dieser Sammlung, welche verdient, an dieser Stelle besonders hervorgehoben zu werden.

Aprikose von Breda, eine ebenso vortreffliche Tafel- wie Wirtschaftsf Frucht; Exportfrucht ersten Ranges; wer nur Raum hat für einen Aprikosenbaum, pflanze diese Sorte, und wer 100 Aprikosenbäume pflanzen will, der pflanze mindestens 75 Aprikosen von Breda.

Holub's Zucker-Aprikose, eine böhmische Züchtung; sie gehört zu den schönen, grossfrüchtigen Sorten. Tafel- und Wirtschaftsexportfrucht; von Schiras, feine Tafelsorte.

Blanchard und Ambrosia, zwei gute Tafelfrüchte.

Handelsgärtner Fr. Dücke in Leopoldau stellte einen Korb mit Früchten der Aprikose von Breda aus; die Früchte waren in Bezug auf Grösse und Färbung zweifelsohne die besten in der Ausstellung.

Alois Angerer in Stammersdorf hatte 4 Sorten ausgestellt, die sämmtlich der weitesten Verbreitung empfohlen werden können; die Grösse und Schönheit der Früchte gab uns einige Anhaltspunkte dafür, dass die Bäume gut gepflegt werden müssen. Die ausgestellten Sorten waren: Aprikose von Breda, Ungarische Beste, eine ungarische Sorte, welche ihrem Namen volle Ehre macht, als Tafel- und Wirtschaftsf Frucht sehr verwendbar, eine Exportfrucht ersten Ranges; Früh-Aprikose, Tafelfrucht; von Nancy, ausgezeichnete Handelssorte.

Josef Eisenmagen in Bisamberg hatte unter dem Namen Ananas-Aprikose die Aprikose von Breda ausgestellt, schöne, grosse Früchte, ferner Ungarische Beste; Pfirsich-Aprikose ist die Aprikose von Nancy; letztere Sorte soll nach den Mittheilungen des Ausstellers wegen des festen Fleisches von den Wiener Zuckerbäckern sehr gesucht sein.

Michael Moser in Bisamberg brachte unter dem Namen Einsiede-Aprikose die Aprikose von Nancy und die Ungarische Beste; über das Wachstum des Baumes der letzten Sorte bemerkt Aussteller, dass derselbe sehr reichtragend, aber schwachwüchsig sei. — Der Baum der Ungarischen Besten ist keinesfalls schwachwüchsig, wenigstens ist das bei uns in Ungarn nicht der Fall; wenn jedoch die Bäume mehrere Jahre hintereinander, wie Aussteller richtig bemerkt, überreich tragen, lässt der Holztrieb nach. In einem solchen Falle ist es nothwendig, das Wachstum des Baumes durch reichliche Düngergaben neu zu beleben.

Noch auf eine Sorte, die *Mush, Mush*, welche wir in der Sammlung des Herrn Franz Friedl in Marchegg fanden, wollen wir besonders aufmerksam machen; es ist eine alte, aber köstliche Tafelfrucht, die auch zu Marmeladen, Gelées etc. vortrefflich zu gebrauchen ist; jedenfalls eine gute Handelsfrucht.

Die übrigen zur Ausstellung eingelieferten Aprikosensorten waren durch keinerlei besondere Vorzüge ausgezeichnet und bleiben daher unerwähnt.

III. Sommer-Aepfel und -Birnen.

In dieser Gruppe war einmal wieder gar nichts Hervorragendes zu finden, ja wir können wohl sagen, es sah recht armselig in derselben aus; ausser einigen Jacobibirnen, Juli-Dechantsbirnen, Sommer-Gewürzäpfel und dem Weissen Sommer-Calville war nichts Hervorragendes zu finden. Eine Anerkennung verdiente die Ausstellung in Bezug auf die schöne Beschaffenheit der Früchte und des eingesandten Quantums nicht, die Früchte waren theilweise in hübschen Spankörben ausgestellt; diese Art der Anordnung nahm sich recht gut aus.

IV. Beerenobst.

Haben wir schon bei Besprechung der vorstehenden Gruppen manche bemerkenswerthe Sorten und gute Culturleistungen hervorgehoben, so ist es bei der Besprechung der jetzt folgenden in doppeltem Masse der Fall; auch gehörte diese Gruppe hinsichtlich Reichhaltigkeit zu dem Besten, was in der Ausstellung zu finden war.

Die Beerenobstcultur gehörte bisher zu den so ziemlich vernachlässigten Culturen unter den Obstgehölzen, ihr Aufschwung gehört der Neuzeit an; seitdem man auf die hohe Bedeutung des Beerenobstes für die Weinbereitung aufmerksam geworden ist, beginnt die Grosscultur, sich diesem Sonderzweige des Obstbaues zu widmen. Geleitet von der Ueberzeugung, dass die Beerenobstcultur in unserem Obstbaubetriebe noch immer recht stiefmütterlich behandelt wird, entschloss sich das Ausstellungs-Comité, eine Sonderausstellung von Beerenobst zu veranstalten, um Anhaltspunkte für die in Cultur befindlichen Sorten zu bekommen.

Das Programm verlangte eine Aufstellung der Sorten: 1. nach den Eigenschaften der Früchte, ob gross, klein, dick-, dünnchalig u. s. w.; 2. beste Verwendungsart der Früchte, ob für die Tafel, für Weinbereitung oder zum Einmachen u. s. w. am zweckmässigsten zu verwerthen (8 Sammlungen).

Die ersten zwei angegebenen Concurrenzznummern wurden nur von einem Aussteller, dem Stifte Melk, Gartendirector P. Norbert Koller, erfüllt. Die ausgestellten Früchte waren von einer vorzüglichen Grösse und Schönheit, ein Beweis dafür, dass die Cultur des Beerenobstes gut gepflegt wird; es waren folgende Sorten ausgestellt:

A. Stachelbeeren.

a) Tafelfrüchte, grosse, dünnchalige: Green Willow, Rifeman, Cheshire Lady, Queen Anne white, Queen british, Sämling von Maurer, Roaring Lion yellow.

b) Kleine, dünnchalige: Yellow Lion, Echo, Champagne red, Keens seedling, Thumper.

c) Zum Einmachen und zu Confituren: Whiten-smith, Woodwards Echo, Jolly Angler.

d) Zur Weinbereitung: Cheshire Lady, Jolly Angler, Roaring Lion, Emperor, Echo, Thumper, Queens Seedling, Yellow Lion, Queen british, Sämling von Maurer.

Bei den Stachelbeeren sind es drei Eigenschaften, nach welchen wir den Werth der Früchte abschätzen, nämlich Grösse, Wohlgeschmack und Schönheit der Frucht; wenn wir nun diese Eigenschaften bei unserer Beurtheilung der aus Melk gesandten Sorten anlegen, so müssen wir die Sorten alle als ersten Ranges bezeichnen.

B. Johannisbeeren.

a) Tafelfrüchte: Kaukasische, Holländische grosse, Kirsch, Versailler, Champagner, Perl, Grossfrüchtige Weisse, Holländische Kaiserliche.

b) Sorten für Weinbereitung: Alle obenstehenden, neu hinzu kommen Bang-up und Ambralfarbig.

Die Bereitung von Wein aus Johannisbeeren hat in Deutschland einen ungeahnten Aufschwung genommen, berufene Fachmänner entfalten eine anerkennenswerthe und für uns durchaus lehrreiche Thätigkeit, um dem Johannisbeerwein durch sorgfältige Kellerbehandlung, passende Sortenwahl für die Weinbereitung einen höhern Grad der Vollkommenheit zu geben; sowohl die Hausindustrie wie der Grossbetrieb haben sich dieses Sonderzweiges des Obstbaues schnell bemächtigt. Bei uns kennt man diese Art der Johannisbeerverwerthung kaum, es sind nur ganz vereinzelte Versuche mehr von Privaten aus-

geführt, die man hin und wieder zu sehen bekommt. Wenn die Bevölkerung jener Gegenden, in welchem der Kernobstbau sich nicht mehr lohnt und einträglich erweist, dem Arbeitsfelde der Beerenobstcultur sich hingeben möchte, so wäre sie dadurch im Stande, sich nicht nur einen ganz netten Verdienst zu erwerben, sondern die Leute könnten sich auch ein sehr angenehmes, wohlgeschmeckendes Hausgetränk herstellen, statt ihr Geld in den Schnapsladen zu tragen. Mögen diese wenigen Andeutungen über die Verwendung der Johannisbeeren rechten Orts Gehör finden, möge man nicht säumen, der Cultur der Beerenobststräucher in den erwähnten Gegenden Eingang zu verschaffen.

Eine ganz vorzügliche Culturleistung und entsprechende Sortenwahl von Stachelbeeren war die Einsendung aus den Guido Rütgers'schen Baumschulen zu Ybbs; einige der schönsten und verbreitungswürdigsten Sorten mögen hier angeführt werden: Beauty of England, Smith's Yellow, Alicante, Golden ballon, Admirable, Julie Carpenter, Conqueror, Apollo, Diana.

Die Beerenobstfrüchte aus dem Graf Harrach'schen Garten zu Bruck a. d. L. konnten sich rücksichtlich Sortenwahl und guter Cultur mit denen der bereits erwähnten Aussteller vollkommen messen; auch aus dieser Sammlung seien einige der bemerkenswerthesten Sorten angeführt:

a) Stachelbeeren: Shanon, Yellow Lion, Ballon, Robin Hood, Joly printer, Bumper, Red Britannia, Melniker Rothe.

b) Johannisbeeren: Rothe Kirsch, Gestreifte Perl, Weisse Holländische, Bang-up, schwarze.

Die Collectiv-Ausstellung des landwirthschaftl. Bezirksvereines in Mistelbach zeigte sich als eine systematisch und gut durchgearbeitete Gruppe, die Früchte einiger Aussteller konnte man sehr wohl als das Muster einer guten Cultur hinstellen; von den Sorten, welche sich durch Grösse oder Schönheit auszeichneten, seien die folgenden namentlich angeführt:

a) Stachelbeeren: Plain long green, Queen Mary, Esmeralda, Roary Lion, Yellow Lion, Earl red, Red Britannia.

b) Johannisbeeren: Rothe Kirsch, Rothe Holländische, Prinz Albert, Rothe Kaukasische, Fleischfarbige Rothe Versailler, ferner die neue Sorte Fays New-prolific; es scheint denn doch, dass man für diese neue Johannisbeere einmal wieder nach echt amerikanischer Manier die Reclametrommel fleissig gerührt; die Früchte, die wir noch von dieser Sorte zu sehen bekommen haben, ersetzen nicht im mindesten unsere guten alten Sorten, welche wir in unseren Culturen erprobt haben und als vorzüglich kennen. Drei Jahre cultivire ich bereits die Fays New-prolific, hinsichtlich Tragbarkeit, Grösse der Trauben und Früchte lässt sie noch viel zu wünschen übrig, nicht einmal annähernd kommt die Frucht den Beschreibungen nahe, welche von ihr in die Welt geschickt wurden — also Vorsicht bei der Anpflanzung dieser Sorte.

Die Gesamt-Ausstellung der vom niederösterreichischen Landes-Ausschusse zusammengestellten Gruppe bot ein mannigfaltiges Bild; ging man diese Gruppe in ihren Einzelheiten durch, so fand man manch nützliche Sorte und lehrreiche Winke für die Auswahl und Cultur mancher Obstsorten; von Aprikosen waren ganze Fruchtzweige, mit Früchten überaus reich behangen, ausgestellt — auch hier war es wieder die Breda, welche sich durch Tragbarkeit vor Allen hervorthat. Es war recht schade, dass die Anordnung dieser Gesamtgruppe kein übersichtliches Ganzes bot und zu sehr unter dem Eindrucke des „Durcheinander“ litt. Die geschmackvolle und gute Namensbezeichnung der Sorten gefiel mir sehr und könnte wohl als Muster dienen.

Eine schöne und lehrreiche Sammlung hatte der Obstzüchter und Vorstand der pomologischen Versuchsstation zu Gresten in Niederösterreich, Herr Wilhelm Schleicher, ausgestellt: ich komme in einem späteren Sonderartikel noch auf diese Ausstellung zu sprechen.

Baumschulbesitzer Wilhelm Klenert in Graz hatte eine sehr reiche Sammlung von Johannis- und Stachelbeeren ausgestellt, mit Rücksicht auf die Cultur und Sortenwahl eine durchaus gute und beachtenswerthe Leistung. Aussteller erhielt eine silberne und eine bronzene Medaille; wer Sortenstudien machen wollte, dem konnten wir diese Sammlungen ganz besonders empfehlen.

a) Stachelbeeren: Alicante, Beauty of England, Logan's Cedy, Ferdinand II., Gray's Dragon, Whinham's Industrie, Yellow Smith, Diane, Sämling von Klenert, Lord Byron.

b) Johannisbeeren: Schöne von St. Gilles, Rothe Holländische, Prolific, sehr grosse, schöne Trauben, Rothe Versailler, Rothe Kirsch, Boulogner, Kaiserliche, Kaukasische, Weisse Kirsch, Grosse Weisse, Königin Victoria.

Die königl. ungarische Weinbauschule zu Budapest stellte die reichhaltigste Sammlung von Stachelbeeren aus; die Sortenbenennung war eine gute, die Cultur der Früchte gleichfalls.

Wenn wir auch im Allgemeinen anerkennen, dass eine gute Sortenwahl in der Ausstellung zu finden war, so sind wir aber noch weit entfernt, das Beste, ganz besonders in Stachelbeeren, zu besitzen; ich führe nachfolgend einige Sorten an, welche nicht nur ich, sondern auch andere Beerenobstzüchter zweifelsohne als die besten anerkennen:

Twigern Johnsons, Londons Bank's, similing beauty Beaumonts, Lovely Anne, Nettle Green Hopley's, Jolly, Angler Colliers, Princess royal Brathertons, Bumper Thompsons, Samson Coromptons, Jolly-miner Greenhalgh's, Golden Yellow Discons, Two to one Whittikers, Lady Delamere, Plouchboy Grundy, Leveller Greenhalgh's.

Diese 15 Sorten bieten das Schönste und Beste, was wir bis jetzt unter den Stachelbeeren kennen; es hat uns gewundert, dass diese Sorten in der Ausstellung nicht zu finden waren.

Misstände in dem Prämiirungswesen auf Obstausstellungen.

Von berufener Seite, aus der Feder eines Mannes, welcher mit dem Ausstellungswesen sehr vertraut ist, erhalten wir das nachfolgende Schreiben; wir veröffentlichen dasselbe mit grosser Freude, wir haben die vom Herrn Verfasser gerügten Uebelstände längst erfahren, ja wir werden dieselben noch mit einigen sehr drastischen Begebenheiten aus der Geschichte der Preisrichterei ergänzen.

Löbliche Redaction!

Die Preiszuerkennung bei der zweiten temporären Obstausstellung hat wieder einige unzufriedene Aussteller geschaffen, wie es ja erfahrungsgemäss keine Ausstellung gibt, wo Alle mit den zuerkannten Preisen sofort sich zufrieden erklären. In einem Falle mag wohl die Unzufriedenheit eines prämiirten Ausstellers insoferne berechtigt gewesen sein, als derselbe eine, wenn auch bescheidene Medaille vorgezogen hätte, während die Preisrichter, welche die persönlichen Verhältnisse des Betreffenden nicht gekannt hatten, wieder der Meinung waren, gerade durch einen Geldpreis denselben besser zu erfreuen. Sonst aber waren die Klagen nicht berechtigt und beruhen in erster Linie auf der unrichtigen Auffassung des Zweckes der Ausstellung und auf dem Verkennen des Standpunktes der Preisrichter. Weiterhin kommt aber bei diesen Klagen noch ein anderer Umstand in Betracht. Bei den alljährlich stattfindenden localen Ausstellungen nimmt allmählig ein Uebelstand überhand, dem nicht ernstlich genug entgegengetreten werden kann. Es ist recht löblich, wenn — um den hohen wirthschaftlichen Werth des Obstbaues zu documentiren — um die Erlangung möglichst vieler und werthvoller Preise sich bemüht wird und wenn die Obstzüchter eben unter Hinweis auf so viele und werthvolle Preise zur möglichst zahlreichen Betheiligung an den Ausstellungen animirt werden. Dabei tritt aber regelmässig die Erscheinung zu Tage, dass die Anzahl der Preise weit höher ist, als die Zahl der Aussteller. Sobald nun die Preisrichter die nicht immer leichte Arbeit der Preisvertheilung beendet hatten, so erübrigten sie noch immer mehr oder weniger werthvolle Preise, welche sodann an gewisse Aussteller unter allen möglichen und unmöglichen Titeln geradezu verschenkt wurden, so für Verdienste um Förderung des Obstbaues, für gute Pflege der Bäume, für Obstbau in rauen Lagen u. dgl. Der Mangel eines concreten, präzisen Programmes kommt solchem Gebahren jedesmal sehr zu statten, eventuell findet sich auch eine massgebende Persönlichkeit in dem leitenden Comité, welche über die Köpfe der Preisrichter hinweg den

einen oder anderen werthvollen Preis nach eigenem Belieben diesem oder jenem Aussteller zuwendet.

Dass durch solches Vorgehen dem Obstbau nicht genützt wird, liegt auf der Hand. Der *wirtschaftliche Werth* des Obstbaues liegt ja nicht in der Gewinnung möglichst guter Preise bei den Ausstellungen, und den Obstzüchtern ist wahrlich nicht gedient, wenn sie durch *willkürliche Prämürungen* selbst irregeführt, auf dem betretenen Wege verbleiben und noch andere verleiten, ihnen zu folgen. Eine derartige Prämürung einzelner Aussteller beweist noch keineswegs, dass die cultivirten Obstgattungen und Sorten auch auf dem Markte sich gut verkaufen lassen oder dem Obstzüchter einen steten lohnenden Ertrag sichern.

Wenn wir nun auf die Preiszuerkennung bei der zweiten temporären Obstausstellung zurückkommen, so müssen wir vor Allem betonen, dass dem Preisgerichte *nur* die allgemein kundgemachten *Specialprogramme zur Richtschnur* dienen und dass nur die ausgestellten Objecte allein an der Hand der Programme beurtheilt wurden. Auf andere Momente und allfällige sonstige Verdienste, mögen dieselben noch so berechtigt sein, *konnte* und *darfte* das Preisgericht keine Rücksicht nehmen. Die auf diese Art zuerkannten Preise beruhen auf einer gänzlich objectiven Beurtheilung und sind — wenn auch nicht von dem erhofften materiellen Werthe, so doch gewiss werthvoller als die Ehren- und anderen hohen Preise, welche in oben geschilderter Weise verliehen werden; sie sind — kurz gesagt — verdiente *Preise*, nicht aber Geschenke.

* * *

Nun ein Wort hinten an an jene Herren Aussteller, welche nicht mit einigen Dutzend Preismünzen, Ducaten, Diplomen u. s. w. bedacht worden sind.

Ich frage vor Allem die unzufriedenen Herren, ob sie das Programm gelesen haben? und wenn ja, warum sie denn nicht nach dem Programme ausgestellt haben? Ferner frage ich die bei der Preiszuerkennung Durchgefallenen, warum sie ihre Früchte denn nicht in einem ausstellungswürdigen Zustande gebracht haben? Es ist doch eine grobe Nichtachtung des Comités, der Preisrichter, des Publicums, wenn die Aussteller hergehen und die zu den Früchten gehörigen Namen auf aus Notizbüchern gerissenen Blättern oder sonstigen unsauberen Papierfetzen schreiben. Glaubt denn etwa der Aussteller, dass derartige Gegenstände preiswürdig sind? Niemals — hätte ich bei der letzten Ausstellung allein zu prämiiren gehabt, ich hätte alle diese Aussteller bei der Preiszuerkennung durchfallen lassen, ich hätte alle Aussteller durchfallen lassen, die nicht nach dem Programme ausgestellt haben; oder glauben etwa die Herren, die Programme sind dazu da, um nicht gehalten zu werden? Wenn die Herren Aussteller wüssten, wie viel Tage mühseliger Arbeit der Entwurf der Programme gemacht hat, wie viel eingehende Beratungen über die endgiltige Fassung desselben stattgefunden haben, ich glaube kaum, dass dann noch irgend ein Aussteller den Muth haben könnte, mit solchen Dingen in die Ausstellung zu kommen, wie dies thatsächlich bei den Obstausstellungen einzig zu sein scheint. Ich wiederhole an dieser Stelle, die ersten zwei Obstausstellungen boten mit wenigen Ausnahmen ein ganz klügliches Bild unseres Ausstellungswesens.

* * *

Die grösste Mehrzahl unserer bisherigen Ausstellungen bietet Anlass zur *scharfsten Kritik*, sie bieten Anlass zu den lebhaftesten und vollberechtigten Beschwerden. Was haben denn die bisherigen Obstausstellungen für einen Erfolg? Sie sind ohne nennenswerthen Nutzen für die Aussteller und Besucher, ohne irgend welchen fördernden Einfluss auf das Fach, dem sie angeblich dienen sollten, vorübergegangen; dieser ganz gewöhnliche Verlauf unserer Ausstellungen ist eine Thatsache, die sich nicht wegleugnen lässt. Es freut uns ungemein, constatiren zu können, dass diese Uebelstände endlich in ihrer vollen Tragweite erkannt werden; einsichtsvolle Männer sind zur Ueberzeugung gekommen: „so kann's nicht mehr weiter gehen!“

Betrachten wir doch vor Allem einmal die Persönlichkeiten etwas näher, welche sich um das Ausstellungs-

wesen so gerne annehmen. Wir haben gefunden, dass der Zweck der Ausstellung, „Förderung des Faches“, sehr vielen dieser Persönlichkeiten gänzlich fremd ist, wir haben diese gewisse Classe von Ausstellungsmachern in ihrer Thätigkeit beobachtet, ja die ganzen Vorbereitungs- und Ausführungsarbeiten für eine Ausstellung werden da in den meisten Fällen nicht nach der für die Aussteller und Besucher ausschlaggebenden Zweckdienlichkeit geregelt, sondern da spielt der Eigennutz, die Eitelkeit und der Ehrgeiz der leitenden Personen, deren ganze eigentliche Thätigkeit darin besteht, am Eröffnungstage im Frack, Claque und gespitzten Schuhen sich vor dem Eingang zur Ausstellung breit zu machen und die für Jeden ein gnädiges Wort haben, der seine Bitte in dankbarer und ergebener Weise vorzutragen versteht. Bei solchen Gelegenheiten wird dann gehandelt und gefeilscht um die Preise; ist es uns doch selbst vorgekommen, dass Aussteller zu uns kamen und baten: „sie sind mit dem Herrn Preisrichter A, dem Herrn Preisrichter B und C befreundet, möchten Sie die Herren nicht darauf aufmerksam machen, dass man uns doch diesmal in Anerkennung unserer fortgesetzten Verdienste um das Fach jene Preise zukommen lässt; wir werden schon erkenntlich sein, für Ihre Bemühungen.“ Ist es doch in jüngster Zeit thatsächlich vorgekommen, dass einem Aussteller, der gewisse Ausstellungsgegenstände angemeldet hatte, die auch im Katalog Aufnahme gefunden, dann aber nicht ausgestellt wurden, für seine Erzeugnisse eine silberne Medaille bekam. Der Herr Aussteller war so ehrlich, die ihm von den Preisrichtern zugedachte Medaille dem Comité zurückzusenden mit dem Bemerken, er habe ja seine Sachen gar nicht ausgestellt! — Tableau! — Die Preisrichter hatten ganz einfach die Ausstellung flüchtig besichtigt und dann an der Hand des Kataloges, da sie ja ohnedies alle Aussteller gut kannten, die Prämürung vorgenommen.

Ein weiterer Missstand unseres Ausstellungswesens ist der, dass Aussteller auch zugleich als Preisrichter thätig sind — es ist das ein Unding — wir waren oft Ohrenzeuge und haben es selbst miterlebt, wie der Aussteller-Preisrichter sagte: „Meine Herren, dies ist meine Gruppe, die ich Ihrer freundlichen Beurtheilung empfehle; da ich mir den Preis nicht selbst geben kann, ziehe ich mich auf einige Minuten zurück.“ Fragen wir uns doch einmal, was spricht eigentlich vom fachlichen Standpunkte aus für die Wahl von Ausstellern als Preisrichter? — Rein gar nichts! Ich glaube, so viel urtheilsfähige Männer, welche unbeeinflusst und ohne irgend welche persönliche Rücksichtnahme die Gegenstände beurtheilen, sollte doch jede Ausstellungsleitung finden können; leider wäre es dann aber um die bei uns in hohem Ansehen stehende privilegierte Preisrichter-Aussteller-Clique geschehen, welche nach dem Grundsätze der Gegenseitigkeit sich, um einen volksthümlichen Ausdruck zu gebrauchen, mit den Medaillen gegenseitig „anstrudeln“; wie Du mir, so ich Dir.

Alle diese gerügten Uebelstände unseres Ausstellungswesens und noch gar viele andere haben zu recht unlieb-samen Beschwerden seitens der Aussteller u. s. w. geführt; jeder Aussteller denkt sich halt, wenn ich unter den Preisrichtern nur einen guten Freund habe, so wird derselbe seine Sache schon machen, dass ich bei der Prämürung nicht durchfalle. Und thatsächlich ist von dieser Sitte auch der weitgehendste Gebrauch gemacht worden.

Das Ausstellungscomité der temporären Obstausstellungen der Land- und forstwirtschaftlichen Ausstellung in Wien hat sich bemüht, durch genaue Angabe der Preisbewerbungen in den Programmen, durch die Wahl von durchaus unbeeinflussten Fachmännern als Preisrichter das bisherige Prämürungssystem über Bord zu werfen, damit die bei diesen Ausstellungen zuerkannten Preise auch *einen Werth* haben und sich von den erbettelten unterscheiden. Wer also von den Ausstellern auf Preise Anspruch macht, stelle vor Allem nach dem Programme aus und bringe seine Producte in einem ausstellungswürdigen Zustande; für diese Arbeiten wird ihm dann auch die wohlverdiente Preiszuerkennung zu Theil werden.

I l s e m a n n.

Special-Programm der dritten temporären Obstausstellung in Wien.

Das vom Central-Comité und Fach-Comité für die Gruppe „Obstbau“ der Allgemeinen land- und forstwirtschaftlichen Ausstellung in Wien 1890 veröffentlichte Special-Programm der dritten temporären Obstausstellung (Sommerobst: Äpfel, Birnen, Pflirsiche, Pflaumen, Zwetschen) vom 15. bis 18. August l. J. enthält abermals zahlreiche Preise, bestehend aus Ehrendiplomen, silbernen und bronzenen Staats- und Vereinsmedaillen, Geldpreisen und Anerkennungsdiplomen. Es lautet:

A. Äpfel.

1. Tafelobst und feine Handelssorten, Hochstammfrüchte.

Es sind von jeder Sorte 5–10 Früchte einzusenden; die Früchte dürfen nicht abgerieben (gewichst) werden, sondern es ist möglichst darauf Bedacht zu nehmen, dass der Wachsüberzug (Duft, Reim), welcher einzelnen Sorten anhaftet und charakteristisch für die Erkennung derselben ist, so vollkommen wie möglich erhalten bleibe. — Um die Preise können nur Producenten concurriren.

I. Preis derjenigen Sammlung, welche die am richtigsten benannten und für gedachten Zweck am besten sich eignenden Sorten enthält (mehr wie 10 Sorten kommen bei der Concurrenz nicht in Betracht); II. Preis der nächstbesten Sammlung; III. Preis der drittbesten Sammlung.

2. Tafelobst und feine Handelssorten, Zwergobstbaumfrüchte. I. Preis derjenigen Sammlung, welche die am richtigsten benannten und für gedachten Zweck am besten sich eignenden Sorten enthält (mehr wie 15 Sorten kommen bei der Concurrenz nicht in Betracht); II. Preis der nächstbesten Sammlung; III. Preis der drittbesten Sammlung.

3. Wirtschaftsobst und gewöhnliche Marktsorten. I. Preis derjenigen Sammlung, welche die besten und am richtigsten benannten Sorten enthält (mehr wie 10 Sorten werden bei der Concurrenz nicht berücksichtigt); II. Preis der nächstbesten Sammlung; III. Preis der drittbesten Sammlung.

4. Liebhaber-Sammlungen für pomologische Studienzwecke. I. Preis der besten, reichhaltigsten und am richtigsten benannten Sammlung (erwünscht ist, dass der Aussteller angibt, an welchen Baumformen die Früchte gewachsen); II. Preis der nächstbesten Sammlung; III. Preis der drittbesten Sammlung.

5. Neuheiten. I. Preis den besten Züchtungen Oesterreichs oder Ungarns (bei der Preiszuerkennung werden besonders jene Sorten berücksichtigt, welche in Zukunft einen allgemeinen Handelswerth haben); II. Preis der nächstbesten Sammlung.

I. Preis der besten und vollkommensten Sammlung von neuen Einführungen; II. Preis der nächstbesten Sammlung.

B. Birnen.

1. Tafel- und feine Handelssorten, Hochstammfrüchte.

I. Preis derjenigen Sammlung, welche die am richtigsten benannten und für gedachten Zweck am besten sich eignenden Sorten enthält (mehr wie 10 Sorten werden bei der Concurrenz nicht berücksichtigt); II. Preis der nächstbesten Sammlung; III. Preis der drittbesten Sammlung.

2. Tafel- und Handelssorten, Zwergobstbaumfrüchte. I. Preis derjenigen Sammlung, welche die am richtigsten benannten und für gedachten Zweck am besten sich eignenden Sorten enthält (mehr wie 15 Sorten werden bei der Concurrenz nicht berücksichtigt); II. Preis der nächstbesten Sammlung; III. Preis der drittbesten Sammlung.

3. Wirtschaftsobst und gewöhnliche Marktsorten. I. Preis derjenigen Sammlung, welche die am richtigsten benannten und für genannten Zweck am besten sich eignenden Sorten enthält (concurriren dürfen nicht mehr wie 10 Sorten); II. Preis der nächstbesten Sammlung; III. Preis der drittbesten Sammlung.

4. Liebhaber-Sortimente für pomologische Studienzwecke. I. Preis der besten, reichhaltigsten und am richtigsten benannten Sammlung (erwünscht ist die Angabe, von welchen Baumformen die Früchte stammen); II. Preis der nächstbesten Sammlung; III. Preis der drittbesten Sammlung.

5. Neuheiten. I. Preis den besten Züchtungen Oesterreichs oder Ungarns (bei der Prämierung werden nur jene

Sorten berücksichtigt, welche in Zukunft einen Werth als Handelsobst haben); II. Preis der nächstbesten Sammlung.

I. Preis der besten, vollkommensten und am richtigsten benannten Sammlung von neuen Einführungen; II. Preis der nächstbesten Sammlung.

C. Pflirsiche. Von jeder Sorte sind mindestens 5 bis 7 Stück einzusenden.

1. Feine Tafelsorten. I. Preis der besten und am richtigsten benannten Sammlung; II. Preis der nächstbesten Sammlung; III. Preis der drittbesten Sammlung.

2. Gewöhnliche Marktsorten, Weinbergpflirsiche. I. Preis der besten, am richtigsten benannten und empfehlenswerthesten Sammlung; II. Preis der nächstbesten Sammlung.

3. Neuheiten. I. Preis der werthvollsten und besten Sammlung von Züchtungen Oesterreichs oder Ungarns; II. Preis der nächstbesten Sammlung.

I. Preis der werthvollsten und am richtigsten benannten Sammlung neuer Einführungen; II. Preis der nächstbesten Sammlung.

D. Pflaumen.

1. Tafel- und feine Handelssorten. I. Preis der besten, schönsten und am richtigsten benannten Sammlung; II. Preis der nächstbesten Sammlung; III. Preis der drittbesten Sammlung.

2. Wirtschaftssorten. I. Preis der besten, am richtigsten benannten und empfehlenswerthesten Sammlung von Pflaumen zum Einmachen, zur Musbereitung etc. etc. (Grösse, guter Geschmack der Frucht, Löslichkeit vom Steine sind bei der Preiszuerkennung besonders zu berücksichtigen); II. Preis der nächstbesten Sammlung; III. Preis der drittbesten Sammlung.

3. Neuheiten. I. Preis der besten Sammlung von Neuzüchtungen Oesterreichs oder Ungarns; II. Preis der nächstbesten Sammlung.

I. Preis der besten Sammlung richtig benannter neuer Einführungen; II. Preis der nächstbesten Sammlung.

E. Zwetschen. Die Cultur der Zwetschenbäume bildet für Oesterreich und Ungarn einen der allerwichtigsten Culturzweige im gesammten Obstbau. Unser Export an getrockneten Zwetschen und Pflaumen hat sich zu bedeutender Höhe emporgeschwungen; er ist aber noch sehr ausbildungsfähig, insbesondere betrifft dies die Sortenwahl der für die verschiedenen Nutzungszwecke am besten sich eignenden Sorten. An dieser Stelle sei nur auf die Mirabellencultur um Metz, Nancy und anderen französischen Orten hingewiesen. In allen obstbautreibenden Staaten geht man mit aller Kraft daran, die Mängel, welche heute noch einzelnen Zwetschensorten anhaften, zu beseitigen und nützlicheren, besseren Formen Eingang zu verschaffen. Wir können und dürfen diesem Streben nicht thatenlos zusehen; haben wir ein wachsames Auge für all das, was um uns geschieht. Vereinigen wir daher in dieser Ausstellung ein Gesamtbild unserer Zwetschensorten; möge jeder Aussteller möglichst klar und deutlich seine Beobachtungen über das Verhalten des Baumes, seine Tragbarkeit u. s. w. genau angeben, dann werden wir bald in die Lage kommen, unseren Zwetschenbau nach einem gemeinsamen wohlorganisirten Plane zu betreiben. Die schlechten, kleinen, mittelmässigen Sorten müssen verdrängt werden; streben wir allerorts die Anpflanzung grossfrüchtiger, wohlschmeckender Sorten an. — Zur Ausstellung muss von jeder Sorte mindestens 1 Kilogramm gebracht werden. — Händler sind von der Concurrenz ausgeschlossen.

1. Feine Tafel- und Exportsorten. I. Preis der besten, schönsten und am richtigsten benannten Sammlung; II. Preis der nächstbesten Sammlung; III. Preis der drittbesten Sammlung.

2. Wirtschaftssorten, zum Einkochen, Mus etc. geeignet. I. Preis der besten, schönsten und am richtigsten benannten Sammlung; II. Preis der nächstbesten Sammlung; III. Preis der drittbesten Sammlung.

3. Dörrsorten. I. Preis der besten, schönsten und am richtigsten benannten Sammlung; II. Preis der nächstbesten Sammlung; III. Preis der drittbesten Sammlung.

4. Liebhaber-Sortimente für pomologische Studienzwecke. I. Preis der besten, reichhaltigsten und am richtigsten benannten Sammlung; II. Preis der nächstbesten Sammlung; III. Preis der drittbesten Sammlung.

5. Neuheiten. I. Preis der besten Sammlung von Neuzüchtungen Oesterreichs oder Ungarns; II. Preis der nächstbesten Sammlung.

I. Preis der besten und am richtigsten benannten Sammlung von Neueinführungen; II. Preis der nächstbesten Sammlung.

F. Topfobst. I. Preis für die am besten cultivirte und richtig benannte Sammlung; II. Preis der nächstbesten Sammlung.

* * *

Von den im Monat August in der Land- und forstwirtschaftlichen Ausstellung in Wien stattfindenden temporären Ausstellungen erwähnen wir insbesondere die **Blumenkohl-Ausstellung** vom 10. bis 15. August und die **Melonen-Ausstellung** vom 20. bis 25. August.

MITTHEILUNGEN.

Obsterntebericht aus Graz. Der Bezirks-Obstbauverein für Graz und Umgebung sendet uns folgenden Obsterntebericht zur Veröffentlichung: Im Interesse seiner Mitglieder hat die Vereinsleitung des Bezirks-Obstbauvereines in Graz den Beschluss gefasst, jährlich durch Fragebogen bei seinen Mitgliedern Umschau zu halten, wie sich die voraussichtliche Obsternte gestalten dürfte, wer und welches Obst dieselben zu verkaufen haben. — Auf diese Weise in den Besitz von Daten gekommen, will die Vereinsleitung zwischen den Producenten (seinen Mitgliedern) und den Consumenten eventuell Wiederverkäufern, eine Anbahnung resp. einen Nachweis über verkäufliches Obst herstellen.

Die Fragebogen liefen zahlreich aus allen Gegenden des Bezirkes und der Umgebung ein, aus denen sich folgendes Bild für die 1890er Obsternte geben lässt.

Die verschiedenen Fragebogen geben, auf kleinem Raum zusammengestellt, ganz das Bild unserer Obstgärten der grossen Umgebung. Halten wir nähere Umschau, so finden wir in den einzelnen Obstgärten mit Kernobst — Aepfel und Birnen — in diesem Jahre die verschiedensten Abstufungen von einer schlechten bis zu einer sehr guten Ernte, während von Steinobst — Kirschen, Weichseln, Zwetschen, Pflaumen — nur die Kirschen ein ähnliches Bild wie Aepfel und Birnen geben; Pfirsiche und Aprikosen sind durchaus gut, während Weichseln, Zwetschen und Pflaumen durchgehends kaum das Mittel überschreiten; Wallnüsse sind fast überall wieder mit guter Ernte anzunehmen.

Das Mittel dieser Berichte lässt sich für die verschiedenen Obstarten wie folgt ausdrücken:

Tafeläpfel	=	mittel
Mostäpfel	=	"
Tafelbirnen	=	ziemlich gut
Mostbirnen	=	" "
Kirschen	=	gut
Weichseln	=	beinahe mittel
Zwetschen	=	gering
Pflaumen	=	"
Wallnüsse	=	gut
Pfirsiche	=	"
Aprikosen	=	"

Aus den eingelaufenen Berichten der Producenten ist ferner zu entnehmen, dass mit Ausnahme von Pflaumen von allen berichteten Obstarten zum Theil grössere oder kleinere Mengen verkäuflich sind, und werden zunächst die Tafeläpfel und Tafelbirnen am häufigsten zum Verkaufe angeboten.

Es dürfte daher sowohl im Interesse der Consumenten wie der Wiederverkäufer gelegen sein, sich im Bedarfsfalle an den Bezirks-Obstbauverein in Graz zu wenden, durch welchen bezügliche Adressen gerne zugemittelt werden.

Graz, 14. Juli 1890.

Wilhelm Klenert.

Ueber die Zerstörung des Moooses auf den Wiesen durch Eisenvitriol wird von dem Vice-Oberbaumeister von Girsowald in der Versammlung des Central-Ausschusses des Herzogthums Braunschweig mitgetheilt, dass bei einem von ihm gemachten derartigen Versuch auf den mit einer 10procentigen Auflösung von Eisenvitriol begossenen Stellen das Moos vollständig zerstört worden, während die anderen Gräser und auch der Klee wieder ausgeschlagen seien. Der Versuch sei auf Anrathen von Dr. Bürstenbinder gemacht worden, um die Kleeseide auf den Gestütsweiden, auf welches sie durch fremdes Weidevieh verschleppt sei, zu vertilgen; dieselbe sei darnach ebenfalls verschwunden. Ende Juli und anfangs August vorigen Jahres habe man die Stellen abgemäht, wo Kleeseide war, und dann dieselbe mit der Auflösung begossen. Sogar eine 15procentige Lösung habe den übrigen Gräsern keinen Schaden gethan. Es sei dies Verfahren weit billiger als das bisherige Abhacken der Narbe, Begiessen derselben mit Petroleum und nachheriges Verbrennen, abgesehen davon, dass bei diesem Verbrennen der Graswuchs auf den betreffenden Stellen vernichtet werde.

Acker-, Obst- und Weinbauschule in Feldsberg. Mit October 1890 wird an der n.-ö. Landes-Acker-, Obst- und Weinbauschule in Feldsberg ein neuer zweijähriger Lehrkurs eröffnet und werden für dieses Schuljahr noch 20 Zöglinge aufgenommen. Jeder Zögling hat zwei Jahre in der Anstalt zuzubringen; er erhält daseibst volle Unterkunft, die landesübliche Kost und hat nicht nur an dem Unterrichte, sondern auch an den praktischen Arbeiten theilzunehmen. Für Kost, Wohnung und Unterricht sind jährlich 200 fl. und für Reinigung der Wäsche 15 fl. zu bezahlen. Extern-Zöglinge sowie Zöglinge, welche nicht nach Niederösterreich zuständig sind, zahlen an Unterrichtsgeld jährlich 50 fl.; für Benützung der Bibliothek und des Lesezimmers hat jeder Zögling per Schuljahr 6 fl. zu erlegen. Sämmtliche angeführten Zahlungen geschehen halbjährig im Vorhinein. Die Zöglinge müssen mindestens 14 und dürfen nicht über 19 Jahre alt, körperlich kräftig, im Besitze des Entlassungszeugnisses der Volksschule sein und die nöthige Kleidung und Leibwäsche an die Anstalt mitbringen. Diejenigen Landwirthe, welche ihre Söhne oder Angehörigen als Zahlzöglinge in die n.-ö. Landes-Acker-, Obst- und Weinbauschule bringen wollen, haben ihre Anmeldungen längstens bis 30. September l. J. an die Direction der Anstalt unter Beilage des Geburts-, Schul- und Impfzeugnisses einzureichen oder ihre Anmeldungen mündlich und unter persönlicher Vorstellung des sich um die Aufnahme bewerbenden Sohnes oder Angehörigen bei dem Director der Anstalt vom 20. bis 30. September l. J. anzubringen, an welchen Tagen die Einschreibung stattfindet; über die Aufnahme entscheidet eine Aufnahmeprüfung, der sich jeder Aufnahmewerber zu unterziehen hat. Auskünfte ertheilt und Programme versendet bereitwilligst die Direction. — Ferner gibt der n.-ö. Landes-Ausschuss bekannt, dass vier Stipendien Sr. Maj. des Kaisers à 200 fl. für Schüler der n.-ö. Landes-Acker-, Obst- und Weinbauschule in Feldsberg zu besetzen sind. Zur Erlangung eines solchen Stipendiums ist erforderlich: 1. Der Nachweis, dass sie Angehörige der österr.-ungar. Monarchie sind, wobei bemerkt wird, dass Söhne von Landwirthen und Winzern vorzugsweise für diese Stipendien berufen sind; 2. eine Zustimmungserklärung der gesetzlichen Vertreter (Eltern oder Vormünder); 3. ein Alter von wenigstens 14 und nicht mehr als 19 Jahren; 4. die Beibringung des Abgangszeugnisses aus der Volksschule mit mindestens gutem Fortgange, dann des Geburts- und Impfscheines und eines legalen Mittellosigkeitszeugnisses; 5. gesunder und hinreichend kräftiger Körperbau, da die

Anstaltszöglinge an den beim Acker- und Weinbau vorkommenden Arbeiten theilzunehmen haben; 6. Kenntnisse der gewöhnlichen Handgriffe bei der Landwirthschaft und dem Weinbau. Zöglinge, welche den I. Jahrgang dieser Schule bereits absolviert haben und für den II. Jahrgang eines der ausgeschriebenen Stipendien erhalten oder fortbeziehen wollen, haben nachzuweisen, dass sie den I. Jahrgang derselben mit mindestens gutem Erfolge zurückgelegt haben. Die Gesuche sind bis 20. August I. J. bei der Schuldirection einzureichen. — Ebenso wird zum Besuche der n.ö. Landes-Acker-, Obst- und Weinbauschule in Feldsberg eine Anzahl ganzer Landesstipendien mit je 200 fl. und mehrere halbe mit je 100 fl. aus dem Landesfonde verliehen. Zur Erlangung eines solchen Stipendiums ist ausser den vorstehend bei den Kaiserstipendien unter 1-6 angeführten Bedingungen noch der Nachweis der Zuständigkeit nach Niederösterreich und die Ablegung einer Aufnahmeprüfung mit genügendem Erfolge erforderlich. Zöglinge, welche den I. Jahrgang dieser Schule bereits absolviert haben und für den II. Jahrgang eines dieser Landesstipendien erhalten oder ein im Vorjahre bereits erlangtes derartiges Stipendium fortbeziehen wollen, haben ihre Gesuche bis längstens 20. August I. J. bei der Schul-

direction in Feldsberg zu überreichen und nebst den guten Unterrichtserfolgen insbesondere ihre Zuständigkeit nach Niederösterreich nachzuweisen. Alle übrigen Bewerber wollen ihre gehörig belegten Gesuche bis 28. August I. J. bei der Direction der n.ö. Landes-Acker-, Obst- und Weinbauschule in Feldsberg einbringen und haben sich zur Ablegung der erwähnten Aufnahmeprüfung, ohne eine weitere Aufforderung abzuwarten, Samstag den 6. September I. J., 9 Uhr Vormittags, im Landhause in Wien, Stadt, Herrengasse 13, 2. Stock, einzufinden.

INHALT. Pomologie: Der Apfel von Stenkyrka. — Praktischer Obstbau: Feinde des Obstbaues. — Gehölzucht: *Lonicera chrysantha* Turcz. (Mit 1 Illustr.) — Blumengarten: Die Noisettrose „Aimée Vibert“ und ihre Widerstandsfähigkeit. — Gemüsegarten: Der Burgunder Riesen-Spargel. — **Ausstellungs-Angelegenheiten:** Von der Land- und forstwirthschaftlichen Ausstellung in Wien: I. Die zweite temporäre Obstausstellung vom 15. bis 18. Juli. II. Missstände im Prämierungswesen auf den Obstausstellungen. III. Special-Programm der dritten temporären Obstausstellung. — **Mittheilungen:** Obsterntebericht aus Graz. — Ueber die Zerstörung des Moores auf den Wiesen durch Eisenvitriol. — Acker-, Obst- und Weinbauschule in Feldsberg (Programm und Stipendien-Ausschreibung).

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

Land- und forstwirthschaftliche Ausstellung in Wien.

ROTUNDE Grosse Ausstellung für Land- und Forstwirtschaft, Kunst und Industrie. ROTUNDE

Von 9 Uhr Früh bis 12 Uhr Nachts. 14. Mai bis 15. October. Park und Rotunde elektrisch beleuchtet.

Eintritt 40 kr. — Sonn- und Feiertage 30 kr. — Kinderkarten 20 kr.

Oesterr.-Ungarische Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben

von Prof. Dr. Rudolf Stoll,

Lehrer für Pomologie an der k. k. öhol. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.

6 Bände complet 24 fl. = 48 Mk.

Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

A. C. Rosenthal

Baumschulen

(derzeit 42 Joch umfassend)

Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a. D.

empfiehlt seine grossen Vorräthe von

Obstbäumen in allen Formen, Alleebäumen, Ziergehölzen, Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Spargel- und Erdbeerpflanzen,

sowie sein reich assortirtes Lager von

Gemüse-, Feld-, Gras-, Wald- und Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.



Wilhelm Klenert,

vorm. Klenert & Gelger,

I. steiermärkische

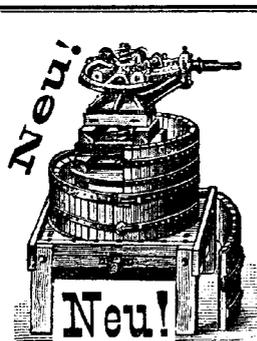
Obstbaum- u. Gehölzschulen

Graz, Steiermark,

auf der Reichs-Obstausstellung in Wien mit den höchsten Preisen ausgezeichnet, empfiehlt grosse Vorräthe von (17)

Obstbäumen, Obststräußern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Gehölzen, Rosen etc.

Kataloge gratis.



PRESSEN

für **Obstwejn, Trauben- und Beerenwejn** in neuester, vorzüglich bewährter Construction mit glasirtem Eisenblech oder mit Holzblech. Unerreicht in Leistung und Güte. Jahresabsatz 1000 Pressen und Obstmühlen. 460 Arbeiter. Preisgekrönt mit 250 Medaillen in Gold und Silber etc. **Specialfabrik für Pressen und Obstverwerthungs-Apparate.**

PH. MAYFARTH & Co. (182)

WIEN, II., FRANKFURT a. M., BERLIN, N.

Agenten erwünscht. Wir versenden gratis und franco Kataloge und die Broschüre: „Der Beerenobstbau und Weinbereitung, Gemüsebau und Verwerthung“.

Der Fruchtgarten.

Illustrierte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht,
Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

A. C. Rosenthal

k. u. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer in Albern bei Wien

Redigirt von

und

Chr. Ilsemann

k. Obergärtner am bot. Garten der landw. Akademie in Ungar.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig " 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig " 5.— resp. Fres. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 16.

16. August 1890.

V. Jahrg.

POMOLOGIE.

Der Hohenheimer Rieslingapfel*)

(Schüle sen.)

und die Formen und Varietäten von *Malus baccata* —
Siberian Crab's der Amerikaner — und ihr Werth zur
Bepflanzung von Eisenbahnböschungen und Triften.

In unserer Zeit, wo man der Obstweibereitung grössere Aufmerksamkeit schenkt, will ich hiermit einen Vergessenen und seine Trabanten in Erinnerung bringen, die sich ihrer geringen Ansprüche auf Pflege und ihrer Widerstandsfähigkeit gegen klimatische Einflüsse, besonders aber ihrer Früchte wegen, die vortreffliches Gelée und einen vorzüglich schmeckenden, haltbaren Obstwein geben, besonders zu Anpflanzungen an Eisenbahnböschungen eignen.

Bekanntlich unterliess man bisher in den meisten Fällen die Bepflanzung der Eisenbahndämme und Triften mit Zwergobstsorten, weil sie zu ihrem Gedeihen besondere Pflege und beständige Aufmerksamkeit und Aufsicht, andererseits aber auch guten Boden erfordern, der oft nicht vorhanden ist.

Die gütige Natur, welche uns in allen Verhältnissen treu zur Seite steht, wenn wir mit offenem Auge Revue unter ihren Erzeugnissen halten, bietet uns auch hier die Hand, das Richtige zu wählen. Betrachten wir die Eigenschaften des weiter unten beschriebenen Hohenheimer Rieslingapfels und die ähnlichen der von *Malus baccata* L. und *Malus*

prunifolia abstammenden Mischlinge, welche unter dem Namen Siberian Crab's in Amerika zur Wein- und Geléebereitung angepflanzt werden, so haben wir ein sehr passendes Material zur Bepflanzung der Eisenbahndämme und Triften, welches ohne besondere Pflege und Kosten überall gedeiht und durch continuirlich reiche Erträge verschieden gefärbter Früchte, die sich leicht und gut verwerthen lassen, auch die Schönheit der Umgebung erhöht.

Zur Feststellung der nun unzweifelhaften Identität mit einem früher unter *Pirus baccata hybrida* bezogenen Apfel, welchen ich aus befreundeter Quelle in Süddeutschland erhielt, liess ich mir vor einigen Jahren Reiser und Früchte vom Hohenheimer Rieslingapfel direct vom königl. Garteninspector Schüle sen. aus Hohenheim kommen.

Heimat und Vorkommen: In dem unter Herzog Karl von Württemberg in dessen Sommerresidenz Hohenheim angelegten Parke, der durch König Friedrich I. in eine exotische Baumschule umgewandelt wurde (wobei jedoch die werthvollsten Gehölze erhalten blieben), finden sich auch 2 Exemplare des Beeren- oder Kirschapfels, *Pirus baccata* L., *Malus baccata* Desf. Die von diesen gewonnenen Samen benutzte der dortige verstorbene Hofgärtner Fischbach zur Nachzucht (des Beerenapfelstrauches) und versandte die Pflanzen dann unter dem Namen „*Pirus baccata*“. Als die betreffenden Nachkömmlinge Früchte trugen, so zeigte es sich, dass der grösste Theil derselben mehr unseren Apfelsorten als der Stammart gleich, nur

*) Siehe „Fruchtgarten“, IV. Jahrg. 1889, Nr. 8, Seite 185.

zwei derselben blieben der Mutter in allen Theilen gleich. Woher rührte das? Es standen in der Nähe der beiden Beerenapfelsträucher mehrere edle Apfelbäume, von diesen wurden sicher während der Blüthezeit Blüthenstaub auf die Blüthen jener übertragen und dies hatte Bastarde beider zur Folge. Von diesen neuen Formen kamen auch einige in den botanischen Garten der Akademie Hohenheim. Von einem derselben, der sich durch hochpyramidale Krone und selbst in obstarmen Jahren durch reiche Fruchtbarkeit auszeichnete, wurde versuchsweise aus dem Ertragnisse Obstwein bereitet und es war das Ergebniss mehrere Jahre nacheinander ein gleich glänzendes. Der Wein erinnerte in Farbe, Geschmack und Feuer an den aus Rieslingtrauben gewonnenen Traubenwein. Der Most wog beispielsweise — trotz des schlechten Weinjahres im Herbst 1879 nach der Oechsle'schen Wage 67°! — Wegen der angeführten ausgezeichneten Eigenschaften dieser Sorte wurde dieselbe in der Obstbaumschule zu Hohenheim in Vermehrung genommen.

Literatur und Synonyme: Des Hohenheimer Rieslingapfels wurde erstmals in der „Rheinischen Gartenschrift“, Jahrg. 1874, Septemberheft, pag. 136, durch den Verfasser Erwähnung gethan. Im Hohenheimer Kataloge führte diese Sorte anfänglich den Namen „Pirus baccata var.“, später „Bastard des Beerenapfels“ (Pirus [Malus] baccata hybrida). Nachdem die Sorte hinlänglich geprüft und als der Weiterverbreitung würdig befunden worden war, legte ihr der königl. Garteninspector Schüle in Hohenheim den Namen „Hohenheimer Rieslingapfel“ bei.

Gestalt: klein, höchstens von der Grösse eines kleinen Borsdorfers, mit $3\frac{1}{4}$ —4 Cm. Breiten- und $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ Cm. Längendurchmesser, plattkugelförmig, meist eine Seite höher als die andere, Bauch in der Mitte; Rundung der Frucht durch ganz flach über sie hinziehende Erhabenheiten ein wenig verdorben.

Kelch: sehr langblättrig, bei der Reife auf der Frucht anliegend und alsdann sehr brüchig, so dass viele Früchte nur noch Rudimente davon besitzen; geschlossen, oben aufsitzend, von ziemlich scharfen Falten, die sich auf die Wölbung der Frucht fortsetzen, umgeben und darin eingeschnürt.

Stiel: dünn, 2—3 Cm. lang, holzig, glatt, in einer engen, tiefen, fein berosteten, unregelmässigen Höhle.

Schale: ziemlich derb, vom Baume weissgelb bis strohgelb, auf dem Lager hochgelb, auf der Sonnenseite erdartig bis kirschroth; die in der Grundfarbe weissen Punkte in der Röthe weinroth umflossen; mit Rostpunkten und einzelnen Rostfiguren.

Fleisch: beinahe goldgelb, fein, fest, ziemlich saftig, auf dem Lager etwas mehlig, sehr zuckerreich, aber des sehr herben Geschmacks halber zum Rohgenuss kaum tauglich.

Kernhaus: fast geschlossen oder nur sehr wenig offen, viele dunkelbraune, volle Kerne enthaltend.

Reife und Nutzung: Reift Ende September, hält sich bis November. Wurde bis jetzt nur zur Bereitung von Obstwein benutzt, gehört aber in Bezug hierauf zum Wirthschaftsobst allerersten Ranges.

Der Baum wächst hochpyramidal, kräftig, bleibt gesund, ist sehr dauerhaft, erreicht jedoch nur mittlere Grösse; er ist äusserst fruchtbar (trägt in Büscheln) und trägt selbst in Missjahren und, trotzdem es die frühtreibendste Apfelsorte ist, ist der Baum gar nicht empfindlich gegen Spätfröste; endlich gedeiht der Baum im schweren wie leichten, kalten wie warmen Boden und im rauhen wie milden Klima gleich gut, zeigt auch selbst in dem sandigen und kiesigen Boden der Rheinebene ein üppiges Wachsthum. In der Baumschule kann diese Sorte ohne grosse Mühe zu prächtigen Stämmen herangezogen werden und, da die Frucht kaum dem Diebstahl ausgesetzt ist, dürfte diese Sorte namentlich zur Strassenbepflanzung zu empfehlen sein. Das Holz ist hellbraun, die Blätter sind länglich-elliptisch, scharf, meist doppelt gesägt, mit ziemlich lang auslaufender Spitze.

Des vorzüglichen, aus dieser Sorte zu gewinnenden Weines halber, ferner wegen der Gesundheit, Dauerhaftigkeit*), Anspruchslosigkeit und Fruchtbarkeit des Baumes kann diese Sorte mit gutem Gewissen zur weitesten Verbreitung empfohlen werden. Es ist hier nur noch beizufügen, dass die schwächeren Sämlinge des Hohenheimer Rieslingapfels zu vortrefflichen Unterlagen von Apfelzwergebäumen für rauhe Lagen und geringen Boden, woselbst Doucins und Paradies nicht mehr fortkommen, die stärker wachsenden Sämlinge desselben dagegen zu Unterlagen von Hochstämmen solcher Apfelsorten, welche einen zu üppigen Wuchs haben und erst spät tragbar werden, taugen.

Auch hier hat sich der Rieslingapfel vollkommen frosthart, anspruchslos an den Boden und durch

*) Auf der sogenannten „Hochwiese“ in Hohenheim, woselbst im Winter 1879/80 ein Drittel der Obstbäume durch Frost zu Grunde gerichtet worden ist, haben sich sämtliche hier befindliche Exemplare des „Hohenheimer Rieslingapfel“ als vollständig widerstandsfähig erwiesen, was auch an allen übrigen Standorten Hohenheims der Fall war. In der kaiserl. Gartenbauschule zu Brumath unter Adresse: Institutskanzlei Hohenheim wie in der Landesbaumschule zu Braunschweig ist die Sorte abgebar.

reiche Tragbarkeit ausgezeichnet. Nebst diesen cultivirt Unterzeichneter, durch eine Anfrage aufmerksam gemacht, eine Serie von Formen und Blendlingen von *Malus baccata* und *Malus prunifolia*, welche theils direct aus Amerika, theils von Simon Louis in Metz bezogen wurden, z. B. Yellow Siberian Crab, Oblonge Crab, Chicago, Hylops Crab, Larg red Syberian Crab u. s. w., Sorten, welche wegen ihrer Anspruchslosigkeit an den Boden, gutes Gedeihen, reicher Tragbarkeit und vielseitiger Verwendung ihrer Früchte in Amerika angepflanzt werden. Es ist nicht zu bezweifeln, dass die besseren Sorten derselben, welche noch weiter beobachtet werden sollen, in Gemeinschaft mit oben beschriebenen Rieslingapfel angepflanzt, den Reiz solcher Pflanzungen durch die verschiedenen Farben und Grössen ihrer Früchte und durch die vielseitige Verwendbarkeit derselben auch ihren Werth erhöhen.

Der in neuerer Zeit vorkommende, in Büscheln reichtragende kleine Apfel *The Fairy* scheint eine Hybride von *Malus prunifolia* mit unseren cultivirten edleren Sorten zu sein und kann in Gemeinschaft mit oben Genannten zu gleichen Zwecken verwendet werden.

Die Vorzüge solcher Pflanzungen bestehen nicht nur allein in den schon angegebenen Gründen, es ist hierbei auch noch zu bemerken, dass die Pflanzen nur im ersten Anfange eines Schnittes zur Buschform bedürfen, wodurch sie strauchartig wachsen, ferner dass die Früchte derselben leicht zu ernten und zum Rohgenusse nicht einladend, keiner Bewachung bedürfen. A. d. Koch.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Der rationelle Kronenschnitt der Hochstämme.

Wenn man einen mit Obstbäumen bepflanzten Weg oder eine Obstanlage durchschreitet, so bemerkt man viele junge Bäume mit sehr mangelhaften Kronen, die grösstentheils von unrichtigem Schnitte und fehlerhafter Behandlung herrühren. Da kann man besonders Bäume sehen, welche 2 bis 6 Jahre gepflanzt und eine viel zu dichte Krone haben, die in Folge von zu kurzem Schnitte verursacht wurde.

Anstatt gleich von der ersten Bildung der Krone an eine gleichmässige Verzweigung zu veranlassen, wurde bei solchen Bäumen ein gleichmässiger kurzer Schnitt an allen Zweigen ausgeführt und dadurch ein Gewirr in der Krone verursacht, indem die zu dicht stehenden Zweige auf Kosten der richtigen Entwicklung des Baumes durcheinander wachsen mussten, um doch später oder vielleicht zu spät

entfernt zu werden. Andernthetls sieht man wieder solche Bäume, an welchen zu wenig oder gar nichts geschnitten wurde, was den Nachtheil hat, dass die langen, dünnen Leitzweige sich selbst nicht in der Richtung halten können, sondern in Bogenlinien sich der Horizontallinie nähern. Dadurch entsteht eine zu lockere, breite und im Verhältnisse zu Stamm und Wurzeln viel zu grosse Krone, welche zur üblen Folge hat, dass der Baum den Stürmen weniger Widerstand leisten kann.

Bei diesen alltäglichen Wahrnehmungen möchte ich kurz in Folgendem den rationellen Baumschnitt beschreiben.

Hat man die Absicht, eine wirklich musterhafte Obstanlage auszuführen, so wähle man hierzu vorwiegend nur kräftige, regelrecht gezogene Bäume, welche mit richtig entwickelten Kronen versehen sind; denn zu schwache, krumme Stämme mit mangelhaften Kronen bleiben schlecht und alle angewandten Mittel nutzlos.

Bei dem Steinobst wird der Baum gleich nach dem Auspflanzen auf die Krone zurückgeschnitten, weil das Steinobst leichter anwächst und daher kräftigere Triebe macht als das Kernobst.

Ueber das Zurückschneiden der Krone des Kernobstes unmittelbar nach der Pflanzung sind die Ansichten immer noch ziemlich getheilt. Die einen sind für ein starkes Zurückschneiden, andere befürworten es, die Krone gar nicht oder bloß einen kleinen Theil davon zu beschneiden; die Wahrheit liegt wohl in der Mitte: ein mässiges Beschneiden wird in allen Fällen das Richtige sein.

Es richtet sich der Schnitt ganz nach Umfang der Wurzel und Bodenbeschaffenheit und ist vorzüglich darauf zu achten, dass die Krone möglichst viele Blätter entwickelt, damit der ganze Saftumlauf des Baumes bewerkstelligt werden kann. Bei einem kräftig entwickelten Stamme und richtiger Krone wird der Schnitt derart ausgeführt, dass über dem ersten Aste, von unten an gerechnet, auf eine Höhe von 30 Cm. zurückgeschnitten wird. Demzufolge haben die untersten Aeste eine Länge von 30 Cm. Je weiter oben die Zweige sind, um so kürzer müssen dieselben werden. Da aber gleich nach der Pflanzung ein richtiger Schnitt nicht angewendet wird, so thut man gut, 5—6 Augen über dem Punkte zu schneiden, auf welchen man im nächsten Jahre zurückkommt.

Nachdem man im ersten Jahre der Pflanzung nur oberflächlich geschnitten hat, so schneidet man im zweiten Jahre die Krone endgiltig auf den richtigen Punkt, wie schon erwähnt, auf etwa 30 Cm., wobei das oberste Auge stets nach aussen gerichtet werden muss.

Will man eine kegelförmige oder pyramidale Krone erziehen, so wird die Verlängerung auf 50 bis 60 Cm. geschnitten und über der ersten Etage ein Raum von 40—50 Cm. gelassen, ehe die zweite Etage gebildet wird. Bei kesselförmigen Kronen wählt man 5—6 schraubenförmig gestellte Zweige ohne Mittelstamm oder Verlängerung. Im dritten Jahre wird der Schnitt derart ausgeführt, dass die untersten Aeste eine Länge von 50—60 Cm. erhalten und die oberen wieder dem vorherigen Schnitte entsprechend kürzer gehalten werden. Bei pyramidalen Kronen wird die zweite Etage gebildet, und dem Wachsthum entsprechend, werden die Zweige geschnitten. Die zu senkrecht stehenden Aeste werden mittelst Sperrhölzer in einen Winkel von 40—45 Grad und die zu weit abstehenden oder unregelmässig gestellten Aeste mit Stäben, Bast oder Weiden in ihre richtige Lage gebracht. Im vierten Jahre werden die starken Verlängerungen, um mit den Seitenästen auszugleichen, zurückgeschnitten und die Seitenäste wieder nach Bedürfniss; je stärker die Aeste sind, desto kürzer schneidet man sie, und je schwächer dieselben sind, um so länger werden sie gelassen. Im vierten Jahre sollten die Bäume regelrechte Kronen aufweisen und die Aeste eine Länge von 1 M. haben.

Im fünften Jahre wird bei der pyramidalen Krone die dritte und letzte Etage gebildet, an der eigentlich nicht viel zu schneiden ist, weil sie sich meist von selbst bildet. Weiter ist im fünften Jahre nach der Pflanzung nichts zu schneiden, als dass das Gleichgewicht eingehalten wird; die auf den Leitzweigen gebildeten Triebe werden auf 3 bis 5 Augen zurückgeschnitten, damit keine Verwirrung entsteht und in die Krone genügend Licht eindringen kann. Bei den kesselförmigen Kronen ist ebenfalls auf das Gleichgewicht der Leitzweige zu sehen und nach Verhältniss des Stammes mehr oder weniger die Krone zu schneiden. Die weitere Pflege der Krone ist im Laufe des Frühjahres und Sommers das Einkneipen sowohl an den Leitzweigen als auch an den Trieben, welche sich auf den Leitzweigen bilden.

Das Einkneipen wurde bis jetzt bei Hochstämmen so viel als gar nicht angewendet; man war der Ansicht, dass nur der Frühjahrsschnitt erforderlich sei. Aber gerade die Behandlung der Triebe während der Wachstumszeit, also im Frühjahr und Sommer, ist von höchster Wichtigkeit, weil wir dann im Frühjahr nicht nöthig haben, überflüssiges Holz auszuschneiden, indem dasselbe beim Sommerschnitte geregelt wurde.

Weitere Vortheile entstehen durch den Sommerschnitt, sofern durch Beseitigung und Zurückhaltung

von nicht erforderlichen Trieben die Krone genügend Luft und Licht bekommt, was ja die wesentliche Vorbedingung einer reichen Tragbarkeit ist; ferner indem das Holzgerüst eine vollendetere richtigere Entwicklung bekommt, wodurch eine dauerhafte und widerstandsfähige Krone entsteht.

Sollen wir Obstbäume pflanzen, welche in magerem Boden und rauher Lage erzogen sind?

Von Chr. Ilsemann.

Unlängst lasen wir in einer Fachzeitung, man soll nur Bäume pflanzen, welche in möglichst magerem Boden und exponirter Lage erzogen seien, nur solche Bäume sichern überall ein Gedeihen. Da diese ganz falsche Lehre neuerdings wieder von verschiedenen Seiten auf's Tapet gebracht wird und wir auch an Wiederkäuern keinen Mangel leiden, die, ohne zu prüfen, das nachbeten, was ihnen eben vorgesetzt wird, so erachten wir es für zeitgemäss, unsere Leser einmal aufzuklären, was man von den Bäumen zu halten hat, welche in schlechten Lagen, in ausgehungertem Boden erzogen werden.

Es ist doch ein eigen Ding um unsern Obstbau, nicht minder aber auch um ein gut Theil unserer Obstbaulehrer; auf der einen Seite predigen dieselben, düngt die Obstbäume, auf der anderen heisst es, keinen Dung, magerer Boden; — wir unsertheils sehen gar nicht ein, warum der Obstbaum von anderen Culturpflanzen eine Ausnahme machen soll, dass man ihn im mageren Boden erziehen muss, damit er ein gesichertes Fortkommen finde, während es bei anderen Culturpflanzen doch immer und immer heisst, Dung und nochmals Dung, damit sie bald zu schönen, kräftigen Pflanzen heranwachsen.

Da wir nun einmal Kritik an Obstbaulehren üben, so ist es auch unsere Pflicht, den Beweis zu erbringen, dass wir bessere Lehren kennen, durch deren Anwendung wir bessere Resultate erzielen, einen rationelleren Baumschulbetrieb führen.

Das Hauptgewicht legen wir gleich auf die Anzucht der Wildlinge — das für die Saatbeete bestimmte Land wird mit frischem Dung stark gedüngt. Was frischer Dung, höre ich da entrüstet sagen, da werden ja die Wurzeln der sämtlichen Pflanzen brandig, krebzig und bekommen die schreckliche Krankheit der Wurzelfäule — so steht's in gar vielen Büchern, Broschüren etc. geschrieben — ja kein frischer Dung; trotz dieser wohlgemeinten Lehren waren wir so unfolgsam, ungelehrig und gaben frischen Dung, u. zw. nicht wenig, auf das

zur Saatschule bestimmte Land. Die im Herbst gesäeten Aepfel, Birnen u. s. w. keimten im kommenden Frühjahr schön und entwickelten sich im Laufe des Sommers zu gar prächtigen, starken Pflanzen, die Triebe hatten meist Copulirstärke; nun gings im Herbst an's Ueberschulen und Auspflanzen in die Baumschule; beim Ausgraben wurden die Wurzeln der Sämlinge sorgfältig auf Krebsgeschwüre, Brandstellen, Wurzelfäule untersucht und siehe da, wir fanden — zum Hohn gegen die so sorgfältig verbreitete Lehre: — ja kein frischer Dung, sonst — nicht eine einzige mit dieser Krankheit behaftete Wurzel, wohl aber hatten unsere Sämlinge ein Wurzelvermögen, das man sich's nicht vollkommener, nicht kräftiger wünschen konnte — dieser erste Versuch war über alle Massen gelungen; nun folgte ein zweiter, dritter u. s. w., aber noch immer konnten wir keine kranken Wurzeln finden. Seit dieser Zeit düngen wir die Saatschulen immer tüchtig mit frischem Dung. — In puncto Düngung des Obstbaumes wollen wir von einem Mässigkeitsvereine, von Vegetarianern u. s. w. nichts wissen. Je mehr Nahrungsstoffe die junge Pflanze im Boden vorfindet, desto reichlicher bildet sie auch neben den Theilen ober der Erde, den Trieben, Blättern, die unterirdischen, die Wurzeln aus, und die denkbar vollkommenste, reichverzweigte Bewurzelung ist es, der wir vor Allem unsere ganze Aufmerksamkeit widmen; diese erreichen wir aber nur durch kräftige Düngung.

Wie ganz anders schauen dagegen die in einem mageren Boden erzogenen jungen Bäume aus; schwächliche, kaum 30 Cm. hohe Triebe, diesen entsprechend ein unvollkommenes, spärliches Wurzelvermögen, das ist die Signatur von solchen Bäumchen — wer's nicht glaubt, überzeuge sich durch einen Versuch. Nach neuerer Methode gezogene Wildlinge sind zum grössten Theil im ersten Jahr verwendbar (veredlungsfähig), nach der anderen Methode gezogene Bäumchen brauchen 3—4 Jahre und noch mehr, bevor man sich mit dem Messer daran wagen darf, sie zu veredeln.

Ein im kräftigen, nahrhaften Boden erzogener Obstbaum gedeiht überall, selbst dann, wenn er in wenig nahrhaften Boden überpflanzt wird; vermöge seiner guten Anlage ist er im Stande, überall Nahrung zu finden; wie ganz anders steht die Sache bei den im mageren Boden und rauher Lage erzogenen Bäumen. Vermöge ihrer schlechten Bewurzelung kann die Aufnahme der Nahrung nur in geringem Grade stattfinden, die Blätter entwickeln sich schlecht und sind diese in solchem Zustande dann auch nicht in der Lage, das nothwendige Quantum Luftnahrung dem Baume zuzu-

führen, und das Ende vom Liede ist, dass die Neubildung der Wurzeln, des Holzes eine unvollkommene ist; die ganze Entwicklung und Ausbildung des Baumes bleibt zurück.

Beim Baumschulbetrieb ist unser Grundsatz: beim Düngen wird zu viel des Guten nicht gethan! — Wir constatiren an dieser Stelle die Thatsache, dass der Dünger, ob frischer, alter oder sonst irgend ein Düngstoff, noch niemals eine schädigende Wirkung auf den jungen Obstbaum ausgeübt hat; die Praxis hat uns diese unsere Erfahrungen in Hunderten von Fällen bestätigt.

Jetzt noch einige Worte über die rauhe Lage. „Bäume in rauhen Lagen erzogen, sollen widerstandsfähig sein,“ heisst es. — Wir behaupten, jeder Baum ist widerstandsfähig, dessen Holz vollkommen ausgereift ist — solche Bäume trotzen allen schädigenden Witterungseinflüssen. Der Zustand der Holzreife tritt ein, wenn der Jahrestrieb abgeschlossen, d. h. die Endknospe vollkommen entwickelt und gut ausgebildet ist; dieser Fall wird nun bei gleichen Boden- und Feuchtigkeitsverhältnissen an jenen Orten am frühesten und am sichersten eintreten, wenn wir die grösste mittlere Jahreswärme haben. In rauher und exponirter Lage tritt aber dieser Fall niemals mit solcher Sicherheit ein, wie in freier, doch immerhin geschützter Lage. Wie kommt es denn, dass die aus Frankreich bezogenen Bäume, z. B. aus Orleans, Angers und anderen Orten, alles Gegenden mit ausgesprochen mildem Klima, bei uns, wenn man den Bäumen die nöthige Pflege angedeihen lässt, gut gedeihen — wäre die obere Behauptung richtig, dann müssten diese französischen Bäume doch alle unseren Wintern zum Opfer fallen — was machen die Baumschulbesitzer, welche sich Quitte, Doucin u. s. w. tausendweise von dort bringen lassen? Gedeihen diese Unterlagen etwa nicht bei uns? — Ich glaube, diese Beweise machen die Mähre von den in rauhen Lagen erzogenen Bäumen von selbst hinfällig.

GEHÖLZZUCHT.

Interessante und seltene Gehölze aus dem Arboretum zu Ungar.-Altenburg.

Crataegus punctata Jacqu. var. *Xanthocarpa* *) = *Crataegus tomentosa* var. *punctata*, A. Gray, Manuel pag. 124 = *Mespilus pirifolia* Desf. (non Ait), Hist. des Arb., VI, pag. 156 = *Mespilus cornifolia* Polret, Lamk, Encycl., IV, pag. 414 = *Mespilus cunelifolia* Ehrh., Reiter, III, pag. 21.

Dieser Strauch oder Baum (siehe Fig. 43) hat circa 3—8 Meter Höhe, stammt aus den Nordstaaten Amerikas, besonders aus Kanada; er blüht anfangs Mai, die Früchte reifen im August.

*) Siehe „Fruchtgarten“, Jahrg. 1889, Seite 157.

Blätter umgekehrt eiförmig mit keilförmiger Basis, scharf unregelmässig gezähnt, auch später deutlich gefaltet, meist völlig unbehaart; Früchte gross, gelb, gross punktiert.

Die graulich-weisse Rinde zeichnet diesen weniger buschig wachsenden Strauch aus, ebenso die breiten, nur in der Jugend auf den Nerven der Unterfläche behaarten, später gänzlich unbehaarten Blätter, deren Farbe weit weniger freudig grün erscheint, als es sonst bei den Arten dieses Geschlechtes der Fall ist. Obwohl die Doldentraube ziemlich reich an Blüten ist, so sind doch immer nur vereinzelte Blüten vorhanden; diese werden im Vater-

aus unbekanntem Ursachen und in wenigen Sammlungen zu finden ist, wiewohl der Zeitpunkt seiner Einführung schon um manches Jahr zurückreicht.

Es ist ein niedriger, den Deutzien nicht unähnlicher Strauch, der eine Höhe von ca. 1½ Meter erreicht und ziemlich verästelt ist; er ist vollkommen winterhart und für feinere Gehölzgruppen oder zu Verpflanzungen sehr zu empfehlen.

Das meist schwache Holz ist von braunröthlicher Farbe, die besonders an einjährigen Trieben stets recht leuchtend auftritt. Die kleinen, kurzgestielten Blätter stehen zu dreien an einem gefurchten Blattstiele, sind länglich zugespitzt,

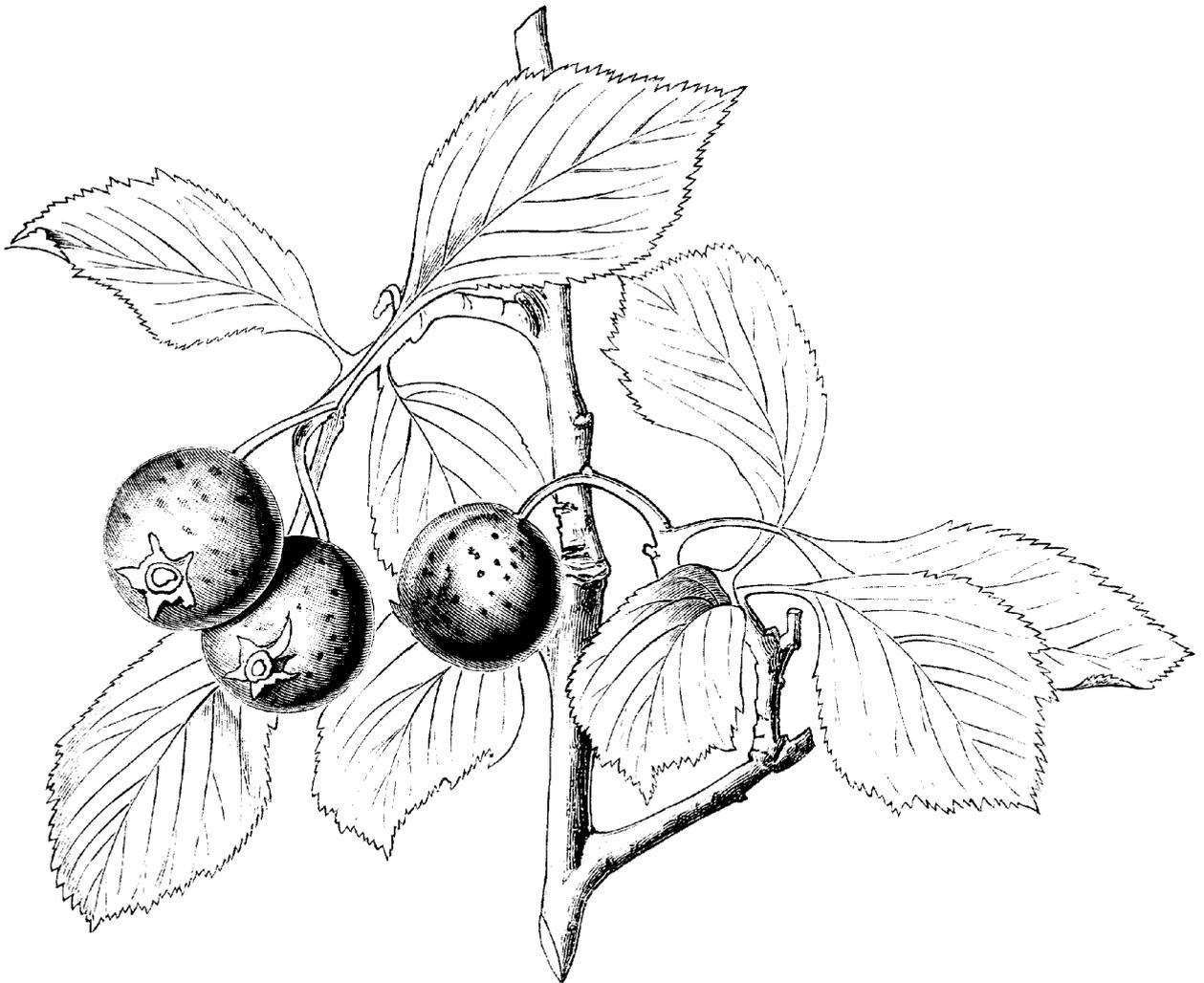


Fig. 43. *Crataegus punctata* Jacq. var. *Xanthocarpa*.

lande gleich den Azarolen gegessen. Ausser dieser gelbfrüchtigen kommt in den Gärten noch die rothfrüchtige „*edulis*“ vor.

In den Gärten ist *Crataegus punctata* nur als Einzelpflanze zu verwenden; als kleiner Baum wirkt er gar nicht übel und da die Verästelung ziemlich gering ist, wirkt er auch im Allgemeinen sehr durchsichtig.

Dieser Strauch ist im Allgemeinen nicht selten in den Gärten, jedoch selten echt. Ilsemann.

Staphylea Bumalda D. C.

Staphylea Bumalda ist einer der vielen aus Japan zu uns gekommenen herrlichen Blütensträucher, an welchen jenes Land unerschöpflich zu sein scheint, welches jedoch

fein gesägt, von hellgrüner Farbe und an der unteren Seite mit starker Aderung versehen. Die weissen, in kleinen Trauben an den Zweigen sitzenden Blumen erscheinen im Juni so zahlreich, dass der ganze Strauch davon bedeckt erscheint und das Ansehen einer *Deutzia crenata* annimmt; sie sind von längerer Dauer, nicht so vergänglich wie die Deutzienblumen und hauchen einen feinen Wohlgeruch aus.

Ältere Pflanzen setzen reichlich Samen an, durch welchen einzig und allein eine sichere Vermehrung vorgenommen werden kann, jedoch müssen dieselben unter Glas ausgesät werden. Erst nachdem die Pflänzchen gestreckt sind, wird das Auspflanzen in's freie Land vorgenommen. Der niedrige, hübsche Wuchs, sowie die grosse Blüthwilligkeit sind der Gründe genug, diesen Strauch mehr als bisher in Verwendung zu nehmen. Stefan Olbricht.

BLUMENGARTEN.

Wilde Rosen.

Von C. Sprenger in San Giovanni à Teduccio, Italien.

I. *Rosa gallica*.

Zwar pflanzten die Menschen seit uralten Zeiten vor Allem die Rose an und fanden ursprünglich die wilden, dornigen Büsche am ersten besten Hag, würdig genug des besten Platzes in ihren Gärten; zwar sangen die Dichter aller Zeiten von der Rose im Thal und auf dem Berge, aber trotz alledem hat die wilde Rose nur noch platonische Freunde. Man freut sich ihrer, wenn man sie am Wege findet, pflückt wohl die rosigen Knospen am Waldestrand oder besingt sie in feurigen Versen, aber Niemand hält sie für würdig, die Gärten und Plätze zu zieren. Dazu ist heute das ganze gewaltige und mächtige Heer der Formen und Hybriden berufen, das, undankbar genug, die ewig schönen und frischen Stammeltern in die Urwüchsigkeit zurückdrängten. Sei nun auch dies Geschlecht der gefüllten Rosen noch so schön und so wunderbar, es sollten darum doch nicht alle die „Wilden“ so ganz verkannt und vernachlässigt werden; es sind viele der prächtigsten Blütensträucher darunter, welche mehr werth sind, als manche der oberen Zehntausend. Zudem sind ihre Standorte oft so wenig bekannt und ihre Eigenschaften noch so gering gewürdigt, dass es sich doch lohnen dürfte, uns wieder nach ihnen umzuschauen. Ihre Poesie, ihre Verdienste, welche fast alle ohne Ausnahme, so weit sie bis zu Anfang dieses Jahrhunderts bekannt waren, nun auf unsere herrlichen Gartenformen übergegangen sind, ganz zur Seite lassend, bieten die meisten so viel des Interessanten, des Wissenswerthen und Schönen, dass es sich wohl der Mühe lohnt, sie wieder aufzusuchen. Vielleicht wandert dann die eine oder die andere zurück an den ihr gebührenden Ehreplatz in unseren Gärten. Vielleicht wird man bei ihrem Anblicke inne, dass sie dem Rosenbau immer noch Dienste, vielleicht noch viel wichtigere Dienste zu leisten vermögen, als es einstens der Fall vor. Vielleicht baut sich dann manch denkender, thatkräftiger und unternehmender Geist ganz neue Gesichtspunkte auf und beginnt, viel schönere Rosen zu erzeugen, als wir sie uns jemals zu denken wagten. Hat doch die Rose, so vielgestaltig sie auch ist, noch lange nicht ihre höchste Vollkommenheit erreicht. Um sie dahin zu führen, werden einige der schönsten wilden Rosen ihre ganz ausgezeichneten Eigenschaften hergeben müssen. Wir wollen deshalb diese Rosen einmal genau besehen.

Es sind bisher 180 Arten von Rosen beschrieben und diese Zahl ist durch Hinzuziehung blosser Formen auf 250 erhöht worden. In Wirklichkeit kennt man aber nur 30 gute und durchaus sichere Arten, alle anderen sind Formen oder Bastarde!

Rosa gallica, die französische Rose oder Rosiers de Provins, wie man dieselbe in Frankreich nennt, ist nicht nur eine der schönsten wilden Rosen, sondern auch noch die interessanteste und sowohl geschichtlich als botanisch und gärtnerisch wichtigste. Ihr Heimatsgebiet erstreckt sich vom Süden Deutschlands durch Frankreich, Spanien, Italien, Oesterreich bis zum Kaukasus und den Orient. Am häufigsten ist sie in Italien und im Süden Frankreichs; in Deutschland kommt wahrscheinlich die echte Art gar nicht fort, sondern nur eine zwerge, kaum fusshohe Form, die *R. gallica* var. *pumila* Jacq.

Rosa gallica wird bis 1 M. hoch, bleibt aber gewöhnlich niedriger und erreicht nur eine Höhe von etwa 60 Cm.,

ihre schlanken Wurzelschosse sind aufrecht, wenig oder nicht verzweigt und nicht langlebig, sie sterben bald ab und werden stets durch jungen Nachwuchs ersetzt; dieser Nachwuchs blüht schon im zweiten Jahre. Die Stämmchen sind mit ungleichen Stacheln dicht besetzt. Die Blätter erscheinen im Juni, sie sind trüb purpur an der echten Art, manche wilde Formen tragen blässere Blumen. Sie duften höchst angenehm und können, wo sie reichlich angepflanzt sind, wie nicht selten in den Gärtchen der Bauern Italiens, die Luft ringsum würzen. Die Früchte stehen aufrecht, sind rund und unregelmässig knorpelig, sie bringen nur wenige ungleiche Samenkörner.

Einschliesslich der schon genannten Form Deutschlands, *R. gall. pumila*, kennt man 7 gute, unterscheidbare Abarten dieser Rose. Vielleicht sind aber schon einige hybriden Charakters; wer könnte das genau sagen? Sie alle müssten bei eben vorgeschlagener Hybridation sehr gute Dienste leisten.

Rosa gallica var. *hybrid* Gaud.

vel „ *geminata* Rau.

„ *agrestis* Gmel.

ist eine der schönsten, mit grossen Blättern, glatten Kelchen und schönen, weissen, rosa gerandeten Blüten, deren Petalen oft geschlitzt erscheinen. Sie stammt wahrscheinlich aus dem Orient.

Rosa gallica marmorata R. et Thory.

Weicht nur durch die purpurne und weiss marmorirte Blüte ab und ward in Frankreich gefunden.

Rosa gallica holosericea Ser.

vel „ „ *Makeka* R. et Thory.

„ *cuprea* Jacqu.

„ *gallica purpurea violacea magna* R. et Thory.

Wird ebenfalls in Frankreich, und zwar bei Lyon gefunden und ist etwas zweifelhaft. Die Blätter sind länglich-oval und die Blüten bald grösser, bald kleiner als die der Urform von demselben Jahre oder ein wenig dunkler.

Rosa gallica livescens Ser.

vel „ *livescens Jundzilliana* Besser.

„ *glandulosa* Besser.

Mit wenig Dornen besetzt; Blätter länglichoval; Kelch eiförmig und rauh. Sonst wie die gewöhnliche Art. Stammt aus Russland, wenn ich nicht irre.

Rosa gallica var. *parvifolia* Ehrh.

vel „ *remensis* D. C.

„ *burgundica* Press.

Kleinblumig, kleinblättrig und wenig dornig. Die Unterseite der Blätter ist leicht rauhhaarig. Steht der *R. gallica pumila* nahe und scheint deutschen Ursprunges zu sein. Sie wird in französischen Gärten oft cultivirt.

Rosa gallica var. *Agatha* R. et Thory.

Die einzige gefüllt blühende, wild gefundene Form mit grösseren oder kleineren Blättern und kleinen, fast dicht gefüllten Blumen; ihre Blumenblätter sind sehr klein und flach ausgebreitet, die äusseren erscheinen zurückgerollt. Sie duftet sehr fein und ist auch im deutschen Garten nicht selten.

Nach der Wandelbarkeit der französischen Rose zu schliessen, ist gar kein Zweifel, dass es noch viel mehr und vielleicht schöne Formen in den Bergen gibt, und ganz besonders in Italien, wo sie fast überall, wenn auch immer nur einzeln oder in ganz kleinen Colonien wächst. Es gibt Provinzen im Süden dieses Landes, welche niemals Botaniker unter ihren Landeskindern hatten und die von fremden Meistern nur flüchtig durchstreift, nicht gründlich auf solche Formen untersucht werden konnten. Man muss sich

hierbei erinnern, dass selbst noch vor etwa 25 Jahren der Briganten wegen ein solcher Ausflug militärische Begleitung verlangte und also vom Staate unterstützt werden musste. Allemal, wenn der Hüter des Vesuvs nach Apulien hinüber musste oder in die erdbebenschwangere Basilikata, konnte er nur unter schwerer Escorte reisen. Heute ist das natürlich anders geworden und man kann auf einem guten Bergpferde oder einem Maulthier ganz allein das schöne Land ohne irgendwelche Gefahr nach allen Richtungen hin durchziehen. Aber es fehlen die eifrigen guten Alten, die, sich selber nicht achtend, nur ihrer Botanik lebten und immer herrliche Menschen waren, offen treu und voll Güte und Seelengrösse.

(Fortsetzung folgt.)

OBSTVERWERTHUNG.

Die Herstellung von Liqueurweinen aus verschiedenen Obstarten und namentlich aus Beerenobst.

Man bereitet derartige Weine schon seit laugen Jahren aus dem Saft der Stachelbeeren und Johannisbeeren. Da indess die verschiedenartigsten Recepte angewendet werden, und das Resultat dementsprechend ein sehr verschiedenartiges ist, so machte ich es mir zur Aufgabe, die einzelnen Recepte durchzuprobiren und das Beste herauszufinden.

Bei diesem Vorgehen haben die in den verschiedenen Fachschriften enthaltenen Recepte vielfach erkennen lassen, dass sie nicht auf praktischer Erfahrung beruhen. Es trifft dies besonders bei den Vorschriften zu, welche Gräger in seiner Obstweinkunde gibt. Gräger will alle Obstsäfte gallsiren, ohne dabei zu bedenken, dass der Extractgehalt der Beerenäfte ein viel niedriger ist, als derjenige der Traubenbeeren. Nach seiner Angabe behandelte Stachelbeer- und Johannisbeerweine waren ungeniessbar.

Als das beste Recept muss ich auf Grund hier gemachter Erfahrungen dasjenige bezeichnen, welches seitens eines Herrn Kölitz in Karlsruhe in den 60er Jahren auf das Lebhafteste befürwortet wurde. Danach nimmt man auf 1 Liter Saft 2 Liter Wasser und 1 Kg. Hutzucker. Die günstigen Resultate, welche ich nach dieser Vorschrift mit Johannisbeeren und Stachelbeeren erzielte, legten mir den Gedanken nahe, das Recept auch bei anderen Beerenarten zur Anwendung zu bringen und zu versuchen, ob sich ihre Säfte nicht ebenfalls zu brauchbaren Weinen umwandeln liessen.

Gelang dieser Plan, so war damit eine neue Verwendungsweise von Früchten angebahnt, die oftmals aus Mangel an Absatz völlig werthlos sind; ja es konnte vielleicht den Bewohnern beerenreicher, aber sonst so armer Walddistricte eine neue und lohnende Erwerbsquelle eröffnet werden.

Bei den zahlreichen, in dieser Richtung angestellten Versuchen wurde immer das Kölitz'sche Recept zu Grunde gelegt, weil sich nach ihm ein harmonisches und doch dabei charakteristisches Getränk erzielen lässt. Desgleichen war bei allen Versuchen die Absicht massgebend, die Methode derart zu vervollkommen, dass die Weine nicht nur leicht und von Jedermann herstellbar, sondern auch als fertige Handelswaare leicht verkäuflich seien. Die Versuche erstreckten sich auf Wald- und Gartenerdbeeren (gegenüber gestellt, um die behauptete Verschiedenheit im Aroma zu prüfen); reife und unreife Stachelbeeren (in England gibt man letzteren Früchten bei der Weinbereitung den Vorzug); rothe und schwarze Johannisbeeren, Waldbrombeeren und Waldhimbeeren, Heidelbeeren, Preisselbeeren, schwarze Maulbeeren und Weichselkirschen.

Zur Gewinnung des Saftes werden die möglichst reifen Beeren zerdrückt und ausgepresst. Festhäutige Früchte, wie Johannisbeeren, Preisselbeeren, Heidelbeeren und auch Stachelbeeren, lässt man behufs Nachreife einige Tage unzerdrückt in zugedeckten Schüsseln stehen; es liegt die Erfahrung vor, dass sich derart behandelte Früchte leichter auspressen und grössere Saftmengen ergeben als die frisch gekelterten. Einzelne Beerenarten, wie schwarze Johannis-

beeren, Heidelbeeren, Preisselbeeren und Weichselkirschen, geben den Saft in Folge eines grossen Gehaltes gallertartiger Stoffe nur schwer ab, weshalb es sich empfiehlt, sie nach dem Zerdrücken mit einem Theil des ohnehin zuzusetzenden Wassers zu übergiessen und sie 24 Stunden gut zugedeckt stehen zu lassen, ehe man sie keltert.

Zum Auspressen kann man sich der verschiedenartigsten Vorrichtungen bedienen. Ich mache jedoch darauf aufmerksam, dass es nothwendig ist, Kern, Schalentheile und gallertartige Stoffe möglichst vom Saft zu trennen, weil sie einen nachtheiligen Einfluss auf den Geschmack ausüben und die Gährung erschweren. Aus diesem Grunde rathe ich, die zerdrückten Früchte in einen Sack von feinstem Presstuch zu thun und denselben gut zugebunden einer Fruchtpresse auszusetzen, bei welcher der Druck von oben wirkt. Da, wo es auf die Gewinnung der ganzen Saftmenge nicht allzu sehr ankommt, genügt es, den Presssack gehörig auszuwinden oder ihn mit einem Steine von entsprechendem Gewicht zu beschweren, der die Arbeit des Pressens selbstthätig verrichtet.

Von grosser Bedeutung für die Qualität und namentlich für die Haltbarkeit des Productes ist die Regulirung des Säuregehaltes, welche vor dem Verbringen der Flüssigkeit in das Gährgefäss ausgeführt werden muss. Die Untersuchung der verschiedenen Beerenäfte ergab folgenden Gehalt an Apfelsäure:

1. Schwarze Johannisbeeren	24.0	Percent
2. Preisselbeeren	22.5	"
3. Rothe Johannisbeeren	22.1	"
4. Weichselkirschen	19.4	"
5. Unreife Stachelbeeren	15.0	"
6. Reife	14.7	"
7. Walderdbeeren	14.0	"
8. Heidelbeeren	12.0	"
9. Gartenerdbeeren	11.5	"
10. Waldhimbeeren	10.3	"
11. Waldbrombeeren	8.0	"
12. Schwarze Maulbeeren	5.6	"

Es liegt auf der Hand, dass bei einem Zusatz von 2 Liter Wasser auf 1 Liter Saft ohne Rücksicht auf den Säuregehalt der letztere in der verschiedensten Art und bei einigen Beerenfrüchten dergestalt vermindert resp. verdünnt wird, dass Wohlgeschmack und Haltbarkeit des Getränkes darunter nothleiden. Dies ist der Fall bei den letzten Obstarten vorstehender Tabelle, wo z. B. bei Maulbeeren nach dem Wasserzusatz nur noch 1.7% Säure vorhanden wäre. Soll ein gleichmässiges Product erzielt werden, so ist eine Regulirung des Säuregehaltes auf ungefähr 6% unbedingt nöthig.

Es kommt indess hierbei noch ein anderer Factor in Betracht. Die seitherigen Erfahrungen haben gelehrt, dass die Apfelsäure der Fruchtsäfte nach und nach in einem gewissen Grade verschwindet, so dass Obstweine, die bei ihrer Fabrikation einen normalen Säuregehalt hatten, nach Jahr und Tag einen faden Geschmack annehmen, weil nachweislich ein gewisser Theil der Säure herausgefallen oder neutralisirt war. Diese Erscheinung, deren Erklärung ich der Chemie überlasse, ist mir schon so oft entgegengetreten, dass ich sie bei der Herstellung obiger Weine nicht glaubte, ausser Acht lassen zu dürfen. So nahm ich an, dass ein Drittel der ursprünglichen Apfelsäure in Abgang kommt. Unter Berücksichtigung dieser Factoren gestaltet sich die Berechnung der Säure, welche den einzelnen Mosten zuzusetzen ist, folgendermassen:

Reife Stachelbeeren.

Gehalt des Mostes an Apfelsäure 14.7%. Nach Zusatz von 2 Liter Wasser auf 1 Liter Saft hat die Flüssigkeit nur noch einen Säuregehalt von 4.9%, ein Drittel mit 1.6% als später verschwindend gerechnet, verbleibt ein Säuregehalt von 3.3%. Um diesen auf 6%, der Durchschnittsnorm für Traubenweine, zu bringen, sind demnach 2.7% Säure nöthig. Ich setze in diesem Fall dem Liter Flüssigkeit 2.7 Gramm reine Weinsäure zu.

Da diese unerlässlich nöthige Regulirung des Säuregehaltes der Praxis immerhin einige Schwierigkeiten bereiten dürfte, so empfehle ich einstweilen einen Zusatz von durchschnittlich 2 Gramm pro Liter; nach einer Reihe von Versuchen dürften sich für die einzelnen Beerenarten hinsichtlich des Säuregehaltes Durchschnittszahlen ergeben, welche dann festzustellen erlauben, wie viel Gramm Wein-

säure jedem der verschiedenen Moste pro Liter zuzusetzen ist.

Es darf nicht übersehen werden, dass die Flüssigkeit mit dem Zucker auch um eine gewisse Menge Wasser vermehrt wird. Nach hiesigen Erfahrungen beträgt diese Vermehrung für jedes Kilo Zucker $\frac{3}{4}$ Liter. Da indessen diese Wasserzunahme laut Recept bei allen Beerenarten eine gleiche ist, und da sich ferner in Folge Ausscheidung der Hefe und Entweichen der Kohlensäure eine Volumverminderung des Reinproductes ergibt, so habe ich das mit dem Zucker eingebrachte Wasser ganz ausser Berechnung gelassen.

Zucker und Säure werden in einem Theile des ohnehin zuzusetzenden Wassers aufgelöst; doch sollte dasselbe warm sein. Die ganze Mischung kommt nun in das Gährgefäss. Bei den seitherigen Bereitungsweisen von Stachelbeer- und Johannisbeerwein füllte man die Flüssigkeit in ein Fass und legte dies in den Keller, wo die Gährung bei diesen Beerenarten in kürzerer oder längerer Zeit ohne bemerkliche Hindernisse verlief. Da sich indessen die einzelnen Beerensäfte in Bezug auf die Gährungsfähigkeit sehr verschiedenartig verhalten und manche von ihnen im Keller gar nicht oder nur schwer in Gährung kommen würden: da fernerhin bei der Bereitung des Traubenweines schon längst der Grundsatz angenommen ist, dass zuckerreiche Moste einer höheren Gärungstemperatur bedürfen als zuckerarme, so halte ich es in Anbetracht des bedeutenden Zuckergehaltes der hier in Frage kommenden Gährungsflüssigkeiten für rathsamer, die Fässchen nicht in den Keller, sondern in eine Kammer zu legen, die eine Regulirung der Temperatur gestattet. Unsere Versuche haben gezeigt, dass bei einer Temperatur von 20° C. alle Beerensäfte regelmässig vergären. Schwankungen in der Temperatur haben Unterbrechung in der Gährung zur Folge, die ihrerseits wieder die Ursache von mangelhafter Entwicklung des Weines und von Krankheiten desselben werden.

Von grosser Wichtigkeit ist der Verschluss des Gährgefässes. Da die Erfahrung lehrt, dass die Gährungserscheinungen um so bälde und sicherer eintreten, je sorgfältiger der Inhalt des Gefässes vor dem Zutritt der atmosphärischen Luft geschützt ist, so genügt das gewöhnlich angewendete Auflegen eines Sandsäckchens oder eines Stückchens Schiefer auf das Spundloch durchaus nicht, sondern es muss ein sogenannter Gährspund aufgesetzt werden, der wohl das Entweichen der bei der Gährung gebildeten Kohlensäure gestattet, der Luft aber den Zutritt zu der gährenden Flüssigkeit unmöglich macht. In Ermanglung eines Gährspundes schliesse man das Gefäss mit einem durchbohrten Korkstopfen, setze in denselben eine Glasröhre, die abwärts gebogen in ein daneben gestelltes Glas Wasser ausmündet. Erwähnung möge noch finden, dass man das Fässchen nur zu $\frac{1}{10}$ füllt, damit der Inhalt Spielraum bei der Gährung hat; die Ansicht, die Flüssigkeit müsse überschäumen und sich auf diese Weise reinigen, ist längst veraltet und durchaus unrichtig.

Wurde die bezüglich der Temperatur gegebene Vorschrift befolgt, so ist die stürmische Gährung nach ungefähr 4—6 Wochen vorüber. Die trüben Flocken sind zu Boden gefallen, und der Wein hat sich soweit geklärt, dass er von der Hefe abgezogen und in ein anderes Gefäss gefüllt werden kann. Bei dieser Gelegenheit empfiehlt es sich, den Alkoholgehalt zu untersuchen und das Fehlende hinzuzusetzen. Liqueurweine dieser Art sollten 14 Volumprocent Alkohol haben, um den seitens des Handels gestellten Anforderungen zu entsprechen und sich durchaus haltbar zu zeigen. Im vorliegenden Falle erhielten die Weine einen durchschnittlichen Zusatz von 5.5%. Auch hierbei werden sich nach einigen Jahren für jede Beerenart bestimmte Zahlen feststellen lassen, die den Alkoholzusatz regeln, ohne dass in jedem einzelnen Falle eine chemische Untersuchung nothwendig wäre.

Ist der Wein abgestochen und in der vorstehend angegebenen Weise mit dem fehlenden Alkohol versehen worden, so bleibt er weitere 6—8 Wochen in demselben Raume und derselben Temperatur liegen, um die Nachgährung durchzumachen und sich vollständig zu klären. In dieser Periode der Entwicklung ist der Gährspund nicht mehr nöthig; es genügt, das Bohrloch des Spundes oder Stopfens mit Baumwolle gut zu verschliessen. Um sich zu überzeugen, ob der Wein die Flaschenreife erlangt hat, stellt man ein Glas desselben in's Zimmer. Trübt sich der

Inhalt nach 24 Stunden oder steigen Bläschen auf, so muss der Wein noch länger lagern. Bleibt der Inhalt des Glases hell und flacker, so kann der Wein unbedenklich auf Flaschen gezogen werden, die dann gut verkorkt in den Keller zu legen sind.

Wie die Erfahrung lehrt, besitzen derartige sorgfältig bereitete Weine eine grosse Haltbarkeit (10jährige Stachelbeer- und Johannisbeerweine sind keine Seltenheit) und gewinnen in den ersten Jahren noch erheblich an Feinheit und Gewürz.

Bei der Frage nach den Herstellungskosten kommt neben dem Preise für das Rohmaterial die Menge der aus verschiedenen Hefe und die Qualität des fertigen Weines in Betracht. Verrichtet man die Arbeit selbst und producirt auch die Früchte im eigenen Garten resp. sammelt sie im Walde, so stellen sich die Unkosten pro Liter Wein im Durchschnitt auf 0.43 Mk., muss man die Früchte kaufen, auf 0.67 Mk., muss man auch noch die Arbeit bezahlen, auf 0.84 Mk. Dabei ist das Pfund Zucker zu 0.50 Mk., das Kilo reinste Weinsäure zu 5 Mk. und das Kilo absoluten Alkohols zu 1.50 Mk. gerechnet. Wird die Herstellungsweise geschäftsmässig und im Grossen betrieben, so stellt sich der Durchschnittspreis wohl um ein Beträchtliches niedriger. Der Wein hat ohne allen Zweifel pro Liter einen Handelswerth von 1.50—2 Mk. je nach der Qualität, so dass sich ein bedeutender und lohnender Reingewinn ergibt.

Die in Vorstehendem geschilderte Bereitung von Beerenweinen verschiedener Art hat den grossen Vorzug:

1. dass sich Jedermann ohne erhebliche Unkosten nach einer leicht zu erlernenden Methode einen ebenso billigen als reinen und wohlschmeckenden Liqueurwein bereiten kann, der Portwein und Madeira gleichwerthig ist und unzweifelhaft, ebenso wie diese einen gesuchten Handelsartikel bilden wird. Weiterhin lassen sich

2. auf diese Weise die Beerenfrüchte besser ausnützen als seither.

Dies bezieht sich besonders auf die vielfach noch unbeachteten Früchte des Waldes (Erdbeeren, Brombeeren, Heidelbeeren), durch deren bessere Verwerthung den Bewohnern armer waldiger Gegenden neue Einnahmequellen eröffnet werden können. Andererseits übt der lohnende Absatz auf die Cultur selbst einen günstigen, fördernden Einfluss aus

Ich möchte nur darauf hinweisen, dass vielleicht die Vorzüglichkeit gerade des Preiselbeerweines Anbauversuche mit dieser Beerenart an Stellen zur Folge haben wird, die sich dazu wohl eignen, seither aber aus Mangel an einer zu erwartenden Rentabilität un bebaut liegen geblieben sind (Lüneburger Haide).

Oekonomierath Goethe.

* * *

Grundsätze für die Darstellung und Aufbewahrung von Beerenwein.

1. Das Obst soll gut reif sein. Bei überreifen oder zum Theil faulen Früchten erhält der Wein oft einen Beigeschmack und wird trüb.
2. Schon kleine Mengen Unreinigkeiten im Obst oder in Gefässen können einen schlechten Geschmack erzeugen.
3. Die Beerenfrüchte sind möglichst bald nach dem Ernten zu verwenden; will man sie des Ansammelns halber aufbewahren, so sind sie zu zerstampfen, mit Zucker zu mischen und vor Luft zu schützen.
4. Die Früchte können ausgepresst oder ausgelaut werden, ersteres darf nicht zu langsam geschehen.
5. Je saurer die Früchte sind, umso mehr ist der Saft mit Wasser zu verdünnen. Die Stärke (der Weingeistgehalt) des künftigen Weines hängt von der Menge Zucker ab, welche in den Früchten enthalten ist und zugesetzt wird.
6. Um dem Wein einen noch besseren Geschmack zu ertheilen, kann man vor der Gährung auf den Hektoliter einige Pfund zerschnittene oder eingeweichte zerstampfte Rosinen oder Zibeben zusetzen. 5 Kg. derselben entsprechen etwa 3 Kg. Zucker, welcher in Rechnung zu bringen ist.
7. Die Gährung findet am besten bei 15—20° C. (12 bis 16° R.) statt.
8. Tritt in 2 Tagen keine Gährung ein, so lässt man die Flüssigkeit wiederholt ab und giesst sie wieder in

- das Gefäss, um sie mit Luft in Berührung zu bringen, und setzt womöglich Weinhefe zu.
9. Hört die Gährung bei einem noch süßen Wein auf, auch wenn er nicht sehr stark ist, so rührt man die Hefe auf und mischt nöthigenfalls Weinhefe oder jungen gährenden Traubenwein bei.
 10. Bei Früchten, die man auslaugt oder zerstampft stehen lässt, sowie bei Wein während und nach der Gährung ist die Luft sorgfältig von der Oberfläche abzuhalten (Essigbildung).
 11. Wenn die Gährung beendet ist und der Wein klar zu werden beginnt, lässt man ihn in ein gut gereinigtes, schwach mit Schwefel (1 Schnitte auf 6 bis 8 Hektoliter) eingebranntes Fass ab.
 12. Beim Lagern des Weines halte man das Fass so gut als möglich voll. Die Spunde seien von Akazien- oder Eichenholz und so lang, dass sie auch bei einiger Abnahme des Weines in diese reichen.
 13. Leinwandlappen an Spunden und Hahn sind möglichst zu vermeiden. (Wichtigkeit der gut runden Spund- und Zapfenlöcher.)
 14. Bei gefüllten, gut verkorkten Flaschen trockne man die Köpfe gut ab und tauche sie in flüssig gemachtes (stark erwärmtes) Paraffin, dann kann man die Flaschen stehend, sonst nur liegend aufbewahren.
 15. Um schäumenden Wein zu erzeugen, lasse man ihn zuerst ganz vergähren und setze dem klaren Weine vor dem Einfüllen in Flaschen 16 Gramm Zucker auf den Liter und eine Spur Hefe zu. Ist der Wein nach dem Vergähren noch süß, so verwende man weniger Zucker zum Zusetzen. (Nach Nerlinger & Bach.)

AUSSTELLUNGS-ANGELEGENHEITEN.

Internationaler land- und forstwirtschaftlicher Congress in Wien vom 2. bis 6. September 1890.

Gelegentlich dieses Congresses kommen eine Anzahl wichtiger, den Wein-, Obst- und Gartenbau betreffende Fragen zur Verhandlung. Wir machen die Leser auf diesen Congress besonders aufmerksam und knüpfen hieran den Wunsch, dass sich unsere Leser recht zahlreich an dem Congress betheiligen mögen. Nachstehend geben wir das Programm der zur Verhandlung gelangenden Referate.

II. Section: Landwirthschaftliche Spezialzweige.

A. Subsection: Weinbau und Kellerwirthschaft.

Am 3. September von 9 Uhr Vormittags bis 2 Uhr Nachmittags:

„Welche neuen biologischen Beobachtungen über die Reblaus liegen vor und welche Art der Bekämpfung lässt sich etwa darauf gründen?“ — Prof. Albieri, Rom; Prof. Dr. Leonhard Roesler, Klosterneuburg; Prof. Emerich Rathay, Klosterneuburg.

„Welche Erfahrungen hat man mit der Anwendung von Insecticiden in verlausten Weingärten gemacht?“ — Prof. Dr. Crolas, Lyon; Director Dr. Géza Horváth, Budapest.

„Bietet die Anlage von Weingärten im Sande absoluten Schutz gegen die Reblaus, und wie verhalten sich solche Weingärten gegen die Angriffe anderer Insecten?“ — Ministerialrath v. Miklos, Budapest; Director G. Foëx, Montpellier.

Am 4. September von 9 Uhr Vormittags bis 2 Uhr Nachmittags:

„Welche Erfahrungen sind im Laufe der letzten Jahre mit amerikanischen Rebensorten und ihrer Verwendung als directe Productoren oder als Veredlungsunterlagen gemacht worden?“ — Prof. Pet. Violla, Paris; Director Stef. v. Molnar, Budapest; Dr. A. v. Levi, Villanuova di Fara.

„Welche Veredlungsmethoden des Weinstockes haben sich in der Praxis am besten bewährt?“ — Felix Sahun, Montpellier; Director Hermann Goethe, Baden; Prof. Karl Mader, San Michele.

Am 5. September von 9 Uhr Vormittags bis 2 Uhr Nachmittags:

„In welcher Weise lässt sich die Bekämpfung der Peronospora am sichersten durchführen?“ — Hofrath Prof. Dr. Nessler, Karlsruhe; Adjunct F. Frühauf, Götz.

„In welcher Weise kann die Bekämpfung des Heu- und Sauerwurmes mit dem grössten Erfolge geführt werden?“ — Director Rudolf Goethe, Geisenheim; Director Edmund Mach, San Michele.

„Welche sind die empfehlenswerthen neuen Erscheinungen auf dem Gebiete der Weinbereitung und der Kellerwirthschaft?“ — Prof. G. B. Cerletti, Rom; Prof. Dr. J. Bersch, Wien.

B. Subsection: Obst-, Garten- und Gemüsebau.

Am 3. September von 9 Uhr Vormittags bis 12 Uhr Mittags:

„Welche Vortheile sind durch die Errichtung von Schulgärten in den europäischen Staaten zu verzeichnen?“ — Garten-Director Koch, Braunschweig; Heinrich Graf Attems, Graz.

Von 12 Uhr Mittags bis 2 Uhr Nachmittags:

„Welche Zwetschen- und Pflaumensorten eignen sich am besten zum Dörren und welche Dörr-Apparate haben sich bei demselben bewährt?“ — B. L. Kühn, Rixdorf bei Berlin; Prof. Karl Mader, San Michele.

Am 4. September von 9 Uhr Vormittags bis 2 Uhr Nachmittags:

„Welche Massnahmen wären zu ergreifen, um den schädigenden Einfluss unreeller Baumschulen, Baummärkte und der wandernden Baumhändler vorzubeugen?“ — Obergärtner Chr. Ilseman, Ungar-Altenburg.

Am 5. September von 9—10 Uhr Vormittags:

„In welcher Weise hat eine zweckmässige Organisation des Obsthandels zu geschehen?“ — Dr. Friedrich Lucas, Reutlingen; Prof. Dr. Rudolf Stoll, Klosterneuburg.

Von 10—12 Uhr Mittags:

„Welche Massregeln wären nothwendig und empfehlenswerth, um zu ermöglichen, dass der internationale Schnittblumenhandel weder die Interessen des Exportlandes noch jene des Importlandes schädigt?“ — J. G. Schmitt, Erfurt; Redacteur Otto Pfeiffer, Wien.

Von 12 Uhr Mittags bis 2 Uhr Nachmittags:

„Ueber die Approvisionnement grösserer Städte mit Gemüse.“ — Prof. Dr. Wittmack, Berlin; Adjunct Adolf Kohlert, Klagenfurt.

Am 6. September von 9—12 Uhr Vormittags:

„Die volkwirthschaftliche Bedeutung der Obstwein-erzeugung.“ — Director J. B. Brügger, Bautzen.

Die III. temporäre Obst-Ausstellung in Wien vom 15.—18. August (Sommeräpfel etc.) findet mangels Bethelligung nicht statt. Diese traurige Thatsache bedarf keiner weiteren Bemerkungen.

Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Dem Central-Ausschusse wurde durch das hochlöbliche Präsidium des Landesculturathes für das Königreich Böhmen behufs Berichterstattung eine von der löblichen österreichisch-ungarischen Handelskammer in Paris gestellte Anfrage, betreffend die heurige Apfelernte, übermittelt, deren Inhalt hiermit an alle P. T. Herren Vereinsmitglieder und Interessenten in Abschrift mit der Bitte mitgetheilt wird, sie mögen das wichtige Anliegen in Erwägung ziehen und die Obstzüchter ihres Rayons auf die Möglichkeit der Ausfuhr von Aepfeln nach Frankreich aufmerksam machen. Die erwähnte Zuschrift lautet: „Nach den letzten, aus den französischen Provinzen einlangenden Berichten wird die heurige Apfelernte voraussichtlich wieder eine schwache sein. Da sie im vorigen Jahre vollständig fehlgeschlagen hatte, so ist vorauszusehen, dass der Bedarf an Aepfeln zur Ciderbereitung heuer in Frankreich ein sehr bedeutender sein wird. Wir erlauben uns, Ihnen dies mitzutheilen, damit Sie die Landwirthe und Obstzüchter Ihres Ressortes, wenn Sie es für geeignet finden

sollten, davon verständigen können, und erklären uns bereit, über specielle Anfragen weitere Aufklärungen zu ertheilen. — Oesterreichisch-ungarische Handelskammer in Paris (54, rue Richer).* Der Central-Ausschuss empfiehlt die Angelegenheit allen Freunden des vaterländischen Obstwesens auf das Wärmste und ist bereit, alle von Seiten der verehrten Herren Mitglieder in dieser Hinsicht gestellten Anfragen zu beantworten.

Zufolge vielseitiger Nachfragen in Betreff der in diesem Jahre in den einzelnen Obstdistricten Böhmens zu erwartenden Obsternte hat der Central-Ausschuss die nöthigen Schritte getroffen und erhielt bereits aus mehr als 20 Obstdistricten genaue Daten, laut welchen sich die Ernteansichten (besonders in der westlichen Hälfte Böhmens) im Ganzen schwach gestaltet haben. Nichtsdestoweniger werden alle Interessenten darauf aufmerksam gemacht, dass der Central-Ausschuss (Prag II, Nr. 779) über jede Anfrage Firmen anzugeben bereit ist, die das Obst, vorzugsweise Aepfel zur Mostbereitung, waggonweise liefern können.

Der Landes-Obstbau-Verein hat in seiner General-Versammlung 1889 im Princip den Beschluss gefasst, dass die Mitglieder des Vereines sich an der heurigen landwirthschaftlichen Reichsausstellung in Wien, Gruppe: Obstbau (vom 5.—15. October l. J.), betheiligen sollen, und zwar durch Einsendung von frischem Obst, beziehungsweise auch durch andere Producte der Obstindustrie. Im Schosse des Central-Ausschusses wurde dieser Beschluss zum Gegenstande der eingehendsten Beratungen und in der General-Versammlung am 18. Mai d. J. der Antrag bezüglich der Beschickung der Ausstellung definitiv angenommen, und zwar in dem Sinne, als der Verein eine Collectivausstellung des böhmischen Obstbau-Vereines veranstalten soll, an der sich jedoch nur Mitglieder des Vereines betheiligen können. Der Central-Ausschuss hat aus seiner Mitte ein aus drei Mitgliedern bestehendes Comité gewählt, dem es obliegt, die betreffende Collectivausstellung zu organisiren, überhaupt in's Werk zu setzen. Dieses Comité richtete an die Vereinsmitglieder das Ersuchen, sie mögen, als sie sich bei der Ausstellung betheiligen können und wollen, dies dem Ausschlusse gefälligst bekannt geben. Gleichzeitig wurde darauf aufmerksam gemacht, dass es geboten erscheint, die besten, fruchtbarsten und für die betreffenden Gegenden sich am besten eignenden Sorten zur Ausstellung zu wählen, und zwar in einer womöglich nicht zu grossen Anzahl. Wer ein Gärtchen besitzt, in dem nur ein einziger Obstbaum wäre, der reichliche und schöne Früchte trägt, der möge die Mühe nicht scheuen, von dieser Frucht wenigstens 10 Stücke einzusenden, da er damit der Ausstellung bessere Dienste leistet, als es Jemand thun würde, der Hunderte von Sorten schickt, die den gestellten Anforderungen als Ausstellungsobst nicht entsprechen. Die Herren Vereinsmitglieder werden daher ersucht, dass sie nicht mehr als 10 Sorten Aepfel, Birnen, Pflaumen etc. einsenden mögen und aus dem Guten das Beste wählen. Die Anmeldungen mögen sobald als möglich geschehen, längstens aber bis zum 25. August d. J. Die Einsendung des zur Ausstellung gewählten Obstes wird längstens bis zum 25. September 1890 erbeten, und zwar unter Adresse: „Comité zur Veranstaltung einer Collectivausstellung des Landes-Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen an der allgemeinen landwirthschaftlichen Ausstellung in Wien 1890.“ Troja bei Prag. Dr. Karl Hamböck, Präses des Comitès.*

MITTHEILUNGEN.

Obsternte-Aussichten in Frankreich. Einer von der österr.-ungarischen Handelskammer in Paris an den Tiroler Landesculturrath gemachten Mittheilung ist zu entnehmen, dass die Aepfelernte in ganz Frankreich in diesem Jahre voraussichtlich eine sehr schwache sein wird. Da die Ernte an Aepfeln im vorigen Jahre ganz fehlte, so dürfte der Bedarf an Aepfeln zur Cider-(Most-)bereitung heuer ein sehr bedeutender sein. — Leider ist in Tirol, wie von dort berichtet wird, die Obsternte ebenfalls eine ganz schwache, so dass die Obstzüchter kaum von dieser Notiz werden Nutzen ziehen können.

Lilium candidum, die weisse Lilie, ist trotz aller fremdländischen Einführungen noch immer Gegenstand ausgedehnter Cultur in südlichen Ländern, denn der Bedarf an Blumen dieser der Kirche geweihten Lilie ist gross und der Versandt derselben, theils auch von Zwiebeln, nach dem Norden ist es nicht minder. Im Süden Frankreichs, an manchen Orten Italiens und Spaniens und hier bei uns sind ausgedehnte Pflanzungen. Ihre Blütenpracht im sonnigen Süden ist über alle Begriffe erhaben. 26 Blumen, davon mehr als die Hälfte zugleich offen, zählte ich an einem einzigen Stengel! — Merkwürdig ist, dass diese Prachtlilie, die noch immer nicht genug gewürdigt wird, selten oder gar nicht fructificirt. Um einige hundert Gramm Samen zu erhalten, bedarf es vieler Hunderte von Stempeln. Ich lasse jedes Jahr eine grosse Anzahl bestäuben, um den Samen für den Handel zu bekommen, aber so vollkommene Narben und Pollen erscheinen, das Resultat ist immer sehr gering. Nun habe ich einen anderen Versuch gemacht und es scheint, als ob mir das Rechte eingefallen sei. Ich liess mir Lilienzwiebeln aus Griechenland, Corfu und Kreta kommen, und mit diesen kreuzte ich meine hier gesammelten Lilien, die wohl seit tausend und mehr Jahren hier cultivirt und darum unfruchtbar geworden sein mögen. Es gelingt, ich sehe die Kapseln wachsen und hoffe ein neues Geschlecht daraus zu erziehen. — Aber auch vom alten neapolitanischen Stock besitzen wir Sämlinge; sie blühen im dritten oder vierten Jahre aus dem Samenkorn und weichen etwas voneinander ab. Eine Form derselben nenne ich *L. candidum angustifolium*, das sagt, was sie ist. Auch ihre Blüten sind kleiner, ihre Blätter schmal. Sie ist sehr interessant. Auch eine zweite trägt zu wiederholtenmalen 4—5 Blüten in kugeliger Scheindolde und wenn sie so bleibt, dann gibt es um eine sehr interessante Form mehr. Die von Corfu erhaltenen Lilien weichen ab von unseren neapolitanischen, vielleicht sind sie das verloren gegangene *L. peregrinum*. Das wäre dann die interessanteste von allen. Mit anderen Lilien zu kreuzen, wäre noch schwieriger. Ich besitze Sämlinge von *L. candidum* × *colchicum*, *L. candidum* × *Martagon*, *L. candidum* × *testaceum*, *L. candidum* × *longiflorum*, *L. candidum* × *Lin kin*, *L. candidum* × *Humboldti* und einige andere zweifelhafte. — Gelingt es mir, diese Lilie zu hybridisiren, so ist etwas Schönes zu erwarten.

C. Sprenger.

Eine empfehlenswerthe Zwiebel zum Treiben. Zwiebeln werden gewöhnlich nicht zum Treiben gezogen, man benützt lieber die getrockneten Zwiebeln vom vorigen Jahre für Küchenzwecke. Immerhin gibt es aber auch Fälle, wo eine Zwiebel, die sich treiben lässt, recht werthvoll erscheint. Da kann nun eine Zwiebel, „Merveille“ genannt, ganz besonders empfohlen werden. Ausgang Winter oder im Frühjahr im halbwarmen Kasten oder Mistbeet gesät, liefert sie schon zwei Monate nach geschehener Aussaat zum Gebrauch fertige Zwiebeln. Sie ist weisschalig und eine feine milde Sorte.

C. R.

Styrax japonica Sieb. et Zucc. (Japanischer Storaxbaum). Japan, welches uns schon mit so manchem schönen Ziergewächs beschenkte, hat uns in genanntem Storaxbaum ein bemerkenswerthes Blüthengehölz geschenkt. Dieses Gehölz scheint ziemlich hart zu sein, doch kann erst die Zukunft das Nähere bestätigen. Wer selbiges kennen lernen will, wende sich an Herrn Dr. Dieck zu Zöschchen bei Merseburg, welcher auch junge Samenpflanzen davon abzugeben hat.

Obsthandel.**Es werden gesucht:**

- 6—8000 Ctr. Aepfel zur Apfelweinbereitung von Emil Poetko in Guben.
 1600 Ctr. Birnen, 400 Ctr. Aepfel zum Dürren von E. Gross in Eschwege a. W.
 2000 Ctr. Aepfel zur Weinbereitung, 50 Ctr. Speierlinge, 200 Ctr. Mirabellen zur Branntweinerzeugung von P. Ehl-Prüm, Dampfkellerei in Dillingen a. d. Saar.
 1 Waggon Tafeläpfel, 2 Waggons Mostobst von L. Goos in Heidelberg.
 7—10.000 Ctr. Mostäpfel von Hugo Hennig in Dresden-Neustadt.
 200 Ctr. Reineclauden, 200 Ctr. Mirabellen, 150 Ctr. ital. Zwetschen und 100 Ctr. gewöhnliche Zwetschen von Remy & Kohlhaas in Erbach, Rheingau.
 200 Ctr. Reineclauden, 1000 Ctr. italienische und gewöhnliche Zwetschen von Monslinger & Heerlein in Oppenheim.
 Einige Waggons Aepfel, Tafel- wie Mostobst, von A. Dunkel in Wallhausen.

Jedes Quantum Aepfel von Adam Rackles in Frankfurt a. M.
 3—4000 Ctr. Herbst- und Winterbirnen von C. A. Burbach in Dietz a. d. Lahn.
 Mehrere Wagonladungen süsse und saure Aepfel von Wirtz & Zimmermann in Mülheim a. Rh.

INHALT. Pomologie: Der Hohenheimer Rieslingapfel. — **Praktischer Obstbau:** Der rationelle Kronenschnitt der Hochstämme. — Sollen wir Obstbäume pflanzen, welche in magerem Boden und rauher Lage erzogen sind? — **Gehölzucht:** Crataegus punctata Jacqu. var. Xanthocarpa. (Mit 1 Illustr.) — Staphylea Bumalda D. C. — **Blumengarten:** Wilde Rosen. (I. Rosa gallica) — **Obstverwertung:** Die Herstellung von Liqueurweinen aus verschiedenen Obstarten und namentlich aus Beerenobst. — **Ausstellungs-Angelegenheiten:** Internationaler land- und forstwirtschaftlicher Congress in Wien vom 2.—6. Sept. 1890. (Programm.) — **Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.** **Mittheilungen:** Obsternte-Aussichten in Frankreich. — Lilium candidum. — Eine empfehlenswerthe Zwiebel zum Treiben. — Styx japonica Sieb. et Zucc. (Japanischer Storaxbaum). — Obsthandel.

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

Land- und forstwirtschaftliche Ausstellung in Wien.

ROTUNDE Grosse Ausstellung für Land- und Forstwirtschaft, Kunst und Industrie. ROTUNDE

Von 9 Uhr Früh bis 12 Uhr Nachts. 14. Mai bis 15. October. Park und Rotunde elektrisch beleuchtet.

Eintritt 40 kr. — Sonn- und Feiertage 30 kr. — Kinderkarten 20 kr.

Oesterr.-Ungarische Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben

von Prof. Dr. Rudolf Stoll,

Lehrer für Pomologie an der k. k. öhol. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.

6 Bände complet 24 fl. = 48 Mk.

Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

A. C. Rosenthal

Baumschulen

(derzeit 42 Joch umfassend)

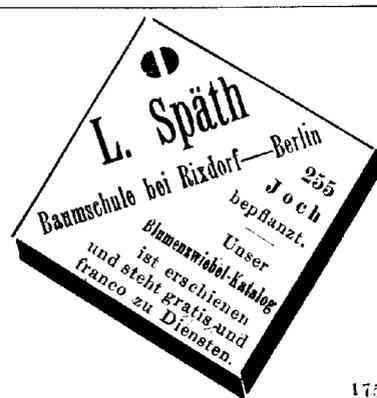
Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D. empfiehlt seine grossen Vorräthe

von Obstbäumen in allen Formen, Alleebäumen, Ziergehölzen, Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Spargel- und Erdbeerpflanzen,

sowie sein reich assortirtes Lager

von Gemüse-, Feld-, Gras-, Wald- und Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.



175

Wilhelm Klenert,

vorm. Klenert & Geiger,

I. steiermärkische

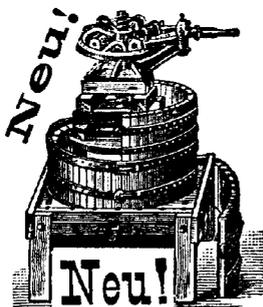
Obstbaum- u. Gehölzschulen

Graz, Steiermark,

auf der Reichs-Obstausstellung in Wien mit den höchsten Preisen ausgezeichnet, empfiehlt grosse Vorräthe von (175)

Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Gehölzen, Rosen etc.

Kataloge gratis.



PRESSEN

für **Obstwein, Trauben- und Beerenwein** in neuester, vorzüglich bewährter Construction mit glattem Eisenblet oder mit Holzblet. Unerreicht in Leistung und Güte. Jahresabsatz 1000 Pressen und Obstmühlen. 460 Arbeiter. Preisgekrönt mit 250 Medaillen in Gold und Silber etc. **Specialfabrik für Pressen und Obstverwertungs-Apparate.**

PH. MAYFARTH & Co. (182)

WIEN, II., FRANKFURT a. M., BERLIN, N. Agenten erwünscht. Wir versenden gratis und franco Kataloge und die Broschüre: „Der Beerenobstbau und Weinbereitung, Gemüsebau und Verwertung“.

Der Fruchtgarten.

Illustrierte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht,
Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal

k. u. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer in Albern bei Wien

und

Chr. Isemann

k. Obergärtner am bot. Garten der landw. Akademie in Ungar.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig „ 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig „ 5.— resp. Pres. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 17.

1. September 1890.

V. Jahrg.

POMOLOGIE.

Die Bühler Frühzwetsche *).

Herr G. W. Uhink, Handelsgärtner in Lichtenthal bei Baden-Baden, sandte mir am 9. August einige Früchte der Bühler Frühzwetsche mit folgendem Begleitschreiben:

„Zum Beleg meiner Behauptungen über die Bühler Frühzwetsche im vorigen Jahrgange des „Fruchtgarten“ sende ich Ihnen heute einige Früchte. Dieselben sind seit Anfang dieses Monats reif und werden bis Anfang September noch versandtfähig sein. Den hübschen blauen Duft werden dieselben durch die Reise wohl verlieren.“

Die Früchte sind hier wohl erhalten mit ihrem schönen blauen Duft angekommen; ich muss gestehen, dass ich wenige Zwetschensorten kenne, welche eine so schöne Form und einen so ausserordentlichen Wohlgeschmack haben, wie die Früchte der Bühler Frühzwetsche; dabei sind die Früchte gross; sie dürften ein vorzügliches Dörrproduct geben. Ueber den Baum theilt mir Herr Uhink noch die folgenden bemerkenswerthen Winke mit:

„. . . . Die Bühler Frühzwetsche wird nunmehr auch vielfach in süddeutschen Baumschulen durch Oculution herangezogen. Nach meinem Dafürhalten sollte man den wurzelechten Bäumen, trotzdem die Stämme derselben weniger gerade sind, den Vorzug geben. Abgesehen davon, dass die meist auf Myrobalanen veredelten Bäumchen keine lange Lebens-

dauer haben, benimmt man sich durch das Pflanzen der letzteren des Vortheils reichlicher Vermehrung durch Ausläufer. Nur dem Umstande, dass sich die Bäume so reichlich aus Ausläufern vermehren, ist es zu verdanken, dass diese Sorte in so grossen Massen in hiesiger Gegend angebaut wurde und jetzt eine so grosse Einnahmequelle für die Leute ist. Hätten sich die Bauern die Bäume aus einer Baumschule kaufen müssen, so wäre die Verbreitung ganz sicherlich niemals in dem Masse vorwärts gegangen. Sie wissen ja selbst, wie schwer es hält, einer wirklich guten Sorte Eingang zu verschaffen. Trotzdem ich nun selbst in Bühler Frühzwetschen mache, bin ich freimüthig genug, einzugestehen, dass es noch andere Zwetschensorten geben mag, die ähnliche gute Eigenschaften besitzen; aber die Verbreitung wird stets eine beschränkte sein, da die Bäume nur durch Veredlung vermehrt werden und dadurch eben gekauft werden müssen. Es ist dies ein ähnliches Verhältniss wie mit der „Metzer Mirabelle“, welche in der Umgegend von Metz massenhaft angebaut ist und dort hauptsächlich zum Brennen benutzt wird. Die Bäume sind alle wurzelecht und vermehren sich durch Wurzeläusläufer.“

So weit Herr Uhink. Ich habe diesen Angaben nur noch den einen Wunsch anzufügen, dass sich die Zwetschengegenden unserer Monarchie die Beschaffung der Bühler Frühzwetsche angelegen sein lassen mögen. Herr Uhink in Lichtenthal bei Baden-Baden ertheilt bereitwilligst Auskunft.

I s e m a n n.

*) Siehe „Fruchtgarten“, IV. Jahrg. 1889, Seite 233.

Noch ein Wort zu Gunsten der amerikanischen Frühpfirsiche.

Von C. Betz, Hofgärtner in Sofia.

In Nr. 15 des „Fruchtgarten“ las ich mit Vergnügen, welcher siegreichen Erfolg die amerikanischen Frühpfirsiche auf der Wiener Ausstellung vom 15. bis 18. Juli errungen haben; denn wenn Herr Ilsemann das Wort „Glanzstück der Ausstellung“ gebraucht, so kann ich mich, der diese herrlichen Früchte seit sechs Jahren erntet, sehr gut hineinreden, welchen Effect dieselben gemacht haben mögen.

Doch nicht vom Effect will ich hier sprechen, sondern ich will jedem meiner Herren Collegen, welcher die amerikanischen Frühpfirsiche bis jetzt nicht besitzt, das Resultat meiner Culturen, namentlich in Bezug auf Härte und Widerstandsfähigkeit derselben, bekanntgeben, woraus man ersehen wird, dass dieselben in weit höherer Gegend, als man bisher für Pfirsiche annahm, zu ziehen sind.

Seit dem Jahre 1884, wo ich die amerikanischen Pfirsiche anschaffte, sind sie noch nie einer Decke gewürdigt worden, denn Deckmaterial für Pfirsiche (Fichtenreiser, Rohr etc.) ist hier theurer wie das Brod, und sie haben den Winter 1888/89 mit 23° R. Kälte, welcher *Wellingtonia gigantea*, *Abies nobilis* und noch viele andere Coniferen zum Opfer fielen, ohne allen Nachtheil ausgehalten. Rechnet man noch dazu, auf einer Hochebene von 558 Meter Meereshöhe jedes Jahr — am 15. Juli (bei mir 1890), 17. Juli (1888), 19. Juli (1886) — reife, wunderbar schöne Früchte ernten zu können, so wird man wohl denselben den Vorzug vor allen anderen frühen Obstsorten nicht absprechen können.

Ich glaube, dass jeder der geehrten Fachgenossen durch die grosse Zahl von Kältegraden, welche die amerikanischen Pfirsiche aushalten, und durch die vielen schon in anderen Abhandlungen*) aufgezählten guten Eigenschaften derselben zu der Ueberzeugung kommen muss, dass hier mindestens für das nächste Decennium die Quelle gefunden ist, aus welcher Jeder, der es versteht, gute und sichere Einnahmen erzielen kann. Wenn Jeder den Ausspruch Ilsemann's, „dass die ersten Früchte um jeden Preis gekauft werden“, beachtet, so muss er zu der Ueberzeugung gelangen: „Frisch an's Werk, es muss gelingen!“

*) Wir machen hier wiederholt auf das durch die Administration des „Fruchtgarten“ in Wien zu beziehende, mit 14 col. Tafeln versehene Werk des Herrn Professors Dr. Rud. Stoll, „Die amerikanischen Frühpfirsiche“, aufmerksam. (Preis fl. 2.50.) Die Redaction.

Der schwarze Maulbeerbaum.

Von Obergärtner G. W. Eichenauer in Kronberg a. T.

Die Heimat des schwarzen Maulbeerbaumes (*Morus nigra* L.) ist Persien. Sein Bruder, der weisse Maulbeerbaum (*Morus alba* L.), dessen Blätter bekanntlich den Spindern des kostbaren Gespinnstes, von welchem ein Dichter sagt: „Es glänzet wie persische Seide!“ den Seidenraupen, zur Nahrung dienen, stammt ebenfalls aus diesem Lande. Die Einführung der schwarzfrüchtigen Maulbeere bei uns lässt sich so weit zurückführen wie die der süßen Kastanie, welche in der Zeit der Kreuzzüge im 12. Jahrhundert, wie die Sage erzählt, von dort zu uns hergebracht worden sein soll. Auch sprechen dafür die erdgrauen, viele Generationen alten Bäume, deren Stämme fast das Ansehen eines Felsblockes besitzen; sein Leben ist so zäh und lange dauernd, wie sein Holz hart ist.

Ein Kind des warmen Südens, verlangt der schwarzfrüchtige Maulbeerbaum in Deutschland einen gegen die Nordwinde geschützten Stand. Sein Vorkommen ist deshalb auch nur auf Gärten und auf Gehöfte beschränkt; im letzteren wieder trifft man ihn besonders ganz nahe der Dungplätze an, welcher Standort ihm ganz zuträglich zu sein scheint. Hieraus ergibt sich, dass dieser Obstbaum viel Dung verlangt; in der That zeigt er ohne diesen einen schlechten Wuchs, und bekommt es ihm ausgezeichnet, wenn man ihn den Winter hindurch mit flüssigem Dünger geradezu überschwemmt. Bündigen, schweren Boden liebt er nicht, sondern nur leichtes, durchlässiges Erdreich.

Der schwarze Maulbeerbaum ist, abgesehen von seiner Eigenschaft als Fruchtbaum, seines herrlichen Blätterschmuckes wegen auch ein schöner Zierbaum, wozu seine gelbgraue, schon in der Jugend den Charakter des Knorrigen und Alten zeigende Rinde nicht wenig beiträgt. Er bildet eine schöne, ausgebreitete Krone; sein Holz und seine Wurzeln sind safrangelb und ungemein dicht und zäh. Von Ungeziefer bleibt er verschont und behält seinen Blätterschmuck, bis ihm plötzlich eine Frostnacht im Herbst wie mit einem Zauberschlage desselben beraubt. Von den bei uns cultivirten Obstbäumen ist er der letzte, der sein Winterkleid ablegt und erst nach wochenlangem Sonnenschein seine Knospen zu neuem Leben öffnet. Seine glänzend dunkelgrünen, derben Blätter sind dicht achselständig, mehr breit als lang, stumpf gezähnt und vielrippig und stehen auf kurzem Stiel. Die jungen Triebe besitzen einen milchweissen Saft, der beim Anschneiden stark hervorquillt; deshalb verträgt auch der Baum namentlich beim Verpflanzen keinen Rückschnitt. Die Blüten erscheinen

Ende Juni an den jungen, grünen Triebchen, und zwar so, dass der Fruchtknoten sich zuerst gleichsam wie ein Bündel Warzen zeigt, auf dem sich die eigentlichen Blüten, als solche kaum erkennbar, wie lauter kleine Wunden darstellen. Die Früchte zeitigen im August und September und bedürfen hierzu sehr viel Sonnenschein und Wärme; in nasskalten Jahren gelangen sie nur sehr schwer zur Reife und gehen die meisten zu Grunde. Die Frucht, eine sogenannte Sammelbeere, ist eiförmlich und bei voller Reife, sobald sie bei leichtem Druck in die Hand fällt, violett-schwarz und ungemein reich an Saft. Der letztere wirkt beim Genuss angenehm kühlend, bildet selbst für den Kranken ein Labsal und liefert einen delicates, rothen Wein. Der sonst recht angenehme Geschmack der Maulbeere hat etwas Scharfweinsäuerliches; auf dem Markte in den Städten bildet sie einige Wochen hindurch eine gesuchte Waare.

Die Fortpflanzung des schwarzen Maulbeerbaumes kann durch Samen geschehen oder noch besser und leichter durch Ableger. Zu letzterer Vermehrungsart pflanzt man auf einen etwa 3 Quadratmeter grossen Raum in recht fette Composterde einen 3—4 Jahre alten Baum, welcher von unten her noch seine Seitenäste sämtlich besitzen muss. Man legt nun den Baum, wenn gehörig angewachsen, im Frühjahr nach einer Seite um und befestigt ihn auf irgend eine Weise am Boden; alle Aestchen und Zweige, die lang genug sind, werden mit Holzhaken niedergebakt und die Spitzen derselben im saften Bogen an beigesteckte Stäbe aufrecht gebunden. Ungefähr 25—30 Cm. hoch füllt man mit Compost vermengte, recht nahrhafte Erde auf die abgelegten Aeste und Zweige und tritt sie an. Auf solche Weise pflanzt sich der Baum wurzelecht fort. Die Einleger bilden in 4—5 Jahren so reichlich Wurzeln, dass sie vom Mutterbaum abgeschnitten und als selbstständige Pflanzen gebraucht werden können. Aus Samen nimmt die Anzucht einmal bedeutend mehr Zeit in Anspruch und zum anderen bleiben die neuen Pflänzlinge nicht sortenecht. *)

Im Hinblick auf die geringe Pflege, welche dieser schöne und interessante Obstbaum beansprucht, indem nur die dürrwerdenden Zweige zu entfernen sind, verdient der schwarze Maulbeerbaum seitens der Obstbaumfreunde mehr Beachtung, als ihm bis dahin geschenkt wird.

*) Es gibt keine andere Obstart, deren Sämlinge so stark ausarten, wie gerade die des Maulbeerbaumes D. R.

PRAKTISCHER OBST- UND WEINBAU.

Ueber die Unfruchtbarkeit mancher Sauerkirschbäume.

Vom königl. Garten Inspector und Baumschulenbesitzer
Silex in Tamsel.

Seit einiger Zeit ist es mir aufgefallen, dass sich in vielen Annoncen bei Angebot von Sauerkirschbäumen als besondere Empfehlung der Zusatz findet, die betreffenden Bäume seien aus Ausläufern gezogen. Man will ohne Zweifel damit sagen, dass die angebotene Sorte eine besonders gute, unzweifelhaft tragbare ist; befindet sich dabei aber in einem Irrthum, wie ich nachzuweisen in der Lage bin.

Vor längerer Zeit schon theilte mir ein in der Neumark wohnender Grossgrundbesitzer mit, dass seine vor ca. 20 Jahren an Wegen angepflanzten Sauerkirschbäume — ca. 1200 Stück — nur vereinzelt Früchte brächten, und lud mich ein, an Ort und Stelle ein Urtheil darüber abzugeben, ob dieselben noch veredelt werden könnten. Die Sache interessirte mich ganz besonders, weil mir Geschäftsfreunde gelegentlich erzählt hatten, es gäbe in der Provinz Sachsen und in der Provinz Pommern Kirschalleen, die nie Früchte brächten; man müsste also bei dem Ankauf von Sauerkirsch-Ausläufern und Sauerkirschbäumen mit grosser Vorsicht zu Werke gehen. Deshalb folgte ich der an mich ergangenen Einladung bereitwillig und überzeugte mich persönlich an Ort und Stelle, dass die in Rede stehenden Kirschbäume, an Wegen angepflanzt, schöne, kräftige und gesunde Exemplare waren, aber nur ganz vereinzelt Früchte trugen, sodass von einem Ertrag der Bäume überhaupt nicht gesprochen werden konnte. Auf meine Frage nach der Herkunft der Bäume wurde mir gesagt, dass dieselben vor ca. 20 Jahren aus einem Geschäft einer kleinen Stadt bezogen wären. Da das betreffende Geschäft aber hauptsächlich Samenbau triebe, wäre mit Bestimmtheit anzunehmen, dass die Bäume von anderwärts herstammten; woher? liess sich aber nicht mehr feststellen, weil der damalige Besitzer gestorben und das Geschäft wiederholt in andere Hände übergegangen wäre. Bei ihrer Ankunft hätten die starken und gesunden Bäume sehr gefallen; sie hätten alljährlich reichlich geblüht, aber stets nur vereinzelt Früchte getragen, so dass dem Gute dadurch ein grösserer Schaden erwachsen wäre. Der Gutsgärtner habe stets behauptet, dass es Sauerkirschbäume gäbe, die keine Früchte trügen, mit dieser Behauptung aber keinen Glauben gefunden; die 20jährige Erfahrung scheine ihm nun schliesslich doch Recht zu geben.

Veredelt konnten die Bäume ihrer Stärke wegen nicht werden, und da der Besitzer sich nicht entschliessen konnte, sie auszuroden, so werden diese unfruchtbaren Bäume wohl noch heute daselbst vorhanden sein.

Was nun die Erklärung der Unfruchtbarkeit jener Bäume betrifft, so ist zunächst die Annahme, dass sie durch die Bodenbeschaffenheit verschuldet sein könnte, deshalb abzuweisen, weil die Bäume an den verschiedensten Wegen stehen, welche die verschiedensten Bodenarten haben. Ich glaube vielmehr, dass die Baumschule, welche die Bäume geliefert hat, diese aus Ausläufern von unfruchtbaren Bäumen gezogen hat. Ich habe nun seit mehreren Jahren die Sache im Auge behalten und deshalb Besitzer von Sauerkirschbäumen zur Zeit der Kirschenernte aufgesucht. Wiederholt habe ich dabei Bäume ohne Früchte gefunden, während danebenstehende Kirschbäume mit Früchten reich beladen waren. Die Besitzer versicherten, dass diese unfruchtbaren Bäume noch nie getragen hätten und ausgerodet werden sollten.

Da ich nun in den verschiedensten Zeitschriften und Büchern über Obstbaumzucht Andeutungen über die Unfruchtbarkeit mancher Sauerkirschbäume bisher nicht gefunden habe, so möchte ich hiermit die Sache zur öffentlichen Besprechung angeregt haben.

Jedenfalls liegt in der einfachen Ankündigung, dass die angebotenen Sauerkirschbäume aus Ausläufern gezogen sind, keine Gewähr für die Tragbarkeit derselben, sofern ihre Bezugsquelle nicht bekannt ist.

Kaltes Blut in der Phylloxerafrage.

Von E. Mach.

Zu diesem Ausrufe veranlasst mich zunächst die Durchsicht eines sehr interessanten Heftchens, enthaltend Berichte dreier hervorragender ungarischer Phylloxera-Sachverständiger über von ihnen im Jahre 1889 im Auftrage des k. ung. Ackerbau-Ministeriums in Phylloxera-Angelegenheiten vorgenommenen Beisetzungen Frankreichs.

Die Anschauungen aller 3 Herren, es sind dies der Director der k. ung. Landes-Phylloxera-Versuchstation Dr. Geza v. Horváth, der Director der Wein- und Gartenbauschule in Pressburg Victor Kosinsky und der Director der k. ung. Winzerschule in Budapest Stefan Molnar, stimmen in der Hauptsache miteinander überein. Ihr Standpunkt sei mit wenigen Worten gekennzeichnet.

Sie empfehlen zunächst, Alles aufzubieten, um die noch bestehenden Weingärten, und zwar mittelst

des Culturalverfahrens mit Hilfe von Schwefelkohlenstoff zu erhalten.

Schon zerstörte Weingärten sollen wiederbepflanzt werden entweder mit europäischen Reben, die mit Hilfe von Schwefelkohlenstoff im Ertrage zu erhalten seien, oder mit amerikanischen Reben zu Veredlungsunterlagen oder zur directen Production. Die Wiederbepflanzung mit europäischen Reben wird von denselben, wie wir sehen, sogar in den Vordergrund gestellt. Den amerikanischen Reben, namentlich den zur directen Production geeigneten, bringen die Herren keine Begeisterung entgegen, wenn sie auch die Resultate anerkennen, welche mit denselben in Frankreich bereits erzielt wurden. Dr. v. Horváth sagt bezüglich derselben u. A.: *„Meiner Meinung nach begehren diejenigen Producenten, die einzig und allein nur in den amerikanischen Reben die Rettung des europäischen Weinbaues hoffen, eben eine solche Uebertreibung, wie diejenigen, welche denselben jedes Verdienst absprechen.“*

Und Director Molnar wieder äussert sich folgendermassen: *„Wenn wir über die gelungenen oder missrathenen Veredlungsanlagen die allerwidernsprechendsten Aeusserungen und Behauptungen mit anhören müssen, können wir unbefangen zu keinem anderen Resultate gelangen, als dass die Angelegenheit der amerikanischen Reben noch immer eine offene Frage bildet und dass, wenn wir in 50 Jahren dahin gelangen wollen, wohin die Franzosen nach vieler Mühe und mit riesigen Geldopfern erst nach 15 Jahren gelangt sind, die Regierungen, ebenso wie die einzelnen Producenten noch sehr viel Versuche werden anstellen müssen.“*

In Betreff vieler Weinlagen, und zwar jener in heissen, steilen, trockenen Gebirgslagen, besonders im Kalkgebirge, äussern sich die genannten ungarischen Fachmänner in geradezu verzweifelter Weise, sie geben für viele solche Lagen geradezu die Hoffnung auf, dass in denselben in der Zukunft Weinbau betrieben werden kann, und weisen darauf hin, dass, wie vielfach, in Frankreich der Weinbau aus dem Gebirge wird in die Ebene herabdrücken müssen. Den einzigen sicheren Erfolg versprechen sie sich von der jährlichen Unterwassersetzung der Weingärten (Submersionsverfahren) und der Cultur der Reben im Flugsandboden, wie solcher in Ungarn in grosser Ausdehnung vorhanden ist.

Ich muss offen gestehen, dass ich mit den Anschauungen der genannten ungarischen Fachmänner auf Grund der Erfahrungen, die wir hier in S. Michele im nicht verseuchten Gebiete mit der Anpflanzung und Veredlung amerikanischer Reben, denen wir die grösste Aufmerksamkeit zuwenden, machen konnten, sowie mit Rücksicht auf die Resultate,

die ich in Frankreich zu beobachten Gelegenheit hatte und die Erfolge, welche bereits in Niederösterreich erzielt wurden, keineswegs vollkommen einverstanden erklären kann. Mir erscheinen die oben ausgeführten Anschauungen in Betreff der amerikanischen Reben in mancher Richtung etwas pessimistisch gefärbt und würde ich bedauern, wenn unsere Weinbauern auf Grund derselben den Muth in die Zukunft verlieren sollten, denn weder das Submersionssystem noch Anpflanzungen im Flugsand wären allein im Stande, dem Weinbau in Oesterreich eine Zukunft zu sichern.

Ich hege nach Allem, was ich sah und selbst erfuhr, die volle Ueberzeugung, *dass wir in den amerikanischen Reben, namentlich aber in den amerikanischen Unterlagen, die Grundlage für die dauernde Erhaltung unseres Weinbaues erblicken können.* Allerdings bleibt uns da noch viel zu versuchen, noch viel zu studiren; ein günstiges Schlussresultat scheint mir aber heute schon gesichert, wenn ich auch zugeben muss, dass in einzelnen, besonders ungünstigen Lagen der Weinbau in Zukunft vielleicht nicht mehr möglich sein wird.

Andererseits glaube ich aber, dass uns die von den Ansichten der meisten österreichischen Fachmänner wohl mehr weniger abweichenden Anschauungen der genannten hervorragenden und gewissenhaften ungarischen Delegirten veranlassen sollen, der Phylloxerafrage mit vollkommen kaltem Blute entgegenzutreten und bei Lösung derselben jede Begeisterung für ein oder das andere Vorgehen, jede vorgefasste Meinung bei Seite zu lassen und uns nur auf nackte Thatsachen und wirkliche Erfolge zu verlassen. Ich hebe dies besonders hervor in der Erinnerung an die so wenig zustimmende Aufnahme, die im vorigen Jahre in fachlichen Kreisen eine bescheidene Anregung von mir fand, welche dahin ging, es möge bei neugefundenen Seuchenherden zur Erhaltung der erst schwach oder noch nicht verseuchten Weingartentheile insoweit, bis die Neuanlage derselben mit widerstandsfähigen amerikanischen Reben zur Ausführung gelangen kann, nicht ganz auf die Hilfe des Schwefelkohlenstoffes verzichtet werden, wenigstens insoweit, als die örtlichen Verhältnisse die Verwendung desselben gestatten.

Ich lege aber auf Grund des in Frankreich Gesehenen einen Werth auf die Anwendung des Schwefelkohlenstoffes in diesem speciellen Falle, weil es mit Hilfe desselben in vielen Fällen möglich wird, wenigstens noch durch Jahre, wenn nicht volle, so doch mässige Erträge aus dem Weingarten zu erzielen und dem Besitzer finanziell leistungsfähig zu erhalten. Ein solcher wird dann auch

leichter im Stande sein, zur allmählichen Neuanlage mit amerikanischen Reben zu schreiten, während der Nachbar, der die Hände in den Schoss legt und zusieht, wie nach und nach sein ganzer Weingarten zu Grunde geht, auch bei dem besten Willen bald nicht mehr die Mittel haben wird, das durchzuführen, was ihm allein als richtig erscheint, nämlich die Neuanlage mit widerstandsfähigen Reben. Solche Neuanlagen, darüber wird sich Jeder klar sein, können meistens nicht rasch nach erfolgter Nachweisung der Verseuchung in grosser Ausdehnung und auf einmal, sondern nur allmählig und stückweise erfolgen, da es zu anderem Vorgehen nicht nur an Mitteln, sondern auch an Arbeitskräften und selbst an Reben fehlen wird. So sehr ich fürchten muss, damit vielleicht einer kindlich unerfahrenen oder gewissermassen önologisch reactionär erscheinenden Anschauung Ausdruck zu geben, kann ich doch auch heute nicht anders, als dem Schwefelkohlenstoff in diesem besonderen Falle das Wort zu reden, weil ich dessen Verwendung da unter vielen Verhältnissen entschieden für praktisch halte.

Vollkommen übereinstimmen muss ich mit dem Ausspruche des Herrn Kosinski, *dass es unsere erste Aufgabe sein muss, dass das Sichere, das noch Bestehende so lange als nur möglich erhalten bleibe.* Ich denke da zunächst an alle noch nicht verseuchten Gebiete. Möge man da doch nichts unterlassen, was beitragen kann, die Einschleppung der Reblaus zu verhindern oder doch so lange als nur immer möglich zu verzögern.

Während wir uns aber einerseits mit allen Mitteln gegen eine Einschleppung der Reblaus sichern müssen, sollen wir es doch gleichzeitig nicht unterlassen, uns vorzubereiten, damit wir einst, wenn, wie kaum zu zweifeln ist, die Reblaus doch einmal ihren Einzug selbst in heute noch ganz unverseuchte Gebiete nehmen wird, gerüstet dastehen und dann ohne langes Hin- und Herschwanken überall gleich zu dem richtigen Mittel greifen können, damit der der Bevölkerung erwachsende Schaden auf das geringst mögliche Mass beschränkt wird. Ich würde daher den grössten Werth darauf legen, dass in nicht weinbautreibenden Gebieten kleine Anlagen der besten amerikanischen Unterlagen (wie z. B. Portalis) unter sichere Leitung hergestellt würden, von welchen aus dann, nach erfolgter Nachweisung vollkommener Seuchenfreiheit, in einer Weise, die jede Gefahr absolut ausschliesst, Stecklinge auch in das noch unverseuchte Weinland gebracht werden können. Geschieht dies nicht, so verbreiten sich in den unverseuchten Gebieten Reben zweifelhaften Werthes, und tritt dann einst die Verseuchung ein, so bilden diese zweifelhaften Reben, statt eines

vollkommen verlässlichen Materiales, die Grundlage aller Neuanlagen, wenigstens in der ersten Zeit.

Ich halte es, gerade auch wieder unter Hinweis auf die zu denken gebenden Ausführungen der genannten hervorragenden ungarischen Fachmänner, für unendlich wichtig, dass die verschiedenen, bereits als widerstandsfähig erkannten amerikanischen Rebsorten auch in unverseuchten Gebieten hinsichtlich ihrer Eignung für verschiedene Böden und zur Veredlung mit den verschiedenen einheimischen Sorten geprüft werden, dass an den verschiedensten Orten kleine Anlagen von auf amerikanischer Unterlage veredelten Reben entstehen, dass sich die Weinbauer Erfahrungen und Geschicklichkeit im Veredeln selbst erwerben; denn je gerüsteter ein Weinland dem Erscheinen der Phylloxera entgegensehen kann, desto beruhigter kann die Bevölkerung sein, desto geringer wird der Schaden sein, den ihr die Seuche bringen kann.

Doch darf dies, ich wiederhole es nochmals, nur mit aller Vorsicht geschehen; denn in erster Linie müssen wir uns energisch gegen jede Möglichkeit einer Einschleppung der Krankheit schützen.

Tritt aber in einem bisher verseuchten Gebiete die Krankheit trotz Allem und Allem dennoch auf, dann heisst es, die Sturmglocke läuten, dann Mann an Platz, dann mögen alle, die hiezu berufen sind, energisch ihre Schuldigkeit thun. Dann heisst es, stramm eingreifen, einerseits den Brand localisiren, andererseits rasch Materiale beschaffen, um das Zerströte alsbald wieder aufbauen zu können. Da tritt dann meiner Meinung der Schwefelkohlenstoff in sein Recht und müssen strenge Massregeln gegen jede Verschleppung der Krankheit in die Nachbarschaft getroffen werden, während gleichzeitig durch die Länder oder die betreffenden landwirtschaftlichen Körperschaften auf Grund der schon gemachten Erfahrungen in dem verseuchten Gebiete die Anlage von Rebschulen veranlasst werden muss, um schon in möglichst kurzer Zeit geeignete veredelte Reben zu möglichst niedrigerem Preise an die Betroffenen abgeben zu können, welche, in geeigneter Weise belehrt, gewiss nicht säumen werden, den erhaltenen Rathschlägen Folge zu leisten.

(„Tir. landw. Bl.“)

GEHÖLZZUCHT.

Celtis occidentalis L.

Ueber den nordamerikanischen Nesselbaum (nettle tree), gewöhnlich Zürgelbaum genannt, und die Varietäten derselben in seinem Verbreitungsgebiete in Nordamerika finden wir in „Garden and Forest“ 1890, S. 39, eine interessante Studie von Professor C. S. Sargent. Die Gattung *Celtis*

ist nahe verwandt mit der Ulme, von welcher sie sich besonders durch die Frucht unterscheidet. Dieselbe ist hier eine Steinfrucht von der Grösse einer Erbse und bei völliger Reife tief orangefarbig. *C. americana* ist ein weit verbreiteter Baum der amerikanischen Forsten, er findet sich in Neu-England, an den Ufern des Hudson und in dem unteren Ohio-Thale. Die Pflanze ist bei dieser ausgedehnten Verbreitung natürlich sehr wechselnden Bedingungen von Klima und Boden unterworfen, und sie variirt in Folge dessen besonders in der Form ihrer Blätter und im äusseren Habitus so sehr, dass sie oftmals in mehrere Arten getheilt worden ist, obgleich die reproductiven Organe immer identisch bleiben. Im Westen der Alleghany-Gebirge erreicht der Baum seinen üppigsten Wuchs und seine Höhe beträgt hier oft 120—130 Fuss. In den trockenen Regionen weiter westlich in Missouri bildet die Pflanze nur einen Busch von 3—4 Fuss Höhe. Je nach den verschiedenen geographischen Standorten zeigt sich bald eine herabhängende, bald eine aufrechte Verästelung, immer jedoch sind die Blüthen und Früchte gleich. Noch mehr wie der Wachstums habitus variiren die Blätter. Die Bäume des fruchtbaren Bodens des Mississippi-Thales haben grosse Blätter mit tiefen Einschnitten des Randes (*C. mississippiensis* oder *crassifolia*). In den Bäumen Neu-Englands sind die Blätter kleiner, dünner, gewöhnlich auch schmaler und weniger grob gesägt. Die Form mit schmal zugespitzten, lederartigen und ganzrandigen Blättern, wie sie in den Südstaaten vorkommt, ist als *C. integrifolia* beschrieben worden. Auch die Blätter der schon oben erwähnten Zwergform (*C. pumila*) sind gewöhnlich ganzrandig, aber sehr klein, während die der Rio Grande-Form (*C. berlandieri*) ganzrandig und sichelförmig sind. Am meisten verschiedenartig ist die *C. reticulata* Forrey des trockenen Südwestens mit dicken, lederartigen, ganzrandigen, stark geaderten Blättern, die auf der Oberseite uneben, auf der Unterseite runzelig sind. Es existiren jedoch zwischen all diesen verschiedenen Varietäten so viele Zwischenformen, dass sie alle zur Species *C. occidentalis* gerechnet werden. Das Holz des Baumes ist nicht sehr hart und daher leicht zu bearbeiten.

P. S.

Blaufrüchtige Ampelovitis.

Die „Revue horticole“ bringt über diese neue Rebe, deren Verwendung in der Fabrikation des Weines möglichst gedacht wird, Folgendes:

Durch ihre Früchte nähert sich diese Species, welche noch nirgends beschrieben wurde, der Gruppe der *Vitis vinifera*, obwohl sonst der Charakter ihrer Vegetation und besonders ihres Laubwerkes sie ausserordentlich dem Typus des Jungferneines, der Ampelovitis oder *Cissus quinquefolia* — nähert, die so häufig zur Bekleidung von Spalieren, Lauben, Mauern etc. verwendet wird.

Die blaufrüchtige Ampelovitis zeigt als Charakteristik:

Pflanze von mittlerem Wachstum, aussergewöhnlich fruchtbar, Aeste mit rauher Rinde, kaum etwas zersprungen, junge Triebe mit glatter Rinde, die fruchttragenden kurz und rothringig, Blätter in der Form ausserordentlich variabel von der herzförmigen, mehr oder weniger gelappten Form angefangen bis zu der in fünf vollständigen Blättchen getheilten der Ampelovitis *quinquefolia* alle Zwischenformen durchlaufend, oben grün und vollkommen glatt, unten blaugrün. Blattstiel cylindrisch, klein, glatt roth; Trauben sehr zahlreich, oft zwei bis drei aus einem Auge von mittlerer Grösse, dicht gedrängt, ohne compact zu sein;

Beeren kurz gestielt, sehr gross, sphärisch, schwarz und sehr blau, dabei reich bereift. Haut verhältnissmässig dünn und dennoch fest, Kerne gross, Saft gezuckert, hat eine leichte Säure eigenen Geschmackes, nicht fuchsig, sondern sehr angenehm.

Die Sorte ist sehr frühzeitig und ausserordentlich fruchtbar. Als Beispiel können wir einen Stock anführen, dessen Ruthen wir lang liessen und der in diesem Jahre 55 schöne Trauben trug, die, obwohl vollkommen reif, sich bis zum 15. October in bestem Zustande erhielten.

Alles zeigt an dieser Rebe, dass diese Species in den Weingärten eingeführt werden könne und mindestens, gemischt mit anerkannten Sorten, theilnehmen kann, an gewissen Verschnittweinen und an der Verbesserung anderer Weine. Ja, es ist sogar möglich, dass diese Traube wegen der eigenthümlichen leichten Säure der Ursprung eines ganz neuen speciellen Productes sein werde.

Wie dem aber auch immer sei, die blaufrüchtige *Ampelovitis* darf nicht ohne eine grosse und ernste Prüfung verworfen werden, schon weil sie der Wissenschaft ein so mächtiges Interesse einflösst, indem sie zu einer ganz neuen wissenschaftlichen Gruppe der *Ampelovitis* gehört.

Dabei ist es möglich, dass die ganz besondere Vegetation dieser Rebe sie fähig mache, allen den verschiedenen Krankheiten widerstehen zu können, die unsere alte Rebe zu Grunde richten. Dies wird uns die Praxis bald lehren. Ihre vollständigste Widerstandsfähigkeit gegen die grösste Kälte ist jetzt schon erwiesen und ausser Zweifel.

Zwei neue Fagus-Arten.

I. *Fagus sylvatica atropurpurea pendula nova*.

In der That ein sehr langer Name, jedoch berechtigt deshalb, um diese Art von der alten, längst bekannten *Fagus sylvatica atropurpurea pendula* zu unterscheiden.

Fagus sylvatica atropurpurea pendula nova ist ein Trauerbaum im wahren Sinne des Wortes, er hat ganz den hängenden Wuchs einer *Sophora japonica pendula* und dazu eine schwarzpurpurrothe Blattfärbung. Es ist der einzige Baum in dieser Laubfärbung mit ausgeprägt hängenden Zweigen und dazu ein Baum von ausgezeichneter Wirkung zu jeder Jahreszeit, namentlich zur Zeit der Blattentwicklung; er gleicht dann einer wahren Blutfontaine. Die ganz schwarzrothen Blätter behalten ihre Färbung den ganzen Sommer hindurch und werden nicht grünlich, wie man es meistens an Blutbuchen zu sehen gewöhnt ist.

Im Gegensatze zu der alten *Fagus atropurpurea pendula*, welche einen kaum bemerkbaren hängenden Wuchs zeigt, bietet die vorstehende Art eine wirkliche Bereicherung unserer Sammlung von Trauerbäumen.

Die geringe Verbreitung, welche dieser Spielart bis jetzt noch zu Theil geworden ist, beruht wohl darauf, dass man, enttäuscht von der alten Trauer-Blutbuche, jeder derartigen Neuheit mit Misstrauen begegnen kann.

* * *

II. *Fagus purpurea tricolor*.

Erst seit einigen Jahren in den Handel gebracht, hat diese Neuheit unter den Gehölzfreunden mit Recht ein grosses Aufsehen hervorgerufen, denn man glaubt in ihr etwas Beständiges gefunden zu haben gegenüber so vielen Neuheiten mit oft zweifelhaften und vergänglichen Blattfärbungen.

Die Schönheit dieser Spielart besteht in der auffallenden Randzeichnung der Blätter. Das dunkelrothe Blatt, wie es die gewöhnliche Blutbuche besitzt, ist an dieser Neuheit unregelmässig, bald breit, bald schmal, mit lebhaftem Carminrosa umsäumt, nach dem Rande hin, je nach dem Alter der Blätter, mehr oder weniger in Weisslichrosa übergehend. Je jünger die Blätter, um so heller und lebhafter ist die Färbung. Diese interessante Blattzeichnung bildet einen angenehmen Gegensatz zu der sonst dunkelrothen Färbung.

Die Befürchtung, dass diese Fagus, der heissen Sonne ausgesetzt, Brandflecken an den Blättern bekommen würde, hat sich in den heissen Sommern nicht bestätigt, so dass man in dieser Neuheit etwas Werthvolles vor sich hat.

St. Olbricht.

GEMÜSEGARTEN.

Die Verschiedenheit des Geschmackes des Spargels.

Vom Hofgärtner Lebel.

Der Spargel gehört zweifelsohne zu den beliebtesten Frühgemüsen, denn der Genuss desselben ist nicht nur angenehm, sondern auch gesund. Der getriebene oder durch kräftige Düngemittel zu besonderer Grösse herangezogene Spargel erreicht niemals jenen feinen Geschmack, als der, bei welchem mehr die Natur als die Kunst wirkt. Es ist ja bekannt, dass der Boden auf den Geschmack dieses Gemüses grossen Einfluss ausübt und dass, je lockerer der Boden ist, desto milder und lieblicher der Geschmack des Spargels wird. Aber auch die Luft hat ihren Einfluss darauf: Je näher die Mitte Juni heranrückt, desto schlechter wird der Geschmack des Spargels, und jene Spargel, welche ganz frisch in die Küche kommen, sind bei Weitem schmackhafter als solche, die ein paar Tage alt sind. Die Verschiedenheit des Geschmackes hat indess in Umständen ihren Grund, welche dem Spargel selbst nicht beigemessen werden können.

Aber es gibt einen Unterschied im Geschmacke, der von der Pflanze selbst herrührt. Der aufmerksame Spargel-esser wird sicher schon die Beobachtung gemacht haben, dass die auf einem und demselben Platz zu gleicher Zeit gestochenen und zubereiteten Spargel im Geschmack von einander verschieden sind. Der Grund davon liegt in dem Unterschiede der Pflanzen, welcher aber nicht eher recht erkannt werden kann, als bis letztere ausgewachsen sind, nämlich im 3. oder 4. Jahre.

Gewöhnlich setzt man die aus Samen gezogenen Wurzelstücke („Fechser“) auf vorher zu diesem Zwecke hergerichtete Beete; oft säet man den Samen aber auch gleich an Ort und Stelle. An diesen Pflanzen ist anfangs kein Unterschied bemerkbar. Erst später zeigt es sich, dass sie nämlich männlichen und weiblichen Geschlechtes sind. Blumen und Samen finden sich nie auf einer und derselben Pflanze, da der Spargel zu den diöcischen oder zweihäusigen, beziehungsweise zu jenen Gewächsen gehört, von denen das eine blos weibliche, das andere blos männliche Blüten entwickelt. Auf einem Beete, wo lauter Stücke mit männlichen Blüten stehen, wird man nie rothe Beeren finden. Das Merkwürdige dabei ist, dass sich die Verschiedenheit der Pflanzen im Geschmack bemerkbar macht; es schmecken nämlich die Pfeifen (Triebe) von männlichen Stücken viel milder und angenehmer als

*

jene von weiblichen, und wenn sie beide vermischt auf den Tisch kommen, lassen sich die weiblichen durch einen abweichenden Geschmack leicht erkennen.

Eine Wassermelone der westlichen Kalahari-Wüste (Südafrika).

Von Gartendirector Aug. Siebert in Frankfurt a. Main.

Im Frühjahr 1886 erhielt ich unter anderen Samen von Herrn Karl Nolte, einem jungen Frankfurter, der als Kaufmann nach der Capcolonie ging und fünf Jahre lang die westliche Kalahari-Wüste mit ihren angrenzenden Districten bereiste und im vorigen Jahre glücklich zurückkehrte, auch schwarzkörnige Samen einer in der „Kalahari“ massenhaft vorkommenden Wassermelone. Dieselben wurden ausgesät und hier unter denselben Bedingungen cultivirt, wie wir es bei unseren Tafelmelonen zu thun pflegen. Bald jedoch überzeugten wir uns, dass ein Schnitt resp. regelrechtes Einstutzen der Triebe ganz zwecklos sei, denn die Wucherung der Pflanzen nahm einen zu allgemeinen Charakter an und die Fenster wurden völlig entfernt. Endlich kamen die Pflanzen in Blüthe, nachdem ihnen wochenlang kein Wasser mehr gereicht worden war, und schliesslich setzten auch genügend Früchte an. Um denselben eine schnellere Ausbildung zu Theil werden zu lassen, wurden die Pflanzen zeitweise in allen Richtungen reducirt. Das half aber wenig, da der Wuchs ein ganz enormer war. Erst gegen den Herbst hin stagnirte das Wachstum, und da inzwischen die Früchte eine ansehnliche Grösse erreicht hatten, so wurden jetzt die Pflanzen bis auf die Grösse des Mistbeetkastens zurückgeworfen und wegen schnelleren Reifens der Früchte die Fenster wieder aufgelegt. Das Reifwerden einzelner Früchte währte jedoch noch sehr lange und eine annähernd völlige Reife erzielten wir erst nach mehrwöchentlicher Lagerung im Warmhause. Schliesslich erzielten wir doch reifen Samen, wengleich das Fleisch auch schwammig blieb und wenig feste Consistenz zeigte; dasselbe hatte keinen angenehmen, unreif gurkenartigen Geschmack, was wohl durch nicht völliges Auswachsen und vielleicht auch durch etwas späte Aussaat bedingt war. Herr Karl Nolte sagt noch von dieser Melone, dass sie bei den Betschuanen und Namaquas die wichtigste Pflanze ist, von den Namaquas „Zzama“ genannt wird und den Wüstensand dort mit weitlaufenden Ranken bedeckt. Die Blüthe ist gelb, die Frucht hat etwa die Grösse eines Straussereies und da sie sehr saftig ist, so ersetzt sie den dort umherschweifenden Buschmännern und Betschuanen, auch den weissen Händlern, das Wasser. Bei monatelanger Dürre ist man meistens nur auf diese Melonen angewiesen. Die Früchte werden gesammelt, ausgepresst und der so gewonnene Saft wird als Wasser zum Trinken, Kochen und Waschen benützt, weil kein anderes zu haben ist.

* * *

Was Herr Nolte sonst noch über die Vegetationsverhältnisse der westlichen Kalahari-Wüste zu erzählen weiss, ist so interessant, dass wir Einiges darüber den geehrten Lesern dieser Blätter nicht vorenthalten sollten. Nach persönlichen Ueberlieferungen lesen wir darüber auch in der „Deutschen Colonial-Zeitung“: „Zunächst ist noch eine kleine, wilde Gurke zu erwähnen, sie wird etwa 5–7 Cm. lang und ist auch sehr wasserhaltig. Weiter im Norden der Kalahari wächst anstatt des „Zzama“ eine von Betschuanenkaffern dort eingeführte süsstiche Melone, „Man-

gotan“ genannt. Noch verschiedene Grasarten wachsen dort, von denen das am meisten vorkommende Gagrass, welches eine Höhe von 3 Fuss und mehr erreicht, am wenigsten zuträglich für Thiere ist. Dagegen bietet das weiche und kurze Toagrass, welches gewöhnlich in zerstreuten Büschen, an den Abhängen der Dünen, zwischen den Ranken der Melone auftaucht, dem Vieh heilsame und erquickende Nahrung.

Hier wächst auch zwischen den Büscheln des Grasses eine giftige Amaryllis (dort einfach Tulp genannt), die namentlich für die Rinder sehr verderblich ist. Noch gibt es verschiedene geniessbare Wurzeln hier, sowie kleine Cacteenarten von süsslichem Geschmack, die von den Buschmännern als Delicatsse verspeist werden. Wohlriechende, im buntesten Farbenschmelz schillernde Orchideen schmücken auch da und dort den Rand der Wüste. Die nach dem Regen am Westrande der Wüste rasch emporwuchernde Vegetation verdorrt aber auch ebenso schnell. Nach wenigen Monaten verschwindet fast jedes vegetabilische Lebenszeichen. Alles wird wieder öde und dürr, als wäre in der Sandwüste jeder Keim auf immer bis in die Wurzel erstickt.

Man trifft auch an einzelnen Stellen, namentlich auf dem Kalkboden, die in Südafrika so allgemein verbreitete *Acacia detetens* (von den Holländern als „Wach een beetje“ bezeichnet, weil sie Alles, was in die Nähe kommt, mit ihren scharfen Dornen festhält) und andere kleinere, 2–3 Fuss hohe Dornbüsche.

Von Bäumen kommt in dieser Gegend nur die *Acacia giraffae* (Kameeldornbaum) selbst im Innern der Wüste in grösseren Gruppen vor. Es sind meist uralte Exemplare von kolossalem Umfange mit kleinen gefiederten Blättern und riesigen Dornen. Die kleinen, saftigen Blättchen bilden die Lieblingsnahrung der Giraffen. Da die Bäume einen ungeheuren Umfang haben, geben sie auch grossen Schatten. Doch wehe dem armen, erschöpften Wüstenwanderer, der es wagen sollte, sich unter dem einladenden Schatten niederlassen zu wollen, um sich vor den Strahlen der afrikanischen Sonne zu schützen! Es lebt nämlich in der Rinde dieses Baumes, namentlich am unteren Theile derselben, eine ungefähr 1 Cm. grosse Zecke (dort „Zanpan“ genannt), die sich sofort an jedes leberde Wesen anklammert und mit ihrem giftigen Bisse eine äusserst schmerzhaftes Geschwulst hervorbringt. Ferner kommt an diesem Baume noch eine andere Zecke, die sogenannte „Boschluis“ vor, die sich mit dem Kopf tief in das Fleisch der Weichtheile eingräbt und sich voll Blut saugt. Eine solche Wunde, selbst wenn sie rein gehalten wird, erzeugt eine sehr unangenehme Eiterung. Ausserdem verscheuchen verschiedene unheimliche Gäste, wie Spinnen, Scorpione und Schlangen, den Wanderer aus der Umgebung dieser Bäume.

Es ist noch ein Baum erwähnenswerth, welcher auf holländisch „Witgatboom“ heisst; derselbe schwitzt einen rothen Gummi aus, der vielfach gegessen wird. Die Wurzel dieses Baumes ist gross, von weisser Farbe, sehr porös und süss, die Eingeborenen machen Bier aus der Wurzel oder essen sie zu Brei gekocht. Dieser Brei soll sehr nahrhaft sein. Auch wird diese Wurzel, in kleinen Stücken geröstet, als Kaffee getrunken und hat durchaus keinen schlechten Geschmack.

OBSTVERWERTHUNG.

Welche Zwetschen- und Pflaumensorten eignen sich am besten zum Dörren und welche Dörr-Apparate haben sich bei demselben bewährt?

Referat für den land- und forstwirtschaftlichen Congress zu Wien im September 1890

von

B. L. Kühn in Rixdorf bei Berlin.

Der Anbau von Zwetschen und Pflaumen nimmt fast in allen obstbaureichenden Ländern verhältnissmässig bedeutend mehr zu, als die Cultur der anderen Obstarten. Der Grund für diese Thatsache ist darin zu suchen, dass gedörnte Zwetschen und Pflaumen bedeutend mehr verbraucht werden, wie anderes Dörrobst, dass eingekochtes Mark dieser Fruchtgattung (Mus, Powidel etc.) als Zubrot sehr beliebt wurde und sich immer neue Absatzgebiete erobert.

Für die Rentabilität des Anbaues dieser Fruchtgattung ist die Grösse der Früchte und ihre Qualität von ausschlaggebender Bedeutung und die Frage nach den Boden- und Witterungsverhältnissen, welche der Zwetsche und Pflaume ihre vollkommenste Ausbildung gestatten, sowie nach den Sorten, welche obigen Anforderungen am besten entsprechen, von grösster volkswirtschaftlicher Wichtigkeit.

Ich beschäftige mich mit dieser Frage schon seit Mitte der Sechziger-Jahre und bin auf Grund meiner Beobachtungen zu dem Resultate gelangt, dass die Hauszwetsche (Zwetsche, Zwetschke, Pflaume, Bauernpflaume) zu ihrem besten Gedeihen:

- a) einen gewissen Kalkgehalt und Feuchtigkeitsgrad im Boden verlange, dass weiter
- b) sich im Laufe der Zeit gewisse Spielarten von grösserer Form und besserer Qualität herausbildeten, welche durch Veredlung zu fixiren sind.

Ich betone ausdrücklich, dass die Resultate meiner Beobachtungen nur für Deutschland eine unbedingte Zuverlässigkeit beanspruchen und freue mich, dass die Verhandlungen dieses Congresses die einschlägigen Verhältnisse aller Culturländer klarlegen werden.

Dass meine Beobachtungen zutreffend sind, beweisen die Erfahrungen der Neuzeit. Der leider zu früh verstorbene Semler bezeichnete in seinem epochemachenden, im Jahre 1883 bei Hinstorf in Wismar erschienenen Buche die Zwetsche als deutschen „Forceartikel“ und veranlasste dadurch

das Entstehen massenhafter Zwetschenpflanzungen, welche jetzt schon in das tragfähige Alter eintraten, und die Resultate, welche diese Pflanzungen ergaben, bestätigen voll und ganz meine Ansichten.

So wurden im Jahre 1889 in der Berliner Centralmarkthalle grosse, schöne Zwetschen im Frischverkauf mit Mark 12.50 per 100 Liter bezahlt, während das gleiche Quantum kleine Zwetschen nur Mk. 2.50 brachte. Es stellte sich weiter heraus, dass die grossen Früchte in Kalk- bzw. Lehmboden erwachsen, während die kleinen Früchte Sandboden entstammten.

Aber auch zum Dörren verwendet, geben grosse Früchte höhere Erträge als kleinere, wie folgende Zusammenstellungen, welchen die deutschen Preise des Jahres 1888 zu Grunde liegen, beweisen.

In Deutschland ist es Usance, getrocknete Zwetschen und Pflaumen nach ihrer Anzahl per Pfund (½ Kilo) zu bezeichnen und zu handeln. Man bezeichnet die grösste Dörrwaare aus Zwetschen, von denen 60—65 Stück auf das Pfund gehen, mit 60/65 und unterscheidet weiter 70/75, 90/100, 100/120 und kleinere Früchte.

Die Preise für diese Früchte stellten sich ab Productionsort: 60/65 = Mk. 60, 70/75 = Mk. 52, 90/100 = Mk. 37, 100/120 = Mk. 28; die kleineren Früchte auf Mk. 20 per 100 Kilo. Die grossen Früchte 60/65 bringen ca. 30 Kilo, 70/75 = 31 Kilo, 90/100 = 32 Kilo, 100/120 = 33 Kilo; die kleineren Früchte = 34 Kilo Dörrproduct per 100 Kilo Rohwaare. Die Ausgaben für Arbeitslohn und Feuerung beim Dörren, für Abschreibung und Verzinsung des Preises des Apparates stellen sich beim vorherigen Dämpfen der Früchte auf ca. Mk. 4 per 100 Kilo Rohwaare. Es ist weiter nöthig, die Zwetschen und Pflaumen vor dem Dörren streng nach ihrer Grösse zu sortiren, denn dadurch erhöht sich ihr Verkaufswerth ganz ungemein.

Im Jahre 1888 verwertheten sich nun 100 Kilo Rohwaare wie folgt:

I. Rentabilitätsberechnung für 100 Kilo grosse Zwetschen beim Dörren. *)

Grösse der Früchte	In 100 Kilo befinden sich in Percent	Dörrproduct		Preis per Kilo Mark	Brutto- preis des Dörr- productes Mark	Ausgaben per Kilo 4 Pfg. Zusamm. Mark	Netto- preis des Dörr- productes Mark
		in Percent	in Kilo				
		60/65	10%				
70/75	25%	31%	7.75	0.52	4.03	1.00	3.03
90/100	30%	32%	9.60	0.37	3.55	1.20	2.35
100/120	20%	33%	6.60	0.28	1.85	0.80	1.05
Kleine Früchte	15%	34%	5.10	0.20	1.02	0.60	0.42
Summa	100%		32.05		12.25	4.00	8.25
Unsortirt getrocknet würde sich der Ertrag stellen auf		32%	32.05	0.30	9.60	4.00	5.60

Die Grössen 60/65 und 70/75 aber finden sich nur in sehr grossen Zwetschensorten, welche in den ausgezeichnetsten Zwetschenlagen erwachsen. Die deutschen Durchschnittszwetschen von 1888 ergaben als I. Qualität nur 90/95 und darum nur folgende Rentabilität:

II. Rentabilitätsberechnung für 100 Kilo Durchschnittszwetschen.

Grösse der Früchte	In 100 Kilo befinden sich in Percent	Dörrproduct		Preis per Kilo Mark	Brutto- preis des Dörr- productes Mark	Ausgaben per Kilo 4 Pfg. Zusamm. Mark	Netto- preis des Dörr- productes Mark
		in Percent	in Kilo				
		90/100	35%				
100/120	40%	33%	13.20	0.28	3.70	1.60	2.10
Kleine Früchte	25%	34%	8.50	0.20	1.70	1.00	0.70
Summa	100%		32.90		9.54	4.00	5.54
Unsortirt getrocknet würde sich der Ertrag stellen auf	100%		32.90	0.22	7.24	4.00	3.24

Noch ungünstiger gestalten sich die Rentabilitätsverhältnisse, wenn man grosse Zwetschen zur Musbereitung verwendet, es zeigt sich aber auch, dass beide Verwerthungsarten, Dörren und Musbereitung zusammen, die höchste Rente ergeben.

III. Rentabilitätsberechnung für die Musbereitung aus grossen Zwetschen.

Grösse der Früchte	In 100 Kilo befinden sich in Percent	Mus		Preis per Kilo Mark	Brutto- preis des Muses Mark	Ausgaben per Kilo 3 Pfg. Zusamm. Mark	Netto- preis des Muses Mark
		in Percent	in Kilo				
		60/65	10%				
70/75	25%	39%	9.75	0.25	2.44	0.75	1.69
90/100	30%	36%	10.80	0.25	2.70	0.90	1.80
100/120	20%	33%	6.60	0.25	1.65	0.60	1.05
Kleine Früchte	15%	30%	4.50	0.25	1.13	0.45	0.68
Summa	100%		36.85		8.97	3.00	5.97

*) Die nachstehenden Tabellen sind aus B. L. Kühn's „Unter welchen Verhältnissen ist der Anbau von Zwetschen oder Pflaumen lohnend?“ Selbstverlag.

IV. Rentabilitätsberechnung für die Musbereitung aus gewöhnlichen Zwetschen.

Grösse der Früchte	In 100 Kilo befinden sich in Percent	Mus		Preis per Kilo Mark	Bruttopreis des Muses Mark	Ausgaben per Kilo 3 Pfg. Zusamm. Mark	Nettopreis des Muses Mark
		in Percent	in Kilo				
90/100	35%	36%	12.60	0.25	3.15	1.05	2.10
100/120	40%	33%	13.20	0.25	3.80	1.20	2.10
Kleine Früchte	25%	30%	7.50	0.25	1.88	0.75	1.13
Summa	100%		33.30		8.33	3.00	5.33

Verwendet man die Grössen 100/120 und die kleineren Früchte zur Musbereitung, die grösseren aber zum Dörren, so stellt sich die Rentabilität wie folgt:

V. Grosse Zwetschen.

Grösse der Früchte	In 100 Kilo befinden sich in Percent	Dörrproduct oder Mus		Preis per Kilo Mark	Bruttopreis des Dörrprd. od. Muses Mark	Ausgaben im Ganzen Mark	Nettopreis Mark
		in Percent	in Kilo				
Dörren:							
60/65	10%	30%	3.00	0.60	1.80	0.40	1.40
70/75	25%	31%	7.75	0.52	4.03	1.00	3.03
90/100	30%	32%	9.60	0.37	3.55	1.20	2.35
Mus:							
100/120	20%	33%	6.60	0.25	1.65	0.60	1.05
Kleine Früchte	15%	30%	4.50	0.25	1.13	0.45	0.68
Summa	100%				12.16	3.65	8.51

VI. Gewöhnliche Zwetschen.

Grösse der Früchte	In 100 Kilo befinden sich in Percent	Dörrproduct oder Mus		Preis per Kilo Mark	Bruttopreis des Dörrprd. od. Muses Mark	Ausgaben im Ganzen Mark	Nettopreis Mark
		in Percent	in Kilo				
Dörren:							
90/100	35%	32%	11.20	0.37	4.14	1.40	2.74
Mus:							
100/120	40%	33%	13.30	0.25	3.30	1.20	2.10
Kleine Früchte	25%	30%	7.50	0.25	1.88	0.75	1.13
Summa	100%				9.32	3.35	5.97

Diese Verwendung steigert die Einnahme:

1. aus dem Dörren der gesammten Zwetschen, sortirt. von Mk. 5.54 auf Mk. 5.97, ergibt also mehr 43 Pfg.;
2. aus dem Dörren der gemischten Zwetschen von Mk. 3.24 auf Mk. 5.97, also mehr Mk. 2.73;
3. aus der Musbereitung allein von Mk. 5.33 auf Mk. 5.97, gibt also mehr Mk. 0.64.

Diese Zahlen verlangen gebieterisch die Anpflanzung möglichst grosser Varietäten der Hauszwetsche und die Beschränkung des Anbaues der Hauszwetsche überhaupt auf wirkliche Zwetschenlagen, denn die Differenzen der Nettoerträge sind so bedeutende, dass sie die Rentabilität der Culturen in ganz enormer Weise zu beeinflussen vermögen.

Es muss aus all diesen Gründen wichtig sein, zu untersuchen, ob nicht auch andere Pflaumensorten zum Dörren geeignet sind, um bejahenden Falles in weniger guten Zwetschenlagen als Ersatz für die Hauszwetsche zu dienen und so auch ihnen den Anbau einer so rentablen Dörrfrucht zu ermöglichen.

Im Sinne der vorstehenden Ausführungen kann es sich für diesen Zweck aber nur um Pflaumensorten handeln, welche mindestens dieselbe Grösse und Qualität zeigen wie die grossfrüchtigsten Zwetschensorten. Bezüglich der Qualität sei besonders darauf aufmerksam gemacht, dass verschiedene Pflaumensorten schon beim Rohgenuss durch eine merklich bitter schmeckende Haut unangenehm auffallen. Dieser unangenehm bittere Geschmack theilt sich beim Dörren auch dem Fruchtfleische mit, so dass diese Sorten ganz unbrauchbar zum Dörren sind.

Es sind aber auch recht viele Pflaumensorten vorhanden, die ein mindestens ebenso wohlschmeckendes Dörrproduct ergeben, und da sie jene in der Grösse bedeutend übertreffen, bedeutend höher bezahlt werden als die Hauszwetsche.

Fast alle Pflaumensorten haben weiter die Eigenthümlichkeit, dass sie in Bezug auf Witterungs- und Bodenverhältnisse bedeutend weniger wählerisch sind, viel weniger empfindlich gegen strenge Winterkälte wie die Hauszwetsche und auch in weniger guten Lagen regelmässige reiche Ernten ergeben.

Es ist darum dringend geboten, den Massenanbau der Hauszwetsche nur auf sehr gute Zwetschenlagen

zu beschränken und in anderen Lagen zum Anbau passender Pflaumensorten überzugehen, wie sie nachfolgende Zusammenstellung zeigt:

Zusammenstellung zum Dörren geeigneter Pflaumensorten.

1. Anna Lawson. Reifezeit (in Norddeutschland): August—September; Farbe der Haut gelb; Höhe der Frucht 42 Mm., Breite 32 Mm., Dicke 30 Mm., kubischer Inhalt 40·32 Kbcm.; für jeden Boden geeignet; Frucht gedörnt süsser und aromatischer wie Hauszwetsche.
2. Anna Späth. Ende September; roth; Höhe 39 Mm., Breite 39 Mm., Dicke 35 Mm., kubischer Inhalt 49·74 Kbcm.; in Norddeutschland nur für Sandboden geeignet, da die Frucht dort in schwerem Boden nicht sicher reift, dasselbe gilt für die Seeküsten und für Gebirgslagen; in Süddeutschland für alle Bodenverhältnisse. Frucht süsser, mindestens ebenso gut wie die Hauszwetsche.
3. Washington. Anfangs September; gelb; Höhe 44 Mm., Breite 36 Mm., Dicke 42 Mm., kubischer Inhalt 66·53 Kbcm.; nur für kräftigen, tiefgründigen Boden; besser wie Hauszwetsche.
4. Eierpflaume, blaue. Ende September; blau; Höhe 54 Mm., Breite 42 Mm., Dicke 40 Mm., kubischer Inhalt 90·72 Kbcm.; für jeden Boden; süsser wie Hauszwetsche.
5. Jefferson. Anfangs September; gelb mit roth; Höhe 42 Mm., Breite 40 Mm., Dicke 40 Mm., kubischer Inhalt 67·10 Kbcm.; für jeden Boden; besser wie Hauszwetsche.
6. Königin Victoria. Ende August; roth; Höhe 49 Mm., Breite 36 Mm., Dicke 34 Mm., kubischer Inhalt 49·88 Kbcm.; für jeden Boden; nicht von der besten Hauszwetsche zu unterscheiden.
7. Perdrigon, bunter. Ende August; rothviolett; Höhe 42 Mm., Breite 42 Mm., Dicke 42 Mm., kubischer Inhalt 74·09 Kbcm.; für jeden Boden; so süss wie Hauszwetsche.
8. Pflaume, Agener. September; blau; Höhe 40 Mm., Breite 34 Mm., Dicke 33 Mm., kubischer Inhalt 44·88 Kbcm.; nicht für trockenen, kräftigen Boden; so süss wie Hauszwetsche.
9. Pflaume, Braunauer aprikosenartige. Anfangs September; gelb; Höhe 36 Mm., Breite 34 Mm., Dicke 35 Mm., kubischer Inhalt 46·84 Kbcm.; für jeden Boden; besser wie Hauszwetsche.
10. Pflaume, Kirkes. Anfangs September; blau; Höhe 36 Mm., Breite 35 Mm., Dicke 34 Mm., kubischer Inhalt 46·84 Kbcm.; für jeden Boden; so gut wie Hauszwetsche.
11. Reineclaude, Althann's. Anfangs September; roth; Höhe 45 Mm., Breite 49 Mm., Dicke 36 Mm., kubischer Inhalt 79·38 Kbcm.; für jeden Boden; besser wie Hauszwetsche, wohl die beste Dörrfrucht.
12. Reineclaude, frühe. Mitte August; grün; Höhe 32 Mm., Breite 36 Mm., Dicke 34 Mm., kubischer Inhalt 39·17 Kbcm.; für jeden Boden; so süss wie Hauszwetsche.
13. Thomaspflaume. August—September; gelb (roth); Höhe 49 Mm., Breite 49 Mm., Dicke 45 Mm., kubischer Inhalt 108·05 Kbcm.; für jeden Boden; so süss wie Hauszwetsche.
14. Zuckerzwetsche, grosse. Ende August; blau; Höhe 46 Mm., Breite 32 Mm., Dicke 30 Mm., kubischer Inhalt 43·16 Kbcm.; für jeden Boden; in Norddeutschland etwas säuerlicher, in Süddeutschland süsser wie Hauszwetsche.
15. Zwetsche, Bacaliczas. Ende August; blau; Höhe 49 Mm., Breite 35 Mm., Dicke 36 Mm., kubischer Inhalt 62·74 Kbcm.; für jeden Boden; so gut wie Hauszwetsche, nur der Stein nicht löslich.
16. Hauszwetsche, in Sandboden. September—October; blau; Höhe 40 Mm., Breite 28 Mm., Dicke 29 Mm., kubischer Inhalt 32·48 Kbcm.
17. Hauszwetsche, in Kalkboden. September—October; blau; Höhe 47 Mm., Breite 34 Mm., Dicke 35 Mm., kubischer Inhalt 56·13 Kbcm.
18. Zwetsche von Hartwiss, gelbe. Anfangs September; gelb; Höhe 50 Mm., Breite 32 Mm., Dicke 36 Mm., kubischer Inhalt 57·60 Kbcm.; für jeden Boden; annähernd wie Hauszwetsche.

* * *

Im Winter 1888/89 entnahm ich aus den grössten Berliner Delicatessgeschäften Proben der grössten getrockneten französischen Pflaumen. Von den grössten Früchten gingen 42 Stück auf das Pfund und kosteten im billigsten Geschäfte Mk. 2 per Kilo, im theuersten Mk. 3 per Kilo. Im billigsten Geschäfte wurden mir die Einkaufspreise guter französischer Pflaumen wie folgt angegeben: 40/45 = Mk. 160, 45/50 = Mk. 110, 50/60 = Mk. 80 per 100 Kilo.

Wie rentabel das Dörren grosser Pflaumensorten zu werden vermag, zeigt folgende Zusammenstellung:

Rentabilitätsberechnung für getrocknete blaue Eierpflaumen.

Grösse der Früchte	In 100 Kilo befinden sich in Percent	Dörrproduct		Preis per Kilo Mark	Brutto- preis des Dörr- productes Mark	Aus- gaben im Ganzen Mark	Netto- preis Mark	Anmerkung
		in Percent	in Kilo					
40/45	30%	27%	8.10	1.60	12.96	1.20	11.76	Der Nettoertrag ist somit ein drei- mal höherer als beim Dörren der besten Hauszwetschen, eine That- sache, welche mich weiterer Aus- einandersetzungen enthebt.
45/50	45%	28%	12.60	1.10	13.86	1.80	12.06	
50/60	25%	29%	7.25	0.80	5.80	1.00	4.80	
Summa	100%		7.25		32.62	4.00	28.62	

Bevor ich die Beantwortung der Frage nach dem besten Dörr-Apparate versuche, seien betreffs des Dörrrens selbst einige kurze Bemerkungen gestattet.

Die in den Dörr-Apparat eingebrachten frischen Früchte zeigen noch lebende Zellen, welche im Apparate bei steigender Temperatur allerdings getödtet werden, bei ungeschälten Zwetschen und Pflaumen aber eine harte Haut bilden. Lebende Zellwände sowohl als diese harte Haut sind sehr undurchlässig für Wasser, während todte Zellwände der Wasserverdunstung keinen nennenswerthen Widerstand bieten. Das beste Mittel zur Abtödtung lebender Zellwände ist Wasserdampf, welcher jede Lebendthätigkeit bis tief in das Fruchttinnere hinein vernichtet.

Man bringt darum die frischen Früchte in rationell geleiteten Dörr-Anstalten, auf die Dörrhorden gelegt, in einen Dampfkasten, welcher 3—4 Horden aufnimmt und mit einem Dampferzeuger in Verbindung steht, sorgt durch ein oben angebrachtes Dampfabflussrohr dafür, dass nicht mehr als höchstens $\frac{1}{8}$ Atmosphäre Ueberdruck entstehen kann, entfernt durch ein am Boden befindliches Wasserabflussrohr das Condensationswasser und setzt Zwetschen und Pflaumen 10—15 Minuten lang der Dampfwirkung aus.

Durch dieses Dämpfen reducirt man die Dörrzeit der Zwetschen und Pflaumen auf die Hälfte, d. h. von 16—20 auf 8—10 Stunden, und macht alle Pflaumensorten, entsprechen sie sonst den nöthigen Vorbedingungen, zum Dörren geeignet, was sonst darum nicht der Fall war, weil verschiedene derselben eine zu lange Dörrzeit beanspruchten oder beim Dörren ausliefen und dadurch für diesen Zweck unbrauchbar wurden. Weiter dürfte es wichtig sein, festzustellen, bei Anwendung welcher Wärmegrade die beste Qualität der Dörrpflaumen erzielt wird. Die Verwendbarkeit hoher Wärmegrade richtet sich nach der Empfindlichkeit der Frucht und für jede Fruchtgattung gibt es darum eine gewisse Maximalhöhe der Wärme, deren Ueberschreiten die Qualität der Frucht schädigen muss. Für Zwetschen und Pflaumen beträgt die Maximalhöhe 70—75° C.; bei Anwendung höherer Wärme platzt die Haut, ein grösserer oder geringerer Theil des kochenden Saftes mit dem Fruchtfleische, dem Zuckergehalte, den aromatischen Stoffen läuft aus und dadurch wird die beste Frucht werthlos, denn die zurückbleibenden Partien, Haut und Stein, sind ungeniessbar.

Auch über den erwünschten Trockenheitsgrad der Dörrpflaume herrschen recht verschiedene Ansichten. So wurde von der Jury einer der bedeutendsten Dörr-Concurrenzen verlangt, die Frucht müsse so weit gedörrt werden, dass sie beim stärksten Pressen mit der Hand keine Spur von Fruchtwasser zeige. Es genügt vollständig, die Früchte soweit zu trocknen, dass sich ihr Zuckergehalt, ihre Pectinstoffe so concentriren, um eine Zersetzung der Frucht selbst bei fester Packung und längerer Aufbewahrung unmöglich zu machen. Die besten im Handel befindlichen Pflaumen sind, unbeschadet ihrer Haltbarkeit, nicht so scharf getrocknet, wie es jene Jury verlangte; sie schwellen darum aber auch beim Kochen zu ihrer vollen Grösse an und entwickeln ihren vollen Wohlgeschmack.

Es ist an der Zeit, dass jene bei hoher Temperatur getrockneten, mumienhaft verschrumpften Backpflaumen, welche nie beim Kochen ihre natürliche Grösse erreichen, aus dem Handel verschwinden, und geschäftsunklug, sie herzustellen, da sie nie genügende Preise bringen. Nach diesen Erörterungen wird sich auch die Frage nach dem besten Dörr-Apparat nicht allzu schwer beantworten lassen.

Die vorhandenen Apparate sind scharf in zwei Systeme geschieden, in das des senkrecht stehenden Schachtes des Verticalschachtes und das des wagrechten des Horizontalschachtes. Es ist ein unwandelbares Naturgesetz, dass sich erhitze und dadurch leichter gewordene Luft, findet sie keinen Widerstand, senkrecht nach oben bewegt, und so müsste man eigentlich annehmen, der Strom der erhitzten Luft müsse im Verticalschachte die schnellste Bewegung zeigen. Allein die dicht mit Früchten belegten Horden bilden ein schwer zu überwindendes Hinderniss, welches den Luftstrom beträchtlich verlangsamt. Um diesen Widerstand zu überwinden, ordnete man die Horden so an, dass sie, den Zwischenraum der Seitenwände annähernd füllend, von vorn und hinten aber eine etwas geringere Ausdehnung zeigend, die unterste Horde an der hinteren Wand des Dörrschachtes anstehend, die zweite an die vordere Wand reichend, abwechselnd vorn nach hinten Zwischenräume freilassen, welche die Dörrluft zwingen, über und unter den Horden durchzustreichen und so viel wagrechte Bewegungen zu machen, als Horden im Schachte sind. Von einer schnell nach oben streichenden senkrechten Luftsäule kann demnach nicht die Rede sein. Es treten aber noch zwei Uebelstände hinzu:

1. Die Dörrluft nimmt schon aus den Früchten der unteren Horden eine gewisse Menge Wasserdampf in sich auf, wird, je weiter nach oben steigend, umso mehr mit Wasserdampf gesättigt, ist nicht mehr in der Lage, verdunstendes Fruchtwasser in genügender Menge aufzunehmen und büst dadurch an ihrer Trockenkraft bedeutend ein.
2. Jede Verdunstung, also auch die des Fruchtwassers, bedingt einen gewissen Wärmeverlust; kältere Luft vermag Wasser nur in geringerem Masse zu verdunsten und auch dadurch verliert die Luft im oberen Theile des Dörrschachtes an Wasseraufnahmefähigkeit, umso mehr, je höher der Schacht ist. Grosse Apparate nun, welche für das Dörren dieses Massenartikels nur allein in Frage kommen können, haben aber immer hohe Schächte.

Das Vorhandensein dieser Uebelstände wurde dadurch anerkannt, dass man bestrebt war, durch Exhaustoren und Gebläsewerke die Schnelligkeit des Luftstromes zu steigern und durch besondere Canäle dem oberen Theile des Schachtes trockene heisse Luft zuzuführen. Aber auch diese Einrichtungen, welche die Herstellungskosten der Apparate, den Selbstkostenpreis des Dörrproductes vertheuern, haben wohl nie genügend Wandel geschaffen. An Horizontalschächten ist bis jetzt wohl nur der Ryder-Apparat in grösserem Umfange praktisch erprobt. Bei ihm sind die über und unter den Horden durchstreichenden Ströme heisser Luft durch kein Hinderniss gehemmt, besitzen eine ziemlich rapide Geschwindigkeit und entfernen die feuchte Dörrluft auf dem schnellsten Wege aus dem Apparate.

Diese ursprünglich schnellere Bewegung der Dörrluft und ihre genügende Ergänzung durch trockene heisse Luft gibt diesem Apparate eine unbedingte Ueberlegenheit über alle Verticalschächte, um so sicherer, je niedriger die Wärmegrade sind, mit denen behufs Herstellung einer guten Qualität des Dörrproductes gearbeitet werden muss. Ein Fehler dieses Apparates war der grössere Wärmeverlust beim Einschieben der Dörrhorden und an der hinten offenen Seite des Schachtes, sowie der Umstand, dass die Temperatur in der hinteren Länge der Ausdehnung merklich niedriger war als in der vorderen Schachthälfte.

Diese Fehler sind neuerdings von der Patentinhaberin, der Firma Ph. Mayfarth & Co., beseitigt.

Der neu verbesserte Ryder-Apparat zeigt folgende Veränderungen:

1. das Rauchrohr zieht sich vorn als Calorifere und hinten als Vorwärmer unter dem Boden des unteren Trockenganges hin, so dass die ausstrahlende Wärme desselben durch angebrachte Ventile zur Regulirung der Wärme des Trockenganges Verwendung finden kann.
2. die vordersten Hordengruppen sind in beiden Gängen etwas nach hinten gerückt, bieten der aufsteigenden Wärme kein Hinderniss, so dass eine noch rapidere Luftströmung erreicht wurde.
3. der Apparat ist vorn vor dem Ofen für beide Trockengänge mit einem Vestibule versehen, welches die Länge eines Hordensatzes zeigt.

Sowohl Vestibule als Trockengänge sind mit Thüren versehen und so eingerichtet, dass sich die Thüren der Trockengänge schliessen, wenn die Vestibulethüren behufs Einbringung neuer Horden geöffnet werden, und umgekehrt.

War schon der bekannte Ryder-Apparat vorzuziehen, so ist durch diese und andere Verbesserungen seine Leistungsfähigkeit in einer Weise gesteigert, dass er jetzt als der beste der bekannten Apparate zu bezeichnen sein dürfte.

Dieses Urtheil findet dadurch seine Bestätigung, dass zwei neu construirte Apparate:

1. der Schnell-Dörr-Apparat für den Mittel- und Grossbetrieb von E. Herzog, Reudnitz-Leipzig, und
2. Ph. Mayfarth & Co., neuer Dörr-Apparat „Samum“, Frick's Patent, für den Grossbetrieb ebenfalls Horizontalschächte, und zwar beide mit vollständig wagrechten Dörrschächten sind.

Da ich beide neuen Apparate noch nicht im Betriebe sah, ist ein Urtheil über ihre Leistungsfähigkeit unmöglich. Vielleicht ist es mir aber möglich, sie bis zum September in Thätigkeit zu beurtheilen und behalte ich mir darum weitere Mittheilungen über dieselben im Congresse vor.

Vorstehendes zusammenfassend, schlage ich folgende Resolution vor:

1. Die Hauszwetsche (Zwetsche, Zwetschke, Pflaume, Bauernpflaume) erzielt nur dann sowohl beim Dörren als auch beim Frischverkauf genügend hohe Preise, wenn man grosse, vollkommen entwickelte Früchte I. Qualität erzieht.
2. Die Erziehung derartiger Früchte ist nur möglich:
 - a) wenn sich die Pflanzungen auf kalkhaltigem, nicht zu trockenem, aber auch nicht zu feuchtem Boden befinden;
 - b) durch den Anbau grossfrüchtiger Spielarten, welche am zweckmässigsten durch Veredlung vermehrt werden.
3. In anderen Lagen mit leichtem Sandboden wird die Zwetsche besser durch passende grossfrüchtigere Pflaumensorten ersetzt, welche sich zum Dörren eignen, höhere Preise, sowie sichere, reichere Ernte und gesündere Bäume bringen wie die Hauszwetsche.
4. In Berücksichtigung des Umstandes, dass beim Dörren von Pflaumen, will man ein gutes Dörrproduct erzielen, höchstens + 75° C. Wärme verwendet werden dürfen, dass weiter bei dieser Temperatur der **Ryder-Apparat** die schnellste Bewegung der Dörrluft zeigt und in Folge dessen die grösste Leistungsfähigkeit entwickelt, ist dieser Apparat, trotzdem auch er verschiedene Mängel zeigt, als bester der durch die Praxis erprobten Apparate für das Pflaumentrocknen zu bezeichnen.

MITTHEILUNGEN.

Zur Obstbaumdüngung im Winter empfiehlt Herr Professor Wagner Folgendes:

Im November: Eine Mischung (zu gleichen Theilen) von 50%igem Chlorkalium und 20%igem Superphosphat, welche, so weit die Baumkrone reicht, ausgestreut und mit dem gewöhnlichen Stalldünger untergegraben wird.

Im Februar: Chilisalpeter, welcher gleichfalls oben auf gestreut aber nicht untergegraben wird, weil der Regen ihn genügend den Baumwurzeln zuführt. Man streut denselben deshalb auch auf die Wege, soweit sie unter Baumkronen oder neben Cordonbäumchen herziehen.

Von diesen Stoffen wird verabfolgt:

Bei einem starken Obstbaum: von obiger Mischung 1 Kg., von Chilisalpeter 1 Kg.

Bei schwächeren Bäumen nach Verhältniss weniger, in feuchtem Boden von Chilisalpeter etwa nur die Hälfte.

Bei einem grösseren Pyramiden- oder Spalierbaum: von der Mischung etwa 250 Gr., von Chilisalpeter etwa 150 Gr.

Bei einem grösseren Cordonbäumchen: von der Mischung 60 Gr., von Chilisalpeter 40 Gr.

Zierbäume und Sträucher werden mit gleichem Erfolge auf diese Weise behandelt.

Zeigen Obstbäume üppigen Holz- und Blättertrieb bei geringer Fruchtbarkeit, so bedürfen sie vorzugsweise der obigen Mischung und kann man den Chilisalpeter weglassen; sind dagegen Holz- und Laubtriebe wie die wenigen Früchte schwach, so ist der Chilisalpeter dringend nöthig.

Die Reinette von Bihorel zeichnet sich durch grosse, fast alljährliche Fruchtbarkeit aus und bringt stets reine, fleckenlose, vollkommene Früchte. Ich war selbst nicht mit mir einig, ob ich dieser Sorte oder dem Englischen Winter-Goldparnän den Vorzug geben sollte, entschied mich jedoch endlich für die letztere. Der Baum hat einen kräftigen, geraden Wuchs, bildet, auch auf Splittäpfel veredelt, hübsche, schon klein reichtragende Pyramiden.

„**Solfina.**“ Unter diesem Namen wird von Italien nach Tirol ein Pulver verkauft, das ein Universalmittel sein soll zur Bekämpfung von Oidium, Peronospora und Gossen. Nach der Untersuchung durch den Assistenten Herrn Hanusch enthält dasselbe:

Schwefel	50%
Schwefelsäure	1.48%
Kohlensäure	3.02%
Kalk	12.38%
Magnesia	14.71%
Eisenoxyd und Thonerde	0.74%
Sand- und Kieselsäure	0.26%

Es stellt ein schmutzigweisses, mit Schwefel untermischtes Pulver dar, das einen theerartigen, an Naphthalin erinnernden Geruch zeigt.

Die Menge der beigemischten theerartigen Substanz betrug ca. 1%. Ihre Natur wurde bei der geringen Menge verfügbaren Materials nicht genau festgestellt. Kupfer oder Zinksalze waren in dem Pulver nicht enthalten. In der Hauptsache ist es daher ein Gemisch von Schwefel mit gebranntem dolomitischen Kalk und etwas Theersubstanz.

Es kann daher durchaus nicht empfohlen werden, da es zur Bekämpfung der Peronospora werthlos ist, zur Bekämpfung des Oidiums aber reiner Schwefel vorzuziehen ist. Ob es zur Bekämpfung der Blüthengossen irgend einen Werth hat, ist sehr zweifelhaft und muss nach den vor-

liegenden Erfahrungen zum Mindesten als sehr unwahrscheinlich bezeichnet werden.

E. Mach.

Ein neuer Schneebeerstrauch. Die Schneebeere, das ist der Strauch mit weissen blasenartigen Früchten, welche man in allen Anlagen findet und dessen Früchte im Spätherbst noch so zierend sind, wird nur in wenigen Arten cultivirt. Jetzt ist wieder eine neue Art, *Symphoricarpos acutus* Groy, hinzugekommen, welche aber nur niedrig und kriechend ist. Sie soll sich recht gut für Felsgruppen und Trauerbäumchen eignen. D.

Lobelia Royal Purple. Bekanntlich gibt es von der wunderlichen vergissmeinnichtblauen Einfassungs- und Teppichpflanze *Lobelia Erinus* (*gracilis* vel *erinoides*) zahlreiche recht distincte Formen, die sich sowohl im Topfe wie im Freien recht effectvoll verwenden lassen. Es wäre dabei besonders auf die gefülltblühenden blauen, weissen und rosafarbigem (*flore duplici*) hinzuweisen, aber auch die dunkelblauen und blau mit weiss gemischtblühenden Sorten sind vortrefflich. Auch das Roth tritt bei der Varietät *Lindleyana* in ganz heller, bei *Prima Donna* in der dunkelsten Färbung auf, und neuestens bezeichnet man *Royal Purple* als ganz einzig in der Farbe. Es ist eine auffallende violett-purpurne Nuance, die keine Spur von Blau zeigt und mit ihrem scharfen weissen Auge effectvolle Borduren formirt.

Bessere Verwerthung der Blaubeeren. Graf Arnim in Muskau (Schlesien), in dessen Waldungen im Jahre 1888 für 20.000 Mk. Blaubeeren gesammelt und von Häuslern in Muskau nach Stettin zur Verschiffung nach Bordeaux geschickt worden sind, veröffentlicht in einer schlesischen Zeitung, dass er im Herbste 1888 6000 Liter Beerenwein hat keltert lassen, welcher unter Zusatz von 25 Kg. Zucker auf 100 Kg. Saft nach einjähriger Lagerung ein dem Traubenwein ähnliches Getränk ergeben hat, dessen Herstellungspreis sich auf etwa 20 Pfg., also etwa ein Drittel des Branntweinpreises, stellt. Unter Hinweis auf die Zuträglichkeit des Beerenweines empfiehlt Graf Arnim, den Arbeitern statt des Branntweines einen halben Liter Beeren-Rothwein zu geben. — Aus dem grossen Beerenreichtum der deutschen Waldungen, in denen noch immer für viele Tausende von Mark Beeren ungepflückt jährlich verkommen, könnten, wie Graf Arnim ausführt, sehr bedeutende Mengen Beerenwein erzeugt werden, zumal die Bereitung desselben einfach ist, nur eine gewisse Aufmerksamkeit erfordert und jedem Gastwirth, auch in kleineren Orten, die Möglichkeit gegeben ist, nach Anlage eines guten Kellers sich ohne erhebliche Kosten den Wein selbst herzustellen. „Gehen wir daher,“ schliesst Graf Arnim, „nicht achtlos an dem eigenen Gute vorüber, das so nahe liegt. Manchem tüchtigen Arbeiter, welcher der Gefahr des übermässigen Branntweintrinkens in Ermanglung eines anderen Genussmittels ausgesetzt ist, werden die Kräfte durch dieses Getränk erhalten und gestärkt werden.“

INHALT. Pomologie: Die Bühler Frühzwetsche. — Noch ein Wort zu Gunsten der nordamerikanischen Frühpflirsche. — Der schwarze Maulbeerbaum. — Praktischer Obst- und Weinbau: Ueber die Unfruchtbarkeit mancher Sauerkirchbäume. — Kaltes Blut in der Phylloxerafrage. — Gebölzucht: *Celtis occidentalis* L. — Blaufrüchtige *Ampelovitis*. — Zwei neue *Fagus*-Arten. — **Gemüsegarten:** Die Verschiedenheit des Geschmacks des Spargels. — Eine Wassermelone der westlichen Kalahari-Wüste (Südafrika). — **Obstverwerthung:** Welche Zwetschen- und Pflaumensorten eignen sich am besten zum Dörren und welche Dörr-Apparate haben sich bei demselben bewährt? — **Mittheilungen:** Zur Obstbaumdüngung. — Reinette von Bihorel. — Solfina. — Ein neuer Schneebeerstrauch. — *Lobelia Royal Purple*. — Bessere Verwerthung der Blaubeeren.

Land- und forstwirtschaftliche Ausstellung in Wien.

ROTUNDE Grosse Ausstellung für Land- und Forstwirtschaft, Kunst und Industrie. ROTUNDE

Von 9 Uhr Früh bis 12 Uhr Nachts. 14. Mai bis 15. October. Park und Rotunde elektrisch beleuchtet.

Eintritt 40 kr. — Sonn- und Feiertage 30 kr. — Kinderkarten 20 kr.

Gärtnerei-Verkauf.

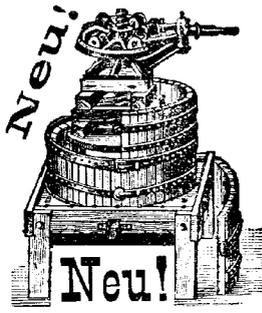
Eine für Gemüsetreiberei und Blumenzucht eingerichtete Gärtnerei im Ausmasse von ca. 2 Joch mit schönem Wohnhaus, Glashaus, Treibkisten. Dampfwaterleitung und geräumigen Kellern, in günstigster und geschützter Lage in der Stadt Leitmeritz ist aus freier Hand zu verkaufen. (191)

Nähere Auskunft durch die Spar- und Vorschusskasse des landwirthschaftlichen Bezirksvereines in Leitmeritz, Dominikanergasse 15.

100.000 Stück	Rosa canina, verpflanzt, veredlungsfähig, stark	1000 St.	10 fl.
250.000 "	Süsskirschenwildlinge, wurzelreich, verpflanzt	1000 "	3-12 "
200.000 "	Aepfel- und Birnwildlinge, verpflanzt	1000 "	6-20 "
80.000 "	Weissdorn, verpflanzt, 3jähr., stark	1000 "	10 "
12.000 "	Ziersträucher, stark, viele Sorten	100 "	10 "

Acer negundo, Kastanien, Birken, Eschen, Aepfel- und Birnbäume, Kirschen- (Kronveredlung) und Zwetschenhochstämme, schottische Zaunrose, Coniferen und diverse einzelne Zierbäume empfiehlt. (189)

Josef Mazansk, Kunst- und Handelsgärtner in Soudna per Jičín, Böhmen.



PRESSEN

für **Obstwejn, Trauben- und Beerenwejn** in neuester, vorzüglich bewährter Construction mit glasirtem Eisenbriet oder mit Holzriet. Unerreicht in Leistung und Güte. Jahresabsatz 1000 Pressen und Obstmühlen. 460 Arbeiter. Preisgekrönt mit 250 Medaillen in Gold und Silber etc. **Specialfabrik für Pressen und Obstverwerthungs-Apparate.**

PH. MAYFARTH & Co. in WIEN
II. Taborstrasse 76. (182)
FRANKFURT a. M. und BERLIN N.

Agenten erwünscht. Wir versenden gratis und franco Kataloge und die Broschüre: „Der Beerenobstbau und Weinbereitung, Gemüsebau und Verwerthung“.

L. Späth
Baumschule bei Rixdorf—Berlin 255 Joch bepflanzt.
Uuser Blumenwidel-Katalog ist erschienen und steht gratis und franco zu Diensten.

175

Oesterr.-ungarische Pomologie.

Von **Prof. Dr. Rudolf Stoll**,
Lehrer für Pomologie an der k. k. 5. u. 6. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.
6 Bände complet 24 fl. = 48 Mark. Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

Wilhelm Klenert,

vorm. Klenert & Geiger,
I. steiermärkische
Obstbaum- u. Gehölzschulen
Graz, Steiermark,

auf der Reichs-Obstausstellung in Wien mit den höchsten Preisen ausgezeichnet, empfiehlt grosse Vorräthe von (173)

Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Gehölzen, Rosen etc.

Kataloge gratis.

Rosa canina- und Obstwildlinge-Verkauf.

(Vorräthe sehr gross.)

Preise ab hier gegen Baarzahlung oder Nachnahme. — Verpackung billigst. — Diesen Herbst lieferbar.

A. Rosa canina.

1000 St. 2jähr. verpfl., am Wurzelhals 5-10 Mm. stark, veredlungsfähig,	fl. 8 u. 10
1000 " 1jähr. Sämlinge " " 5-7 " "	" 6 " 8
1000 " schwächere Pflanzen zum Verschulen " " "	von fl. 2.50 bis 4.—

B. Obstwildlinge.

Meine 2- und 3jähr. Obstwildlinge sind verpflanzt, schönstens bewurzelt und veredlungsfähig. — Preise ebenfalls per 1000 Stück.

1jähr. Aepfel 6 fl., 2jähr. Aepfel 8 und 10 fl., 1jähr. Birnen 9 fl., 2jähr. Birnen 10 und 15 fl., schöne Aepfel- und Birn-Piquirpflanzen von 2 fl. 50 kr. bis 4 fl., 2-3jähr. Zwetschen 15 fl., 2jähr. Prun. Mahaleb 14 fl., 2jähr. Prun. spinosa 14 fl., 2jähr. Süskirschen 12 fl., 2- u. 3jähr. Doucin 25-30 fl., 3jähr. Edelkastanien 16 fl., 2-3jähr. Paradies 25-30 fl., 2-3jähr. Quitten 25-30 fl., 2jähr. St. Julien-Pflaumen 16 fl., 2jähr. Prun. Mirabolana 16 fl.

Ferner empfehle sehr grosse Vorräthe vorzügl. Qualität von Tafel-, Wirthschafts- und Mostobstbäumen, Wald- und Parkpflanzen. Preisverzeichnisse auf Verlangen gratis.

Besucher der Allgemeinen land- und forstwirthsch. Ausstellung in Wien zur Zeit der Haupt-Obstausstellung ab 5.-15. October l. J. wollen sich meine dort ausgestellten Obstbäume und Pflanzen gütigst in Augenschein nehmen.

Meine Obstbäume und Obstpflanzen wurden bei der Reichs-Obstausstellung in Wien 1888 mit dem Staatspreis, Ehrenpreis und der Vereinsmedaille des k. k. österr. Pomologen-Vereines prämiirt. (190)

St. Martin, Innkrei, Oberösterreich.

Josef Renezeder, Forstamts-Adjunct.

Der Fruchtgarten.

Illustrierte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht,
Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

A. C. Rosenthal

k. u. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer in Albern bei Wien

Redigirt von

und

Chr. Ilsemann

k. Obergärtner am bot. Garten der landw. Akademie in Ungar.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig „ 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig „ 5.— resp. Fres. 19.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 18.

16. September 1890.

V. Jahrg.

POMOLOGIE.

Die amerikanischen Reben.

Es gibt wohl keine Frage, die von so grosser Wichtigkeit, von so gewaltiger Tragweite für den mit sorgenvollen Blicken in die Zukunft schauenden Rebenbesitzer ist, als die über die amerikanischen Reben.

Allgemein ist es bekannt, in wie kurzer Zeit die ehemals so reichen Weinländer des südlichen und mittleren Frankreich, d. h. der ganzen Strecke von den Alpen bis zu den Pyrenäen, von der Reblaus zerstört worden sind. Wer Augenzeuge der raschen Vernichtung der schönsten und üppigsten Weinberge gewesen ist, dem hat sich gewiss die Ueberzeugung aufgedrängt, dass das Bestehen aller europäischen Reben bedroht, ja ihre Vernichtung nur noch eine Frage der Zeit sei. Wer es gesehen hat, wie schnell Flächen von 30, 40 und 50 Quadratmeilen auf einmal ergriffen wurden, der ist sicherlich auch zu der Einsicht gekommen, dass Grenzsperrn u. dgl. Mittel nur Possenspiel sind und jedes praktischen Werthes entbehren. Man müsste die Luft absperrn, um dieser Vernichtung erfolgreich entgegenzutreten zu können.

Als schon ein grosser Theil der Weinberge Frankreichs verödet dalag und die mancherlei Versuche zu wirksamer Bekämpfung des Insectes fehlgeschlagen waren, da, als die Noth am höchsten, war auch die Hilfe am nächsten. Im August 1869 schlug ein Herr Gaston Bazille, Präsident der Gartenbau-

Gesellschaft des Departements L'Hérault, dem in allen gärtnerischen Kreisen wohlbekannten Baumschulbesitzer und Schriftsteller Charles Baltet in Troyes vor, die Reben auf die der Vitis nahe verwandte Cissus, ebenfalls zur Familie der Ampelideen gehörig, zu veredeln.

Herr Charles Baltet jedoch widersetzte sich diesem Vorschlage, befürwortete dagegen die Verwendung einer anderen wilden Rebe zur Anstellung der Versuche, und zwar der unter dem Namen „morgenländische Rebe“ in seinen Baumschulen vorhandenen. Diese Pflanze war ihm schon lange durch ihr ungewöhnlich starkes Wachstum und ihre Härte aufgefallen. Es war diese Sorte, aus welcher die Neugestaltung der Rebencultur hervorgehen sollte, aber nichts Anderes als die nordamerikanische Vitis riparia.

Einen Monat später theilte ein Herr Salemann dem „Congrès viticole de Beaune“ die Beobachtung mit, dass in seiner Rebensammlung die amerikanischen Reben inmitten der anderen zu Grunde gegangenen europäischen unversehrt geblieben seien. Jetzt war wieder Hoffnung vorhanden, und der Kampf mit dem unerbittlichen Feinde, der Reblaus, wurde mit frischem Muthe unter dem Wahlspruche: „Mit und trotz dem Feinde leben“, aufgenommen.

Heute nun nach 2 Jahrzehnten sehen wir Millionen von amerikanischen Reben angepflanzt, die, mit üppigem Wachstum und erstaunlicher Fruchtbarkeit bedacht, an die Stelle der abgestorbenen getreten sind.

Diese Ersatzculturen haben aber in der ganzen Rebenzucht eine vollständige Umwälzung erfordert, weil die amerikanischen Reben ganz andere Culturbedingungen stellen, als die früher cultivirten.

Es ist ja bekannt, und die Erfahrung hat es bestätigt, dass die Reblaus und die amerikanische Rebe alte Bekannte sind und sich ganz gut mit einander vertragen, dass die erstere wohl auch an die amerikanischen Reben geht, doch ohne viel Schaden anrichten zu können, sie mithin auch nicht vernichten kann. Wo also immer auch Pflanzungen amerikanischer Reben, die mit der gehörigen Sorgfalt ausgeführt waren, zu Grunde gehen, soll man nicht ohne Weiteres die Ursache in der Reblaus suchen, sondern vielmehr darnach fragen, ob für die bestimmten Rebsorten auch die richtige Erdart vorhanden ist; denn das ist ein Punkt, in welchem die amerikanischen Reben ganz besonders empfindlich sind und den man unter keiner Bedingung bei der Anlage von Rebenpflanzungen ausser Acht lassen sollte. Aus diesem Grunde werde ich bei der nun folgenden Aufzählung der empfehlenswerthesten Sorten stets die Bodenart mit anführen, welche der Sorte am meisten zusagt.

Die amerikanischen Rebsorten, wie sie zur Herstellung reblausfester Anlagen in Frankreich benützt werden, theilen sich in zwei Hauptclassen, und zwar:

- I. Wilde Reben mit nicht benutzbaren Früchten, die aber als Unterlage für die europäischen Edelreben dienen.
- II. Edelreben, welche je nachdem Tafel- oder Mosttrauben bringen.

Aus Classe I ist als die bekannteste und am weitesten verbreitete zu nennen:

1. *Vitis riparia* Mchx. Im Norden und Westen der Vereinigten Staaten heimisch, ist sie die widerstandsfähigste aller amerikanischen Reben und gedeiht, Kiesboden ausgenommen, überall. Im Jahre 1870/71 hat diese Rebe ohne Schaden 24° R. ausgehalten, und glaube ich, dass sie dieser Widerstandsfähigkeit wegen ganz besonders für raube Gegenden von sehr vielversprechendem Werthe sein kann, denn wenn man die nachstehend genannten Sorten, welche sämmtlich ganz früh reifen und reichlich tragen und, soweit sie mit W bezeichnet sind, auch einen ganz guten Wein liefern, auf *V. riparia* veredelt, so kann man mit Sicherheit annehmen, dass sie unter einer leichten Bedeckung jeden Winter überdauern und selbst in ungünstigen Jahren zur Reife gelangen werden.

Zur Veredlung auf *Vitis riparia* geeignete Edelsorten sind:

Agostenga weiss; Chasselas de Florence weiss, T.*); Dolutz roth, T. W.; Gamay roth, W.; Ischia roth, T. W.; Madeleine Angevine weiss, T.; Model de Jacques weiss, T.; Madeleine royal weiss, T.; Madeleine précoce weiss, T.; Pineau weiss, T. W.; Pineau noir roth, W.; Portugais bleu roth, W. T.; Saint Laurent Précoce, T. W.; Ulliade d'Août roth, T. W.

Die Wildrebe *Vitis riparia* wird durch Stecklinge vermehrt, und werde ich später noch einmal darauf zurückkommen. Auffallend ist es, dass das dünne, schwächliche Holz derselben, einmal veredelt, einen so überaus kräftigen Wuchs hervorbringt. Eine Bastardform der genannten Species ist *Vitis riparia* Champin's Nr. 10, auch Aimé Champin genannt; diese ist ebenfalls für fast alle Bodenverhältnisse zu gebrauchen.

2. *Vitis rupestris* Hort. Die wilde Rebe aus Texas. Diese ist ganz besonders für trockenen, steinigen Boden zu empfehlen. Sie kommt getreu aus Samen, keimt ausserordentlich schnell und erreicht schon im ersten Jahre die zur Veredlung genügende Stärke. 1 Kg. Samen enthält ungefähr 40.000 Körner. Alle diese Eigenschaften machen sie ganz besonders dem Handelsgärtner oder Rebenhändler und grossen Pflanzungsbesitzern werthvoll.

3. *Vitis Solonis*. (Auch *V. riparia Solonis* und *V. Solonis lobata*.) Eine ausgezeichnete Unterlage für nassen, sandigen, selbst salzigen Boden, und auch auf Kreideboden sehr kräftig wachsend. Die Vermehrung erfolgt durch Stecklinge.

4. York Madeira. Eine empfehlenswerthe Sorte für steinigen Steppen- und tiefen Kalkboden; im Wachstum steht sie jedoch weit hinter den genannten zurück.

5. Violla. Eignet sich für Alluvial- und Granitboden. Diese Sorte hat die vortheilhafte Eigenschaft, dass ihre Stecklinge im Winter veredelt werden können und nachher gut anwurzeln.

Das wären die 5 Sorten, deren Widerstandsfähigkeit gegen Witterung und Reblaus durchaus erprobt ist und welche sich als Unterlagen zur Veredlung unserer alten Edelreben eignen.

Ausser den genannten wilden Reben gibt es noch eine Anzahl anderer, welche alle mehr oder weniger Werth haben, deren Widerstandsfähigkeit aber noch nicht genügend erprobt wurde. Der Vollständigkeit wegen führe ich sie an, es sind folgende:

Augwick (eine Hybride von *Vitis riparia*), Black Elvira, Black Taylor, Blue Dyer, cinerea (für Sumpf-

*) T. bezeichnet Tafeltraube, W. Wein- oder Mosttraube.

boden), *cordifolia* (ausgezeichnet), Franklin, Oporto (ausgezeichnet), Taylor und Umland.

In Classe II haben wir dann die amerikanischen Edelreben, welche an Widerstandsfähigkeit und kräftigem Wachstum den wilden in nichts nachstehen, an Güte der Früchte aber zum grossen Theile unseren besten Most- und Tafeltrauben gleichkommen. Einige übertreffen diese sogar an Grösse, Fruchtbarkeit und feinem Geschmack, während andere wieder ihres eigenthümlichen, starkgewürzten Muscatgeschmackes wegen nur von den Amerikanern als „essbar“ bezeichnet werden.

Die besten und am meisten angebaute Sorten sind folgende:

Weisse Tafeltrauben: Duchess, Noah, Triumph, Croton, Beauty of Minnesota, Prentice Irving, Missouri-Riesling.

Weisse Mosttrauben: Triumph, Noah, Irving, Elvira und Missouri-Riesling.

Rothe bezw. schwarze Mosttrauben: Jack oder Jacques, Herbemont, Secretary, Cynthia, Cornucopia, Haarwood, Canada, Othello, Senasqua, Huntingdon.

Jack oder Jacques ist die in Südfrankreich am meisten angebaute Rebe; sie wächst ausserordentlich kräftig, verlangt aber einen tiefgründigen, gehaltreichen Boden; die Früchte reifen ziemlich spät und geben einen tintenschwarzen, starken Wein.

Herbemont ist eine ausgezeichnete Mostsorte, sie entwickelt ein überaus reiches Wachstum und verträgt lehmigen und steinigen Boden. Je älter diese Rebe wird, um so besser trägt sie und um so grösser und gehaltreicher werden ihre Trauben. Diese reifen spät, geben aber einen klaren, leichten, guten Wein.

Secretary ist bis jetzt in jeder Richtung unübertroffen. In gutem, tiefgründigem Boden trägt sie ausserordentlich viel, so dass selbst die kleinsten Schosse mit Früchten beladen sind, sie wird weder vom Oidium noch von anderen Pilzen befallen, reift frühzeitig und liefert einen guten, angenehm mit Muscat gewürzten Wein.

Cynthia bevorzugt eisenhaltigen Boden, wo sie ein starkes Wachstum und grosse Fruchtbarkeit zeigt. Sie leistet allen Pilzkrankheiten Widerstand, verkümmert aber schnell, wenn sie nicht in zugängendem Boden steht.

Cornucopia lässt nichts zu wünschen übrig und gedeiht in jedem Boden.

Haarwood gleicht der Herbemont, trägt aber noch bessere und grössere Trauben; leider hat sie den Fehler, dass sie schlecht aus Stecklingen wächst.

Canada ist die frühereifendste aller amerikanischen Reben.

Othello kommt an Werth der Secretary gleich.

Senasqua bietet den Vortheil, dass ihre Knospen sich sehr spät öffnen, weshalb sie sich für die durch Spätfröste gefährdeten Lagen eignet, zumal sie tiefen, nassen Lehm Boden verträgt.

Huntingdon reift früh und liefert einen sehr guten, starken, schön gefärbten Wein.

Es gibt noch über hundert andere amerikanische Edelsorten; die obigen sind aber bis jetzt als die besten erkannt.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Die Doppelveredlung der Gewächse.

Von Ch. Baltet in Troyes*).

Bekanntlich ist der Zweck des Veredelns der Gewächse der, die Vermehrung der Arten unter Erhaltung ihres Charakters auf leichtere und schnellere Weise, als es sonst möglich ist, zu erlangen. Beim Veredeln wird vorausgesetzt, dass Unterlage und Edelreis nahe verwandt seien. Selten lassen sich verschiedene Gattungen auf einander veredeln, doch liefern Birne und Quitte hiervon eine Ausnahme. Indess es zeigen selbst die einzelnen Sorten sich bei der Veredlung verschieden. Nicht alle Birnsorten z. B. verbinden sich so innig mit der Quitte als Unterlage, wie es zum guten Gedeihen erforderlich ist; man ist daher gezwungen, die Quitte durch eine ihr zusagende Sorte zu veredeln, und auf diese Veredlung setzt man erst diejenige Sorte, welche einer directen Verbindung mit Quitte widerstrebt. Diese zweimalige Veredlung begreift man unter den Namen der Doppel- oder Zwischenveredlung.

Noch einen anderen Zweck verfolgt man öfter bei dieser Art der Veredlung, nämlich den, dem Baum der veredelten Sorte auf der sehr kräftig treibenden Zwischenunterlage eine Form zu geben, welche derselbe nicht erhalten würde, wenn er auf seine eigenen Kräfte angewiesen wäre. Was die Früchte dieser doppelten Veredlung betrifft, so sind dieselben schöner an Farbe und in jeder Hinsicht schmackhafter. Schon Claude Mollet, La Quintinye, Duhamel und ältere Pomologen empfahlen die Veredlung auf Veredlung, um die Reife der Früchte zu beschleunigen, die Grösse zu vermehren und den Wohlgeschmack zu erhöhen.

Man erzog gesunde Früchte der Winter-Dechantsbirne und der St. Germain, die bekanntlich dem Rostpilze und dem Aufreissen sehr ausgesetzt sind, indem man die Haupttriebe durch aufgesetzte ge-

*) Aus seinem vorzüglichem Werke: „Le surgreffage des végétaux“.

sunde Triebe derselben Sorte umpfropfte. Das Einsetzen von Fruchtäugen und Fruchtästen ist von derselben Bedeutung, denn nie sind die Früchte schöner als auf solchen Veredlungen. Verschiedene Züchter oculiren Pflirsche auf ältere Bäume, um neue Fruchtäste zu erlangen, auch erzielen die frühen Sorten noch eine grössere Frucht reife. Ein Marceller Liebhaber veredelte auf diese Weise die Amsden-Pflirsich auf Wasserreiser von Aprikosenbäumen.

Wie schon bemerkt, gedeihen eine Anzahl Birnen nicht auf Quitte, wie z. B. die Krummholzbirne, Bose's Flaschenbirne, Dr. Bretonneau, Engl. Sommer-Butterbirne, Graue Winter-Butterbirne (Beurré de Luçon), Broom Park, Lecksbirne von Lovenjoul, Goubault's Dechantsbirne, Madame Chaudy, Marie Luise, Zuckerbirne von Troyes u. dergl.; ihr Leben währt nur kurze Zeit. Will man aber doch auf dieser der Fruchtbarkeit sehr zuträglichen Quittenunterlage die genannten Sorten züchten, so oculire man die Quitte zuerst über der Erde mit einer recht kräftigen, ihr zusagenden Sorte, z. B. der Pastorenbirne, Gellert's Butterbirne, Pierre Joigneaux, der Jaminette, der Sageret's Bergamotte, welche Sorten auf der Veredlungsstelle nicht einen solchen grossen Wulst bilden, wie die Amanlis, die Sommer-Apotheker, die Hofrathsbirne, die Brüsseler grüne, Madame Favre und Königl. Winterbirne. Die Veredlung auf's schlafende Auge ist vorzuziehen, sie vernarbt besser, der junge Trieb entwickelt sich kräftig. Dieser entstandene junge Trieb kann nun seinerseits schon in demselben Jahre das Edelaug der widerstrebenden Sorte im August erhalten, vorausgesetzt, dass er die nöthige Stärke besitzt, wo nicht, so geschieht es im folgenden Jahre. Wir empfehlen, eine Entfernung von 20 Cm. zwischen beiden Veredlungen zu lassen, des besseren Saftzuflusses wegen, denn die beiden zu nahe stehenden Veredlungsstellen, wenn sie noch ausserdem Wülste bilden, könnten der Zukunft des Baumes schaden.

Im Jahre 1830 schlug Sageret und nachher Aug. Rivière vor, die Quitte auf den Weissdorn zu veredeln, um nachher darauf eine für trockene Böden geeignete Birne zu erzielen, doch schlugen die Versuche fehl. Warum? Wahrscheinlich, weil wir drei verschiedene Genera durch zwei zu nahe stehende Wülste vereinigen wollten.

Hardy, der verdiente Director der Versailler Gärtner-Lehranstalt, bepflanzt, um seine Mauerspaliere mit Hardenpont's Winter-Butterbirne und Winter-Dechantsbirne auf Quittenunterlage zu bekleiden, die Mauer mit über der Erde auf Quitte veredelten 1jährigen Pastorenbirnen; im folgenden Jahre erhält dieser junge Baum beim zweiten Triebe

drei Augen jener Sorten, in der Höhe von 25 bis 30 Cm. über dem Boden, 1 Auge rechts, 1 Auge links und das dritte als Leittrieb in der Mitte. Die Palmette wird nachher auf gewöhnliche Weise weiter geführt.

Manche Arten der Pflaumen bilden schlechte Hochstämme, z. B. die Mirabellen. Um diesem Uebel zu begegnen, veredle man über der Erde den Wildling oder Sämling mit einer flottwüchsigen Art, wie die Schöne von Löwen, Reine Claude von Bavay, Mitchelson u. s. w. Sobald der Trieb die gehörige Stärke besitzt, erhält er die schwachwüchsige Mirabellensorte u. dgl. m.

Die Erziehung der hochstämmigen Aprikose zwingt uns oft zur Doppelveredlung. Auf den Pflaumsämling oder Wildling veredeln wir zuerst die Schöne von Löwen, die Reine Claude von Bavay u. s. w. und auf den entwickelten Stamm dann die Aprikose. Die kräftig wachsende Reine Claude von Oullins ist dagegen untauglich als Unterlage für Aprikosen.

Manche Baumschulbesitzer haben gewisse kräftig wachsende Formen der Damascener Pflaume und der St. Julien, welche sie als Zwischenveredlung benutzen.

Bezüglich der Pflirsich, welche auf Myrobolane nur ein kurzes Leben fristet, ist es nothwendig, die Damas noir, die St. Julien und die Pflirsichpflaume als Zwischenveredlung zu verwenden, je nachdem die Sorten es verlangen.

Die Kirsche, auf Prunus Mahaleb veredelt, verlangt die Doppelveredlung, sobald man in mageren Böden buschig wachsende Arten, wie Kaiserin Eugenie, Lemercier, Grosser Gobet u. s. w., in grösseren Bäumen besitzen will. Man nimmt in Folge dessen die Hilfe sehr kräftiger Arten in Anspruch, wie Knorpel-, Herz- und gewisse Weichselkirschen. Die gewöhnliche saure Kirsche würde jedoch als Zwischenveredlung sich nicht eignen, sondern als Wildlingsunterlage.

Was die Bäume betrifft, deren Früchte zur Wein- oder Ciderbereitung benutzt werden, so sind viele Sorten derartig, dass sie ohne Doppelveredlung trotz reichen Bodens einen schwachen Wuchs besitzen. Ausser den bereits genannten, für diesen Zweck geeigneten und schlimmen Wintern am besten trotzend Sorten sind folgende kräftig wachsende Birnen, wie die Metzger Bratbirne, Cirole, Most-Langbirne, Petit Malin, und unter den Aepfeln: die kräftigen Amer Doux, Amère de Berthecourt, Binet Barbarie und die sehr harten Amère Gautier und Railé Rouge sehr geeignet, den schwachwachsenden Cideräpfeln, wie Martin Fessard, Peau de Voche, Or Milant, Bédan Blanc, Nez Plat, Marin Onfroy, Hauchecorne und d'Avrolles, als Zwischenveredlung zu dienen.

Die Tafelbirnen und Aepfel sind in derselben Lage. Hoch aufschliessende Sorten, wie Gellert's Butterbirne, Engl. Sommer-Butterbirne, Gute Luise von Avranches, müssen zu Trägern der im Holze schwächlichen Sorten werden, als da sind: die Clairgeau, Beurré Gambier, Beurré de Courcelles, Olivier de Serres, bronzierte Herzogin von Angoulême u. s. w., ebenso für die gern aufreissenden, wie die Angélique Leclere, Floris' Butterbirne, Colmar de Mars, Schwesterbirne, Madame André Leroy, van Mons' Butterbirne u. dergl. Unter den Aepfeln sind für gedrungene wachsende Sorten: Charlamowsky, Königl. Kurzstiel, Jacquin, Ananas-Reinette, Carmeliter-Reinette, Muscat-Reinette; die flottwüchsigen: Eisapfel von Croncels, Reinette von Cuzy, Schöner von Pontoise, Winter-Rambour, Astrachan, Alexander gute Träger.

Was nun die Ziergehölze betrifft, so sind auch viele auf Doppelveredlung angewiesen. Die flotten aufrechten Triebe der *Sorbus aucuparia*, *Mespilus Smithi*, vieler Weissdornarten u. dergl. gestatten uns, die schwachwüchsigen und Trauerkronen ihrer Verwandten in gewünschter Beschaffenheit zu haben. Liebhaber der Alpenrosen finden in *Rhododendron catawbiense album elegans* und *roseum magnum* bereits auf den pontischen *Rhododendron* veredelt eine treffliche Unterlage für ihre Lieblinge. *Robinia Decaisneana* als Mittelveredlung auf schwache *Robinia Pseudo-acacia* eignet sich für die feinh Holzigen Arten. *Cytisus Laburnum* erhält zur Doppelveredlung eine seiner kräftigen Spielarten, um als Kronenstamm eine der kurzstieligen und zarten *Cytisus*- und *Genista*-Arten zu tragen. Auf *Liguster* veredelter kräftig wachsender *Marly*-, *Trianon*- oder *Gloire de Croncels*-Flieder liefert, mit *Syringa rothomagensis*-Sorten veredelt, herrliche Hochstämme. Die raschwüchsige Moosrose *Madame Piravoy* auf der in trockenen Böden kräftigen *Manetti*-Rosenunterlage liefert für *Remontant*, *Thee*, *Bourbon* und *Noisette* schöne Unterlagen von Hochstämmen und gewiss theilen diese Eigenschaften noch andere Rosen.

Eine Art des Pfropfens mit oculirtem Reize führen wir noch zum Schluss an. Nehmen wir z. B. ein Pflaumenreis im Sommer, oculiren dies mit der Pfirsich oder Aprikose, so können wir es zur Zeit des Pfropfens im Frühling in gewöhnlicher Art auf eine Pflaumen-Unterlage übertragen, woselbst es schnell anwächst, aber Pfirsich- und Aprikosentriebe entwickelt. Im Süden Frankreichs sahen wir eine ähnliche Vermehrung mit der Rose *Maréchal Niel* und *Niphotos* oculirten *Rosa indica* als Unterlage, auch war die *Myrobolane* im Voraus mit Aprikosen, Pfirsich, gefüllter *Myrobolane* und *Prunus Pissardi* veredelt.

BLUMENGARTEN.

Wilde Rosen.

Von C. Sprenger in San Giovanni à Teduccio, Italien.

II. *Rosa sempervirens*.

Man mag im Mai oder Juni seine Schritte hinlenken, wohin man will, überall, in Wald und Busch, auf steinigem, sonnigen Halden, auf Weiden und nassen Niederungen, welche in ihren hainartigen, der Sonne Zutritt gestattenden Pappelpflanzungen natürliche Entwässerungspumpen besitzen, überall begegnet man der schönsten der wilden Rosen Europas, der lachenden immergrünen *Rosa sempervirens* L. Sie wächst im tiefen Schatten so gut wie in der vollsten Sonne. Hier rankt sie nur wenig und bildet niedrige, kugelförmige, meterhohe Büsche, die, riesigen Schneebällen gleich, mit Blüten überschüttet, im Sonnenlichte glänzen, dort rankt sie und klettert an den Nachbarstämmen hinauf; umspinnt Ilex- und Erlenkronen und was ihr sonst an Baum und Busch nahesteht und strebt dem Licht, welches sie dennoch liebt, entgegen. Ihr Laubwerk ist im Schatten dunkler, glänzender; ihre Ranken sind üppiger, aber der Blütenreichthum ist nicht so gross. Nur im Falle die kletternden Zweige das Licht erreichen, bedecken auch sie sich mit Tausenden schimmernder Rosen. — Sie bequemt sich jeder Lage an. Im Walde rankt und schlägt sie sich durch, so gut es geht, steigt und klimmt hoch hinauf und schliesst innige Freundschaft mit Baum und Strauch. Fehlt der Wald, so wird sie zum Strauche, der, ein gefälliges Aeussere tragend, die Gegend vor gänzlicher Verwüstung schützt. Selbst zum Zwerge wird sie, wo ihr das Erdreich von heftigen Regengüssen wegwaschen wird; zum Zwerge, der sich erst recht mit Blüten schmückt. Im Sumpfe sieht man sie inmitten Millionen von Tamarisken und Oleandern, im Flussbette des Busento in Calabrien, im Felsenschutte der kahlen Berggelände und in Dornenhecken zwischen rankender Clematis und wildem Sassaparilla. Ihre Stacheln schützen sie vor der Fressgier der Rinder, der weidenden Ziegen und Schafe, und nur die ganz jungen Spitzen der Frühjahrstrieb sind dagegen nicht gewappnet. Daher kommt es wohl auch, dass sich die Pflanzen zu kugelförmigen Büschen und allerlei absonderlichen Gestalten ausbilden, die man mit den Krummholzkiefern der Alpen oder den kugelförmigen Fichten der Hochgebirge Oesterreichs, welche, in die Gärten verpflanzt, als *Picea Claubrasiliana* fortleben, vergleichen möchte, und die, weil sie immer und immer abgenagt, also entspitzt werden, sich so dicht verzweigen, dass endlich kaum ein Vöglein ein Nest hineinbauen kann. Wenn die Rose die Kronen niederer Bäume umspannen hat und sich nun der Sonne erfreut, bedeckt sie ihr glänzendes Laubwerk im Frühling mit Unmengen von Blüten, und wie sie ihre Ranken so durch die Aeste und Zweige schlingt und zu Boden hängen lässt, gleicht sie in ihrem Schmucke dem blüthenüberladenen *Chionanthus* unserer Gärten und gehört zu den schönsten Erscheinungen im grossen Pflanzenreiche. Ja, das an Pflanzenwundern immer noch reiche Italien hat kaum etwas Prächtigeres aufzuweisen, als diese Rose. — Sie bildet neben *Crataegus*, Weiden, *Rhamnus*, Eichen, Tamarisken u. a. m. den Hauptbestandtheil der feierreichen Maremmen, wo sie selten klettert, sondern trotz aller Bodenfeuchtigkeit fast immer gedrungene Büsche bildet. Aber die Ursache dieser hier absonderlichen Vegetation ist weder der Standort noch der Boden oder das Licht,

sondern die weissen Rinder und Büffel, die in Heerden den Sommer in den Maremmen, zu deutsch: Sümpfen, umherstreifen und weidend Busch und Strauch benaschen. Sie sind immer die Bildner jener absonderlichen Zwerge, deren Entstehen dem Fremden ein Räthsel ist, welches sich aber sehr bald löst, wenn man die weidenden Heerden sieht. Da und dort aber ein Dickicht, das selbst die mächtigen Büffel nicht zu durchdringen vermögen, erobert sie sich dennoch eine Krone und überschüttet dieselbe nun mit ihren duftenden Blüten. Jene mit Strauchwerk und niederen Bäumen bestandenen Maremmen mit ihren absonderlichen, krenz und quer gehenden schmalen Pfaden, den grünen, wie geschoren erscheinenden Strauchgestalten, den gnomenhaften Baumstämmen, die sich unten gleichfalls mit einem Walle grün begraster Zweige umgaben und dann sich im Laufe der Jahrhunderte bis zu einer Höhe durcharbeiteten, in welcher die Rinder sie nicht mehr erreichen konnten, und dort ihre Krone entfalten, die dann wiederum von den Lianen oder wilden Rosen umrankt wurde, bieten ein Bild so wunderbar und seltsam, so ganz eigenartig und bizarr, dass es sehr der Mühe lohnt, sie von weit her zu besuchen.

Die immergrüne Rose ist auf Südeuropa beschränkt. Sie wächst in ganz Italien, Istrien und Dalmatien, der südlichen Schweiz, Frankreich und Spanien, und kommt auch selbst auf den kleinsten Inseln im Meere, z. B. den Balearen, vor. In Italien, besonders im Süden des Landes, ist sie die gemeinste Rose. Es ist deshalb auch merkwürdig, dass die Alten nicht auf sie besonders achteten und sie nicht durch Cultur verbesserten. Wenigstens darf man schliessen, dass sie das nicht thaten, denn es findet sich nirgends ein Anhaltspunkt dafür. Sie mussten doch auf diese schöne und so reich blühende Rose viel eher aufmerksam werden, als z. B. auf die sich viel weniger bemerkbar zeigende gelbliche Rose. Aber vielleicht gefiel ihnen die stachelige, schlingende, weisse Rose nicht und sie gönnten ihr deshalb keine Beachtung, dagegen mochte die bescheidene, viel weniger auffallende purpurfarbene Gallische Rose ihren Beifall finden. Die Rose hier zu beschreiben, wird wohl überflüssig sein, da sie genugsam aus sehr guten Gartenformen, welche fast nur durch ihre Füllung von einander abweichen, bekannt ist. Auf einen Umstand aber will ich aufmerksam machen. In manchen Flora- und Gartenbauschriften, besonders auch französischen, ist die Blütenfarbe als blassrosa (rose pâle) und die Farbe der reifen Früchte als orange (jaune orange) angegeben. Beides ist aber an den wilden Pflanzen nicht der Fall. Niemals sah ich unter den vielen Tausenden dieser Rosen auch nur eine andere denn blendend weissgefärbt und fand die kleinen kugelförmigen Früchte stets in dichten Sträussen und lebhaft roth, fast carmoisin. Vielleicht gibt es eine cultivirte einfache Form, welche jenen Beschreibungen entspricht.

Rosa sempervirens ist sehr unbeständig. Sie hat selbst an ihren heimischen Standorten eine ganze Anzahl Formen aufzuweisen.

Die bekannten Arten sind folgende:

Rosa sempervirens scandens D. C.

- | | | |
|---|---|---|
| " | " | <i>globosa</i> R. et Thory. |
| " | " | <i>atrovirens</i> Viviani, rankt sehr hoch und hat noch glänzendere Blätter als der Typus bei Neapel. |
| " | " | <i>latifolia</i> R. et Thory, mit graugrünen Zweigen und sehr grossen, glänzend grünen Blättern. |

Rosa sempervirens microphylla D. C., mit ganz kleinen Blättern und rauen Früchten.
 " " *Leschenaultiana* R. et Thory, mit violetten Stacheln und länglichen Blättern, in Frankreich cultivirt.

Die gefüllten Gartenformen sind entweder reinweiss, gelblichweiss oder zart rosa. Die Blüten der echten und reinen Formen, nicht hybriden Charakters, stehen immer in Büscheln.

Mit anderen Rosen geht sie sehr leicht Verbindungen ein. Den Züchtern möchte ich empfehlen, sie mit der lieblichen *Rosa minutifolia* zu verbinden, welche ihre frische Rosenfarbe hergeben könnte und den unbändigen Wuchs zu hemmen vermöchte. — Man betrachtet diese Rose einfach als Schlingstrauch und cultivirt sie darnach. Allein die wildwachsenden Büsche Italiens beweisen, dass sie die herrlichste Strauch- oder Buschrose ist, welche man sich denken kann. Nur bedarf es, um sie dazu zu bringen, etwas Geduld und Arbeit. Dann aber wird sie sich dafür auch überreichlich schmücken und den Züchter durch auffallend reichen Flor belohnen. — Die schon erwähnte Hybride der *Rosa gallica* × mit *Rosa sempervirens* deutet auf ganz neue Gesichtspunkte der Rosenzucht hin, auf die ich hiermit nochmals aufmerksam gemacht haben möchte. Die Samen der immergrünen Rose, wenn sofort nach der Reife ausgesät, keimen im kommenden Frühling.

OBSTVERWERTHUNG.

Saccharin als Ersatz für Zucker bei der Obstwein- und Obstpräserven-Bereitung.

Es dürfte wohl keinem unserer Leser unbekannt geblieben sein, dass neuerer Zeit ein chemischer Stoff entdeckt worden ist, dem, neben manchen sonstigen Besonderheiten, vor Allem die höchst merkwürdige Eigenschaft zukommt, eine ganz kolossale Süsse, die jene besten Zuckers um etwa das Dreihundertfache übertrifft, zu besitzen. Diese Substanz, bereitet aus dem Toluol, einem Derivate des Steinkohlentheeres, erhielt, eben dieser Eigenschaft halber, den Namen „Saccharin“, und der Erfinder Dr. Constantin Fahlberg stellt sie bereits in grossem Massstabe in einer Fabrik zu Salbke-Westerhusen an der Elbe bei Magdeburg unter der Firma Fahlberg, List & Co. her. Das Saccharin ist ein in Wasser und Alkohol lösliches, weisses, krystallinisches Pulver und kommt in zwei Formen in den Handel: als „reines Saccharin“ (*purum*) und als „leicht lösliches Saccharin“, die Versüssungskraft beider ist nahezu die gleiche, auch im Preise besteht kein Unterschied, ein solcher, und zwar ziemlich merklicher, ist nur in Betreff der mehr oder minder leichten Löslichkeit des Präparates in Wasser vorhanden.

Wenn unsere Leser dies Alles nun vielleicht auch wissen, so dürfte es der Mehrzahl derselben doch vermuthlich nicht bekannt sein, dass die praktische Verwendung des neuen Süsstoffes bereits eine sehr ausgedehnte und von Tag zu Tag wachsende ist und dasselbe Eingang gefunden hat in der Trauben- und Obstweinbereitung, der Bierbrauerei, der Herstellung von Obstpräserven jeder Art, der Liqueur-, Limonade-, Fruchtsaft- und Canditenerzeugung u. s. w., wie

auch in der Heilkunde als Versüßungsmittel für alle Speisen und Getränke für Diabetiker, chronische Magen- kranke u. s. w. Dass Saccharin ein für die menschliche Gesundheit absolut unschädlicher Körper ist, das haben unzählige ausgedehnte, in allen Ländern vorgenommene Versuche und Untersuchungen der ersten Fachmänner auf medicinischem, physiologischem, chemischem Gebiete zur Evidenz erwiesen. Wenn wir erwähnen, dass sich der Oberste Sanitätsrath in Wien, dass sich die k. k. chemisch-physiologische Versuchsstation für Wein- und Obstbau in Klosterneuburg, dass sich der bekannte Parlamentarier Prof. Dr. Eduard Suess für die völlige Unschädlichkeit des Stoffes entschieden ausgesprochen haben, so dürfte wohl so leicht keine Stimme sich bei uns erheben, einer gegentheiligen Meinung Ausdruck zu geben, und wir können uns enthalten, hier eine weitere lange Reihe hervorragendster Autoritäten des In- und Auslandes namhaft zu machen, die Alle das nämliche günstige Urtheil fällen.

In ganz hervorragendem Masse dürfte nun das Saccharin berufen sein, zukünftig eine Rolle zu spielen bei der Bereitung der Obst- und Beerenweine, wie der verschiedenen Obstpräserven.

In der Obstweinerzeugung ist es bekanntlich nothwendig, fast immer sehr bedeutende Zuckermengen zuzusetzen, um ein annehmbares, dem Geschmacke des Consumenten entsprechendes, markfähiges Product zu bekommen. Durch exacte Versuche hat Dr. Barth festgestellt, dass, wenn man für gewöhnlichen Hastrunk 7 bis 8, für Tischwein 10 bis 12 und für Liqueurwein 14 bis 17 Procent Alkohol zu haben wünscht, an Zucker zuzusetzen sind: bei Verwendung von Aepfeln und Birnen 3 bis 5, bezw. 8 bis 12, bezw. 14 bis 20 Kilogramm, bei Verwendung von Steinobst 6 bis 10, bezw. 11 bis 16, bezw. 18 bis 27 Kilogramm, bei der Bereitung von Beerenweinen aber 7 bis 14, bezw. 11 bis 19, bezw. 19 bis 30 Kilogramm Zucker für die Herstellung von 1 Hektoliter Wein. Von diesen Zuckerquantitäten geht in Folge der Gährung rund etwa die Hälfte in Alkohol über.

Für den Ersatz dieses Zuckers, soweit derselbe als Versüßungsstoff zur Geltung gelangt, durch Saccharin sprechen nun sehr zahlreiche Momente. Zum ersten die bekannte ganz immense Süßkraft desselben, wodurch seine Verwendung sich um das Vielfache sparsamer gestaltet; sodann wirkt Saccharin nicht wie Zucker gährungserregend, sondern sogar ganz entschieden antifermentativ, wenn auch allerdings, entsprechend den überaus geringen zur Anwendung gelangenden Mengen, in diesem Falle nur in beschränktem Umfange. Aber doch erscheint gerade diese letztere Eigenschaft des Saccharins für die Trauben- wie Obstweinerzeugung von ausserordentlicher Bedeutung: mit seiner Hilfe kann eine Verbesserung bezw. Versüßung des Erzeugnisses zu jeder beliebigen, gerade passend erscheinenden Zeit vorgenommen werden; man ist nicht wie bei dem gährungserregenden Zucker gezwungen, den Zusatz nur dem Moste beizufügen. In der Regel führt man das Saccharin in den bereits fertigen Jungwein ein, etwa zwei Wochen bevor derselbe auf Flaschen gezogen wird. Doch kann man, wenn die Verhältnisse es wünschenswerth erscheinen lassen, den Zusatz — wie gesagt — auch zu jedem anderen Termin geben, ja, denselben sogar vortheilhaft bei bereits auf Flaschen gezogenen Weinen anwenden. Da jedoch von dem Saccharin nichts vergärrt und also auch kein Weingeist gebildet wird, so dürfte zumeist das Product allzu alkoholarm bleiben. Es empfiehlt

sich darum, demselben eine gewisse kleine Menge feinsten Spiritus zuzusetzen, um solches zu beheben, ein Verfahren, welches ja ohnehin schon vielfach angewendet wird, um dem Wein mehr Haltbarkeit zu verleihen. Die Höhe dieses Alkoholzusatzes wird jeder erfahrene Producent unschwer ausrechnen können.

Ueber die Menge des beizufügenden Saccharins ganz genaue, feststehende Angaben zu machen, erscheint ebenso unzulässig, wie man im Stande ist, das anzuwendende Zuckerquantum zu normiren. Es kommt eben stets darauf an, was für eine Sorte Wein erzeugt werden soll, was für Obst verwerthet wird, welchen Reifegrad dieses besitzt u. s. w.; als Richtschnur im Allgemeinen kann jedoch dienen, dass $3\frac{1}{2}$ Gramm Saccharin ungefähr den gleichen Süßeffect hervorbringen wie 1 Kilogramm Raffinadezucker, da diese $3\frac{1}{2}$ Gramm etwa 23 Kreuzer kosten, so ist die erzielte Ersparniss leicht auszurechnen.

Bei der Obstweinerzeugung wird in der Regel das „reine Saccharin“ in Lösung angewendet, entweder in Form einer Alkohol- oder einer Weinslösung. Erstere stellt man her durch Vermengen von $\frac{1}{2}$ Liter 96- bis 98gradigen Alkohols mit eben so viel destillirtem Wasser, unter gelindem Erwärmen und starkem Umrühren löst man hierin 10 Gramm Saccharin. Die andere Lösung wird bereitet, indem man in 1 Liter des zu versüßenden Weines 10 Gramm Saccharin löst: sie wird nur im erwärmten Zustande verwendet. Wenn in Folge längeren Stehens und Erkaltes Saccharin sich mit der Zeit niedergeschlagen haben sollte, so ist dies leicht durch neuerliche Erwärmung zu beheben. Zahlreiche Praktiker bedienen sich seit Längerem schon des Saccharins und versichern übereinstimmend, dasselbe sei ihnen bei der Herstellung aller Obst-, namentlich aber der Apfelweine schon völlig unentbehrlich geworden. Nach allen ihren bisherigen Erfahrungen genügen von einer der erwähnten Lösungen $\frac{3}{4}$ bis $\frac{5}{4}$ Liter zum Versüßen von 1 Hektoliter stark sauren Apfelweines; bei weniger sauren Producten bedarf man aber nur $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Liter, um einen lieblichen, milden Geschmack hervorzurufen, und es erscheint thatsächlich überraschend, um wieviel wohlschmeckender der Wein schon durch ganz minimale Zugaben solcher Saccharinlösungen wird.

Verwendet man das „leicht lösliche Saccharin“, so hat man nur nöthig, 100 Gramm davon in 1 Liter lauwarmen destillirten Wassers zu geben, bei einigem Umrühren erfolgt die Lösung augenblicklich. Zum Versüßen von 1 Hektoliter Obstwein nimmt man von dieser Lösung 50 bis 100 Kubikcentimeter, entsprechend also 5 bis 10 Gramm Saccharin. Um eine Flasche bereits fertigen Weines zu dosiren, bedarf man 0.35 bis 0.7 Kubikcentimeter Lösung, also 0.035 bis 0.07 Gramm Saccharin.

Mag man sich nun aber dieser oder jener Form des Saccharins, dieser oder jener Lösung bedienen, immer wird man ein Product erzeugen, welches den Vergleich mit keinem auf andere Weise bereiteten zu scheuen braucht, welches angenehm und lieblich schmeckt. Dabei aber ist die Kellerbehandlung bei der Benützung des Saccharins eine wesentlich einfachere und bequemere und die erzielte Geldersparniss eine ganz bedeutende und schwer in das Gewicht fallende!

In ganz anderer Weise, als für Wein, verwendet man — zumeist wenigstens — das Saccharin bei der Erzeugung von Obstpräserven. Bei den minimalen zur Verwendung gelangenden Mengen desselben erzeugt es nämlich keinen sogenannten „Körper“, gibt den Erzeugnissen keine Consistenz, auf die es doch oft so sehr ankommt, und muss

das Saccharin daher mit einer anderen Substanz, die diesen Mangel ausgleicht, vermengt werden. Am geeignetsten erweist hierzu sich der überall im Handel erhältliche Stärkesyrup (Kartoffel- oder Fruchtsyrup). Den aus der Mischung beider Stoffe sich bildenden „Saccharinsyrup“ erzeugt man sich auf einfache Weise, wie folgt, selbst: 90 Kilogramm des besten Stärkesyrups werden in einem blanken kupfernen oder gut verzinteten Kessel — noch vortheilhafter, sofern möglich, im Wasserbade — bis zum langsamen Sieden erhitzt; ist die Masse im vollen Kochen, so schüttet man unter fleissigem Rühren mit einem Holzspachtel und darauf achtend, dass nichts sich davon an die Kesselwände anhängt, 200 Gramm reines Saccharin hinein. Hat sich dieses schliesslich völlig aufgelöst, wird, zum Ende des Kochens, so viel Wasser zugegossen, dass das Quantum — kalt gemessen — 100 Liter ausmacht. Natürlichlicherweise kann man auch kleinere Mengen bereiten, nur das Mischungsverhältniss hat stets das gleiche zu bleiben.

Dieser „Saccharinsyrup“ wird zum Obsteinkochen genau so verwendet, wie der sonst übliche Zuckersaft; er hat aber vor demselben eine Menge von Vortheilen voraus. Er säuert niemals, krystallisiert nicht aus, wie solches der Zuckersaft bekanntlich unangenehmerweise sehr häufig thut; er ist auf einfache Weise zu bereiten und das sonst erforderliche Zerlassen, Abschäumen, Klären u. s. w., lauter zeitraubende, unangenehme Arbeiten, fallen ganz fort; sodann bleiben in „Saccharinsyrup“ die Früchte durchaus unverändert und behalten jahrelang all ihr Aroma und ihr schönes, frisches Aussehen. Endlich aber erzielt man auch eine sehr bedeutende Ersparniss. Erfahrungsgemäss besitzt 1 Liter „Saccharinsyrup“ (den man, wenn er zur Verwendung gelangt, mit einem Drittel seines Volumens Brunnenwasser vermengt, ihn aber auch ganz unverändert jahrelang aufbewahren kann) den Süsswerth von 1 Kilogramm Zucker. Da nun aber die angegebene Menge Stärkesyrup nur etwa 13 bis 14 fl. und das Saccharin 13 fl. kostet, 100 Kilogramm Zucker aber rund auf 40 fl. sich stellen, so ergibt sich eine baare Ersparniss von rund einem Drittel!

Will man die Obstpräserve lediglich versüssen, ohne ihr auch zugleich „Körper“ zu geben, so kocht man die Früchte nur so lange, bis die Siedehitze sie ganz durchdrungen hat, giesst dann eine Lösung von 2 Gramm „reinem Saccharin“ auf 1 Liter kochenden Wassers in der benötigten Menge darüber, füllt die Gefässe voll und verschliesst diese sofort luftdicht. Pflaumen- und anderes Obstmus bedürfen ebenfalls keines „Körpers“; zu ihrer Bereitung wählt man aber „leicht lösliches Saccharin“; je nach dem verlangten Geschmack und dem Reifegrade der Früchte rechnet man auf je 50 Kilogramm der letzteren 3 bis 5 Gramm Saccharin. Dieses löst man in heissem Wasser auf, giesst die Lösung in das Mus, wenn dieses schon ziemlich fertig ist, und kocht schliesslich, unter starkem Umrühren, noch so lange, bis alles mit dem Saccharin zugefügte Wasser wieder verdampft ist.

Auch zur Bereitung von jeglicher anderen Art von Obsteingesottenem und von zu sofortigem Gebrauche bestimmtem Compote eignet sich Saccharin ganz vortrefflich, es muss bei seiner Verwendung nur stets berücksichtigt werden, dass je $\frac{3}{4}$ Gramm desselben etwa der Süsskraft von 1 Kilogramm besten Zuckers gleich zu setzen sind.

F—t.

Obsthandel.

In welcher Weise hat eine zweckmässige Organisation des Obsthandels zu geschehen?

Referat, erstattet auf dem land- und forstwirthschaftlichen Congress zu Wien 1890, von Dr. Friedrich Lucas in Reutlingen.

Es unterliegt sicherlich keinem Zweifel, dass der höchste Ertrag aus den Obstgärten durch den Verkauf des frischen Obstes erzielt wird und dass sich erst dann eine Verarbeitung zu Dörrwaare, Obstwein etc. lohnt, wenn man das nicht im rohen Zustande verkäufliche Obst dazu verwendet.

Dementsprechend erzielt man den höchsten Ertrag von seinem Obstgute, wenn man nach der Ernte sofort sortirt in:

1. Tafelobst: Am besten theilt man dieses in Obst I. Qualität ohne jeglichen Fehler und in solches II. Qualität mit kleinen Fehlern, z. B. nicht vollkommen ebenmässiger Gestalt, kleine Fleckchen u. s. w. Die einzelnen Varietäten müssen von einander getrennt gehalten werden. Es ist selbstverständlich, dass dieses Obst gepflückt sein muss und nicht geschüttelt werden darf.

2. Obst zum Dörren und für Präserven. Es umfasst Tafelobst II. und III. Qualität und gewisse Wirthschaftssorten I. Qualität. Die Früchte müssen ebenfalls gepflückt und die einzelnen Sorten zur Erzielung eines gleichartigen Productes getrennt sein. Früchte mit kugeligter und plattrunder Form haben der Ringäpfel halber den Vorzug.

3. Obst zu anderen Zwecken, wie zur Mus-, Wein- und Geléebereitung u. s. w. Dazu kann man den Rest des ausgelesenen Obstes, Fallfrüchte, überhaupt Schüttelobst benützen. Nicht ausgeschlossen ist aber die Verwendung auch von Obst I. Qualität. Zu dieser Gruppe gehört auch fast alles Wirthschaftsobst I. und II. Qualität und liefert z. B. recht schönes und vollkommenes Obst ein besseres Getränk als Früchte von geringer Qualität, selbst wenn dieselben den Tafelsorten angehören. Die Früchte selbst beanspruchen bei der Ernte weniger Sorgfalt und Kosten, da sie nur geschüttelt und aufgegeben, aber nicht sortirt zu werden brauchen. In denjenigen Gegenden, in welchen die Obstweinbereitung zu Hause ist, wird geschütteltes Wirthschaftsobst oft zu höheren Preisen verkauft, als in anderen Gegenden feines, gebrochenes Tafelobst.

Bei einer Sortirung des Obstes in der angegebenen Weise wird der Erlös aus dem feinen Tafelobst allein meist grösser sein, als der aus dem Gemenge der unter 1 und 2 angeführten Früchte, worüber uns der Tiroler Obsthandel am besten belehrt. Im grössten Theile von Oesterreich, in der Schweiz und in den meisten Theilen Deutschlands werden aber nach dieser Richtung hin grosse Fehler gemacht, während man in einzelnen Theilen Frankreichs und Belgiens, dann besonders in Tirol eine sorgfältige Auslese trifft.

Die Art der Behandlung des so sortirten Obstes kann nicht in den Rahmen dieser Abhandlung gezogen werden. Wir müssen aber zunächst als Grundlage jeglichen Obsthandels hinstellen:

Eine richtige sorgfältige Sortirung und eine dementsprechende sorgfältige Behandlung des geernteten Obstes.

* * *

Im Hinblick auf die Wichtigkeit des Handels mit frischem Obste, sei dasselbe Tafel- oder Wirthschaftsobst, ist man allenthalben bestrebt, diesen in sichere Bahnen zu leiten, zu organisiren, zu welchem Zwecke schon Vorschläge mannigfacher Art und verschiedene Versuche angestellt wurden und werden.

Sicherlich nicht zu verkennen ist es, dass in dieser Richtung noch Vieles geschehen kann, wenn auch nicht zu leugnen ist, dass solche Organisationen mit ausserordentlichen Schwierigkeiten verbunden sind.

Die Hauptschwierigkeit bietet sich dadurch, dass der Obstbaum auch bei der sorgfältigsten Behandlung keine regelmässigen Ernten bringt, so dass niemals sicher darauf zu rechnen ist, dass eine Gegend jedes Jahr für den Handel eine bestimmte Menge Obst in gewissen Qualitäten und Sorten zu liefern vermag. In Folge dessen wird das Obst ein Speculationsartikel wie der Hopfen, durch den viel Geld gewonnen, aber auch viel verloren werden kann. Während aber ersterer längere Zeit im rohen Zustande aufbewahrt werden kann, geht letzteres meist rasch zu Grunde, und dadurch wird das Obstgeschäft noch weiter erschwert und zu einer Speculation der schwierigsten Art. Das dürfte auch der Hauptgrund sein, weshalb sich der stabile Kaufmann, mit wenigen Ausnahmen, des Obstgeschäftes nicht annimmt und dieses in Händen von speculativen Händlern mit meist kleinem Capitale bis auf den heutigen Tag geblieben ist.

Die in letzter Zeit so häufig ausgesprochene Idee, es müsse der Obstbau gerade dadurch gehoben werden, dass man dem Producenten Mittel und Wege zeigt, mit dem Consumenten in directen Verkehr zu treten, ja, dass der Obstbau nur dann rentire, wenn letzteres der Fall sei, ist insofern falsch, als für den Producenten ein sicherer und schneller Absatz, wenn auch zu etwas niedrigerem Preise wichtiger und einträglicher ist, als ein zweifelhafter Absatz zu höherem Preise. Ein sicherer, schneller Absatz für den Producenten direct an den Consumenten ist aber nur in der Nähe grösserer Städte denkbar.

Es ist deshalb bei Sommerobst, insbesondere aber bei Wirthschaftsobst im Grossen, unbedingt nöthig, dass der Zwischenhändler dasselbe dem Producenten gegen baar abnimmt, so dass letzterer durch Fäulniss, Transport u. s. w. möglichst kleine Verluste zu erleiden hat.

Demnach gilt als zweiter Grundsatz zur Hebung des Obsthandels:

Es ist der Zwischenhandel mit allen Mitteln zu erleichtern und zu fördern und insbesondere in solide Hände zu bringen.

Die Schwierigkeiten, welche sich dem Kaufmannsstande und überhaupt dem Zwischenhändler bieten, müssen aber ein Gegengewicht darin finden, dass der Producent demselben durch möglichst gute und marktfähige Waare entgegenkommt, und je mehr er dadurch den Zwischenhandel erleichtert, desto mehr

fördert er ihn und desto höher werden die Erträge aus seinem Obstgute werden.

Dem stabilen Kaufmanne ist es nicht möglich, ein „Lager“ von Obst zu halten, weshalb der Verkäufer, also der Producent oder dessen Vertreter, an den unten näher zu besprechenden Sammelstellen das Obst aufbewahren muss, während der Kaufmann selbst nur mit Mustern arbeitet. Diese Muster müssen den Käufer alsbald über die vorräthige Waare in's Klare setzen, müssen ihm ein Bild von dem abzugebenden Obste bieten, weshalb sie nur Früchte von durchschnittlicher Schönheit und Grösse der einzelnen Qualitäten enthalten dürfen. Selbstredend ist es, dass dann auch die bestellte Waare dem Muster entsprechen muss. Der Kaufmann aber ist abhängig von den Wünschen seiner Abnehmer, muss daher das ganze Jahr hindurch, soweit dies eben möglich ist, mit Obstsorten dienen können. Diese verschiedenen Obstsorten muss er aber aus bestimmten Gegenden zu beziehen in der Lage sein, und daraus geht hervor:

Diejenigen Gegenden, welche Obsthandel im grossen Massstabe treiben wollen, müssen sich bezüglich des Anbaues von Obstsorten specialisiren, d. h. sie müssen darauf bedacht sein, eine kleinere Anzahl von Obstsorten in grösseren Mengen zu pflanzen, durch welche sie sich gleichsam charakterisiren. Auszuwählen sind zu diesem Zwecke gute Sorten, welche in der betreffenden Gegend besonders gut gedeihen und dabei gesuchte Handelssorten sind.

Es sei bei dieser Gelegenheit an den Charakter von Tirol mit seinen Böhmern, Rosmarinäpfeln und anderen, von Mecklenburg, Oldenburg u. s. w. mit seinen Grafensteiner und Prinzenäpfeln, von Guben mit seinen Kirschen, Metz durch seine Erdbeeren, Mirabellen und andere Steinobstfrüchte, Serbien und Bosnien mit seinen Zwetschen erinnert. In gleicher Weise könnte z. B. Steiermark mit seinem Maschanzker, Ungarn mit dem Batullenapfel, Oberösterreich mit dem Zwiebelapfel u. s. w. hervortreten.

Trotzdem nun auf den Märkten von Hamburg u. s. w. die herrlichen Grafensteiner und Prinzenäpfel der Nordseegegenden weitaus höhere Preise als alle anderen dort ausliegenden Apfelsorten erzielen, sind dieselben immer noch niedriger gegenüber den Preisen, die für das sogenannte Tiroler Kistenobst erzielt werden, trotzdem die genannten nordischen Früchte viel edler als die letzteren sind. Während man aber die Tiroler Aepfel auf allen grösseren Märkten und in den Obstläden Mitteleuropas findet, sieht man Grafensteiner und Prinzenäpfel ausser in ihrer Heimat, im Norden, nirgends. Der Grund zu dieser auffallenden Erscheinung ist einfach der, dass in Tirol, wenn gleich durch Zwischenhändler, der Obsthandel in gewissen Bahnen sich bewegt, was in den Nordseestaaten nicht der Fall ist. Es wird nämlich das in den herrlichen Lagen Tirols erzeugte Obst von den Händlern der verschiedenen Städte gekauft, sorgfältig sortirt und in alle Welt von einigen wenigen Plätzen aus versandt.

Eine wichtige Aufgabe für Obst-, Gartenbau- und landwirthschaftliche Vereine in obstreichen

Gegenden, wo das Obst nicht selbst verbraucht wird, wäre es deshalb, wenn sie etwa folgendes Verfahren einschlagen würden:

In den einzelnen obstproducirenden Ortschaften werden Sammelstellen oder Lagerhäuser für alles von den Ortsangehörigen zu verkaufende Obst errichtet; diese Sammelstellen besorgen das Sortiren und sind allenfalls nach dem Genossenschaftssystem eingerichtet. Von ihnen werden Muster des Lagers an einen der obengenannten Vereine einer Stadt des Districtes eingesandt, und dort wird eine permanente Proben-Ausstellung der betreffenden Früchte unterhalten. Auf solche Städte nun müssten der Kaufmann und der Händler aufmerksam gemacht werden, von diesen Centralen müssten die Muster ausgehen, könnten aber selbstredend auch kleinere Mengen direct an den Consumenten gesendet werden.

In gewisser Beziehung gleichbedeutend und auch Hand in Hand gehend mit diesen permanenten Ausstellungen dürften die Obstmärkte sein; diese sind ja nichts Neues; sie werden z. B. in Württemberg, wo die Obstverwerthung in Folge der Obstweinbereitung so bedeutsam ist, jährlich zur Zeit der Obsternte in allen Städten des Landes abgehalten.

Hier tritt der Consument in directen Verkehr mit dem Producenten, und der Händler kommt erst dann, wenn die Preise sehr nieder geworden sind. Ist es nothwendig, hier an den Obstmarkt Wiens, die Berliner Markthallen, den Markt von London und Hamburg oder die Pariser Markthallen zu erinnern, wo täglich Tausende von Centnern Obst verkauft werden? Aber alle diese Obstmärkte sind ohne feste Norm, Käufer und Verkäufer sind sich dabei selbst überlassen. Obstmärkte mit bestimmter Controle aber werden in der neueren Zeit vielfach angestrebt und sollen allgemeine Verbreitung finden. Sie sind der richtige Platz, welchem Producent, Consument, Kaufmann und Händler ihr Vertrauen entgegenbringen sollen.

Die Norm für die Obstmärkte, wie sie durch den „Ausschuss zur sofortigen Organisation des Obsthandels“ des Deutschen Pomologen-Vereines aufgestellt wurde, dürfte wohl allgemein zur Geltung kommen und dem Verkäufer und Käufer Vortheil bringen. Sie ist verfasst von erfahrenen Kaufleuten und Producenten und lautet:

Marktordnung für die Obstmärkte im Jahre 1890:

1. Zu den Märkten wird zugelassen:
 - a) gut gepflücktes und in gleichmässiger Grösse sortirtes Tafelobst ersten Ranges (ohne Flecken, ohne Wurmstiche und ohne Druckstellen),
 - b) gepflücktes Wirthschaftsobst unter denselben Bedingungen,
 - c) gewöhnliches Wirthschafts- und Mostobst,
 - d) gedörrte und eingekochte Obstfrüchte, Obstweine, Obstbranntweine, Obstliqueure, Mus, Marmeladen, Gelées etc., sowie gedörrte und eingekochte Gemüse.
2. Die Beschickung der Obstmärkte ist nur Angehörigen des Deutschen Reiches gestattet. (1 — ?)
3. Zugelassen werden nur solche Verkäufer, welche
 - a) von ihrem Tafelobst mindestens 50 Kg. per Sorte oder

b) von gepflücktem Wirthschaftsobst mindestens 100 Kg. per Sorte oder

c) von Most- und Wirthschaftsobst mindestens 10.000 Kg. zur Verfügung der Käufer haben.

4. Für die Obstmärkte 1890 wird Rohobst in Postcollis von 5 Kg. brutto als Probe zugelassen. Für den Versandt des verkauften Obstes wird den Verkäufern durch das Marktcomité das einheitliche Verpackungsmaterial umsonst geliefert.

Für zukünftige Jahre werden hierüber anderweitige Bestimmungen nach den gemachten Erfahrungen vorbehalten.

5. Obst- und Gemüseproducte (siehe 1 d) mit Ausnahme der flüssigen sind in Original-Packung auszustellen.
6. Obstweine, Obstbranntweine, Obstliqueure, Obstsäfte etc. sind in Flaschen auszustellen.
7. Jede ausgestellte Probe ist mit einem Begleitschein zu versehen, welcher enthält:
 - a) den Namen der Sorte,
 - b) den Preis pro Kilo für feines Tafelobst pro 100 Kilo für ab nächste Bahnstation, anderes Obst
 - c) das zur Verfügung stehende Quantum,
 - d) den Namen des Verkäufers, des Productionsortes und der nächsten Bahnstation,
 - e) Lieferzeit.

Diese Formulare werden vom Marktcomité kostenlos geliefert.

8. Alle Verkäufe auf dem Obstmarkte finden durch vom Marktcomité abgestempelte und vom Käufer zu unterschreibende Schlusscheine statt. Sie werden vom Marktcomité gebucht. Der Verkäufer bevollmächtigt durch den von ihm unterschriebenen Begleitschein das Marktcomité, in seinem Namen die Verkäufe abzuschliessen.
9. Der Kaufpreis (brutto für netto) für das abgeschlossene Quantum wird vom Käufer beim Marktcomité deponirt. Er gelangt aber erst unter Abzug von 10%, die das Marktcomité zur Deckung der Unkosten etc. erhält, und nach Abzug des Gewichtes für das Packmaterial zur Auszahlung an den Verkäufer, wenn der Käufer keine Ausstellung an der gelieferten Waare zu machen hat und dem Marktcomité entsprechende Anzeige erstattet.
10. Für alle aus dem Verkaufe entstehenden Differenzen ist das Marktcomité alleinige und entscheidende Instanz. Käufer und Verkäufer fügen sich dem Schiedsspruche desselben nach Massgabe der Schiedsmannsordnung für das Deutsche Reich. Etwaige entstehende Auslagen trägt der schuldige Theil.
11. Die Proben sind franco Marktlocal zu liefern und werden nach Schluss des Marktes verauctionirt. Der Erlös wird nach Abzug der 10% den Ausstellern zugesandt.
12. Käufer, welche unreell liefern, werden von späteren Obstmärkten ausgeschlossen.

Dieselben Normen, welche hier für die periodischen Märkte Anwendung finden, dürften auch für die permanenten Muster-Ausstellungen zweckmässig sein.

Somit würden sich als Resultate für eine zweckmässige Organisation des Obsthandels ergeben:

Richtige, sorgfältige Sortirung des Obstes und dementsprechende sorgfältige Behandlung, Anbau einiger weniger, dem Klima und sonstigen Eigen- thümlichkeiten einer Gegend ent- sprechender gangbarer Handelssorten, Hebung und Erleichterung des Zwischen- handels durch Ueberführung desselben in solide Hände, was möglich wird durch Einrichtung permanenter Obstproben- Ausstellungen und Obstmärkte, an wel- chen nach bestimmten Normen verkauft wird. Durch letztere wird auch der Ver- kehr zwischen Producenten und Consu- menten gefördert und erleichtert.

MITTHEILUNGEN.

Obsternteaussichten in Amerika. Amerika hat ganz dasselbe Schicksal wie Deutschland und Oesterreich-Un- garn, d. h. eine Fehlernte in Obst. Die Folge davon zeigt sich schon jetzt an der Hamburger Börse, wo 1889er „Evapor. Apples“ mit Mk. 54, amerikanische sogenannte Fassäpfel mit Mk. 30–32 per 50 Kilo excl. Zoll für die erste Hand notirt werden.

Bei solchen Preisen für Dörrwaare in jetziger Zeit sieht die Rentabilität des Obstdörrrens in Deutschland ganz anders aus, als in den Jahren 1887 und 1888, in welchen Amerika überreiche Ernten hatte, während in Deutschland im Durchschnitt Missernten zu beklagen waren; es stellt sich zur Evidenz heraus, dass wir sehr wohl der amerika- nischen Concurrenz gewachsen sein werden, wenn sich derartige ungünstige Verhältnisse nicht wiederholen, und dies um so erfolgreicher, wenn uns einmal bei einer Reihe amerikanischer Missernten eine solche reicher Ernten be- scheert sein sollte.

Die Bäume in Amerika wachsen eben auch nicht in den Himmel, das zeigt uns dieses Jahr und andere werden es bestätigen.

Die schönste der gelbblumigen Clematis-Arten soll *C. species mongolica* h. b. Petrop sein. Ihre grossen Blüthenglocken sind prächtig dunkelgelb gefärbt, schöner als bei den übrigen gelb oder gelblich gefärbten Sorten.

Ausstellung in Pilsen. Diese Ausstellung wurde vom 28. Juni bis 1. Juli l. J. in den umfangreichen Räumen des „Hôtel Hamburg“ veranstaltet, wo vier geräumige Localitäten und der grosse Garten mit Ausstellungs- gegenständen fast überfüllt waren. Gleich anfangs sei bemerkt, dass die Ausstellung mit wenigen Ausnahmen ausschliesslich von Handelsgärtnern beschickt war; in der nächsten Nachbarschaft Pilsens gibt es jedoch genug Privatgärten, welche in einem ausgezeichnet guten Rufe stehen, so dass die stiefmütterliche Behandlung eines so wichtigen Unternehmens, wie es diese Ausstellung war, umso weniger zu begreifen ist.

In der Mitte des ersten Saales befand sich auf einem Raum von 28 □M. eine Palmengruppe, ausgestellt von der Firma Anton Schmid, Handelsgärtner in Pilsen, in deren Mitte eine Riesen-Latanie mit Blättern von seltener Grösse stand, ringsherum *Corypha*, *Blennox* *Seafortia* etc.; im Ganzen waren an 25 Palmenarten vertreten. Rechts vom Eingange befand sich eine zweite grosse Palmen- gruppe der Firma Resch Sohn, durchstellt mit *Laurus*, *Buxus* und *Viburnum*. Vom Eingange links haben wir eine Gruppe kleinerer Palmen gefunden, ausgestellt von der Firma Fr. Zavadil, welche durch gesundes Grün überraschte. Zerstreut waren hier aufgestellt ansehnliche

eiserne Blumentische, Aquarien u. dgl. Gegenstände von den Firmen Hoffe und Rudolf. Die von Herrn Stork, Gärtner in Pilsen, ausgestellten candelaberartigen Ständer mit Blumenkörbchen und Blumentisch mit Mosaik aus Moos, Scharfmoos und Rosen interessirten sehr wenig. Besser gefiel eine 2 M. hohe *Aralia* Sieb., Zimmercultur der Frau Duhma.

Im zweiten Saale überraschte uns ein besonderes Arran- gement. In der Mitte des Saales befand sich ein Rasen in Form einer Ellipse, an den vier Euden ballonartig er- hoben, auf diesen Erhöhungen befanden sich feinere Arten kleinerer Coniferen; kleinere und grössere Gruppen, meis- tens gefornete Coniferen, waren in hübscher Anordnung um den Rasen gestellt; dies Alles machte einen günstigen Eindruck. Ausgestellt hatten hier die Herren Schmid in Pilsen, André Geringer in Pilsen und V. Dudla, Gärt- ner bei Herrn Halbmayer.

Im dritten Saale überraschte uns eine Unmasse von Blüten. Diese Räume waren den Marktpflanzen gewidmet; jeder Besucher bewunderte zunächst eine Sammlung eng- lischer Pelargonien, ausgestellt von Herrn Walter, Gärt- ner in Klattau. Diese Collection, enthaltend ca. 100 Arten, überraschte durch die Mannigfaltigkeit der Blumen, welche in allen Farben und Schattirungen spielten. Diese, sowie die zwei nächststehenden Sammlungen desselben Aus- stellers, und zwar buntblättrige *Pelargonium zonale* und *Pelarg. zonale fl. pl.*, erregten das Wohlgefallen aller Be- sucher. Das Vis-à-vis dieser Gruppe bildete eine Sammlung von 150 Arten grösstentheils vollblüthigen *Pelarg. zonale*, ausgestellt von Herrn Vašiček in Pilsen. Zwischen diesen Gruppen befindet sich eine Collection *Begonia rex* in circa 90 Arten von Dudla, weiters hatte Aussteller ge- füllte *Petunien* gebracht. Coleus hatten ausgestellt die Herren Vašiček in Pilsen (eine Sammlung von circa 50 Arten mit Namen) und Štěpnička in Blowitz eine Sammlung ohne Namen; diverse Marktpflanzen die Herren F. Schimandl und A. Geringer in Pilsen. Eine reiche Sammlung von buntblättrigen *Dracaenen*, ausgestellt von der Firma Ant. Schmid in Pilsen, war sehr interessant.

Im vierten Saale befanden sich die Rosen. Gleich einem Leuchthurm war dem Eingange gegenüber eine Gruppe neuester hochstämmiger Rosen des Herrn Kander aus Horaždowitz aufgestellt, gleich daneben eine Samm- lung abgeschrittener Blumen in circa 300 Arten, die ein- zelnen Blumen waren in Moos gesteckt. Diesem Aussteller stellten sich würdig an die Seite die Sammlungen der Herren Pfister in Krmitz, Schmid in Maleschitz, Volák in Nussle, Resch in Pilsen, Štěpnička in Blowitz, Walter in Pilsen, Poustka in Horaždowitz und Dr. Růžicka in Horaždowitz. Eine grosse Gruppe hochstämmiger Rosen hatten ausgestellt die Herren Schmid in Maleschitz und Volák in Nussle. Herr Věpalek, Gasmeister in Bory, hatte circa 80 hoch- stämmige Rosen eigener Züchtung ausgestellt, nur schade, dass sie nicht blühten. Die Mitte und eine Längenseite des Saales im Ausmasse von circa 25 □M. waren von den Arrangements aus abgeschrittenen Blumen eingenom- men. Hinsichtlich Geschmack und Eleganz der Ausführung übertrafen einander die Herren Schmid, Černý und Procházka, sämmtlich aus Pilsen, es war schwer, zu entscheiden, wem von ihnen die Siegespalme gebühre. Zwei sehr geschmackvoll zusammengestellte Tischchen hatte Herr Dr. H. Schickel aus Pilsen ausgestellt.

Aus diesem Saale heraustretend, besichtigten wir die Gartenverzierungen aus Thon und Stein der Fabrik des Herrn Förster in Třemosna und schritten durch eine Laurusallee dem ausgedehnten Gemüsepavillon zu. Ver- treten waren die Firmen Volák in Nussle, V. Resch Sohn in Pilsen, Walter in Klattau, Walter in Pilsen, Vokoun, Reim, Staniček, Lövith und Zavadil, sämmtlich in Pilsen.

INHALT. Pomologie: Die amerikanischen Reben. — Prakti- scher Obstbau: Die Doppelveredlung der Gewächse. — Blumen- garten: Wilde Rosen. (*Rosa sempervirens*.) — Obstverwertung: Saccharin als Ersatz für Zucker bei der Obstwein- und Obst- präserven-Bereitung. — Obsthandel: In welcher Weise hat eine zweckmässige Organisation des Obsthandels zu geschehen? — **Mittheilungen:** Obsternteaussichten in Amerika. — Die schönste der gelbblumigen Clematis-Arten. — Ausstellung in Pilsen.

Land- und forstwirtschaftliche Ausstellung in Wien.

ROTUNDE Grosse Ausstellung ROTUNDE

für Land- und Forstwirtschaft, Kunst und Industrie.

Von 9 Uhr Früh bis 12 Uhr Nachts, 14. Mai bis 15. October. Park und Rotunde elektrisch beleuchtet.
Eintritt 40 kr. — Sonn- und Feiertage 30 kr. — Kinderkarten 20 kr.

Tüchtiger Gärtner,

theoretisch und praktisch gebildet, 27 Jahre alt, in allen Zweigen der Gärtnerei bewandert, Specialist im Baumschulfache, tüchtiger Pomologe, sucht, gestützt auf gute Zeugnisse, Stellung als Leiter einer Baumschule oder herrschaftl. Gärtnerei.

Werthe Anträge erbeten unter J. W. an die Exp. d. Bl. (192)

Gärtnerei-Verkauf.

Eine für Gemüsetreiberei und Blumenzucht eingerichtete Gärtnerei im Ausmasse von ca. 2 Joch mit schönem Wohnhaus, Glashaus, Treibkisten, Dampfwaterleitung und geräumigen Kellern, in günstigster und geschützter Lage in der Stadt Leitmeritz ist aus freier Hand zu verkaufen. (191)

Nähere Auskunft durch die Spar- und Vorschusskasse des landwirthschaftlichen Bezirksvereines in Leitmeritz, Dominikanergasse 15.



A. C. Rosenthal

Baumschulen

(derzeit 42 Joch umfassend)

Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfehlte seine grossen Vorräthe von

Obstbäumen in allen Formen, Alleebäumen, Ziergehölzen, Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Spargel- und Erdbeerpflanzen,

sowie sein reich assortirtes Lager von

Gemüse-, Feld-, Gras-, Wald- und Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.



Herausgeber: Wilhelm Köhler.



Wilhelm Klenert,

vorm. Klenert & Geiger,

I. steiermärkische Obstbaum- u. Gehölzschulen Graz, Steiermark,

auf der Reichs-Obstausstellung in Wien mit den höchsten Preisen ausgezeichnet, empfiehlt grosse Vorräthe von (176)

Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Gehölzen, Rosen etc.

Kataloge gratis.

PRESSEN

für **Obstwein, Trauben- und Beerenwein** in neuester, vorzüglich bewährter Construction mit glazirtem Eisenblet oder mit Holzblet. Unerreicht in Leistung und Güte. Jahresabsatz 1000 Pressen und Obstmühlen. 460 Arbeiter. Preisgekrönt mit 250 Medaillen in Gold und Silber etc. **Specialfabrik für Pressen und Obstverwerthungs-Apparate.**

PH. MAYFARTH & Co. in WIEN
II. Taborstrasse 76, (182)
FRANKFURT a. M. und BERLIN N.
Agenten erwünscht. Wir versenden gratis und franco Kataloge und die Broschüre: „Der Beerenobstbau und Weinbereitung, Gemüsebau und Verwerthung“.

Die Amerikanischen Frühpfirsiche

mit Berücksichtigung der

Pfirsiche überhaupt.

Von

Prof. Dr. Rudolf Stoll.

Unter obigem Titel ist soeben ein Buch in Grosseoctavformat mit 14 wirklich künstlerisch ausgeführten colorirten Tafeln erschienen, welches schon seines gediegenen fachmännischen Inhaltes wegen, was Abstammung, Zucht, Cultur etc. betrifft, von jedem Pfirsichfreunde mit Freude begrüsst werden wird.

Dasselbe ist zum Preise von 2 fl. 50 kr. zu beziehen durch die Administration des „Fruchtgarten“ in Wien, VI. Mollardgasse 41.

Oesterr.-ungar. Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,

Lehrer für Pomologie an der k. k. öhol. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.

6 Bände complet 24 fl. = 48 Mark.

Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

Verantwortlicher Redacteur: A. C. Rosenthal.

Druck von Wilhelm Köhler.

Der Fruchtgarten.

Illustrierte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht,
Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal

Chr. Ilsemann

k. u. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer in Albern bei Wien

und

k. Obergärtner am bot. Garten der landw. Akademie in Ungar.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig 5.— resp. Fracs. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 19.

1. October 1890.

V. Jahrg.

POMOLOGIE.

Die Graue Herbst-Butterbirne (Isambart).

(*Pirus fructu maximo ovvidali-acuto, cinerea [aut viridiaut rubente] autumnali.*)

(Hiezu eine colorirte Fruchttafel.)

Historischer Theil: Es ist leider unmöglich, mit Sicherheit das Herkommen dieser Birne festzustellen; trotzdem behaupten viele Pomologen des vorigen Jahrhunderts sowie auch einige in neuerer Zeit, dass die „Graue Herbst-Butterbirne“ sehr alt sei und wenn ihr ursprünglicher Name festgehalten worden oder es überhaupt möglich wäre, diesen Namen aufzufinden, man die Gewissheit erlangen dürfte, dass sie bei den Römern schon gekannt war.

Es ist aber auch nicht unwahrscheinlich, dass die „Graue Herbst-Butterbirne“ eine original-französische Sorte ist und dürfte der Ausspruch von Mr. Eugène Fornay (Jardinier fruitier 1862) bezeichnend sein, welcher angibt, dass die Isambart aus der Normandie stamme und den Namen einer dort heute noch zahlreich vertretenen Familie „Ysambart“ trage; nicht bestätigt, sondern nur bekräftigt würde die Ansicht auch durch de la Quintinye, welcher diese Birne im Jahre 1690 schon als „Amboise oder Isambart des Normands“ beschreibt; es ist aber auch andererseits nicht unmöglich, dass Fornay seine Angaben aus de la Quintinye schöpfte.

Eines jedoch ist zweifellos: dass die „Graue Herbst-Butterbirne“ zuerst „Isambart“ und dann „Beurré“ genannt wurde; es wird dies von verschiedenen französischen Pomologen bestätigt, so auch von Claude Mollet unter Heinrich IV., welcher behauptet, dass die Alten die Birne nur als „Isambart“ kannten und erst seit 1625, also um 15 Jahre früher wie bei der „Kaiserbirne“*). Der Name „Doyenné“ wurde hier mit „Beurré“ eingetauscht, und zwar deshalb, weil das Fleisch von besonders gerathenen Früchten im Munde wie Butter zerfloss; ich kenne auch keine weitere Sorte, welche unsere „Graue Herbst-Butterbirne“ an Vortrefflichkeit des Geschmackes oder des Saftreichtums übertreffen würde, wohl aber kommen ihr manche Gattungen ziemlich nahe und an Haltbarkeit ja sogar gleich. Es ist auch jammerschade, dass die „Weisse und Graue Herbst-Butterbirne“ so gleiche Zeitungsperioden haben; was würden unsere Pomologen und Obstzüchter geben, wenn wir eine „Isambart“ hätten, die zum Christfest reifen würde!

J. V. Siekler sagt: „Der gemeine Mann heisst sie hier gewöhnlich „Eisenbart“, eine Verstümmelung des Wortes „Ysambart“. Sie ist eine vortreffliche Birne und verdient auch, dass man sie häufiger zieht als die „Weisse Butterbirne“ (unsere Kaiserbirne), an die man fast ganz allein denkt und sie daher jetzt überflüssig baut.“

*) Siehe Pomologische Studie über die Kaiserbirne von A. C. Rosenthal. „Wiener Illustr. Garten-Zeitung“ 1880, pag. 189.

Ausserdem beschreibt derselbe Autor im „Deutschen Obstgärtner“, Bd. 11, pag. 85, Weimar 1799, eine Birnengattung unter der Bezeichnung: Die „Rothe Butterbirne“ und sagt dort, dass Duhamel Unrecht hätte, die beiden Sorten für Eine zu erklären; Altmeister Dr. A. F. A. Diel ergeht sich auch eines Längeren darüber (Kernobstsorten, Birnen, Bd. I, pag. 139, Frankfurt a. M. 1801) und behauptet, dass es eigentlich drei Abarten gäbe, nämlich die hier beschriebene „Graue Herbst-Butterbirne“, dann eine „Beurré rouge“, welche aber zur Familie der „Doyenné“ gehöre und deshalb „Doyenné rouge“ heissen sollte, und endlich drittens eine „Grüne Beurré“, welche aber zu den „Vertes longues“ gehöre und die wahre „Isambart vert de Normandie“ sei; er beschreibt auch (Birnen, Hft. VI, pag. 59) eine Abänderung unserer „Isambart“ als „Normännische rothe Herbst-Butterbirne“ und (Birnen, Hft. II, pag. 19) eine fernere als „Rothe Herbst-Butterbirne“ oder „Rothe Dechantsbirne“, während alle französischen Pomologen darin übereinstimmen, dass es nur eine wahre „Graue Herbst-Butterbirne“ gäbe und alle anderen Gattungen locale Veränderungen sind; eine Ausnahme davon wieder macht Decaisne, welcher die echte „Isambart“ als „Beurré“ (Jardin fruitier, Bd. II, Bogen Nr. 109) und die rothe Abart oder besser gesagt Veränderung als „Poire d'Amboise“ im selben Band (Bogen Nr. 110) beschreibt.

Es würde mich zu weit führen, wollte ich die Ansichten aller Pomologen hier erwähnen und glaube ich, dass es genügt, jene der bedeutendsten hier angeführt zu haben; eigenthümlich aber bleibt es immer, dass man bis zum Erscheinen des „Illustrierten Handbuches“ fortwährend im Zweifel lebte, ja viele Baumzüchter heute noch darauf schwören, dass es ausser der echten „Isambart“ noch andere Gattungen gäbe. Ich habe mich seit langer Zeit mit dem Studium über diese Birne beschäftigt und muss gestehen, dass mir die Behauptungen aller Jener, welche sich für eine Trennung in mehrere Sorten erklären, räthselhaft ist, am unerklärlichsten aber die Ansichten des so eifrigen und streng forschenden Altmeisters Diel, die ich selbst ohneweiters acceptiren würde, wenn ich mich nicht eben deshalb so eingehend gerade mit dem Studium der Veränderungen beschäftigt hätte.

Meine Erfahrung geht nun dahin, dass es ganz bestimmt nur eine einzige Gattung der „Grauen Herbst-Butterbirne“ gibt, und zwar jene, welche in Fig. 5 nach Früchten der 79er Ernte eines alten Baumes meines „Obstgarten“ abgebildet sind und bei uns in Oesterreich allüberall als echte „Isambart“ bekannt ist. Manche Individuen aber haben

allerdings die Eigenschaft, manches Jahr ihre Früchte mehr oder minder theilweise in der Form, meistens in der Farbe, niemals aber im Geschmack zu verändern; ich habe selbst Früchte geerntet, welche beinahe lebhaft gefärbt waren wie die Abbildung der „Poire d'Amboise“ im „Jardin fruitier von Decaisne“, trotzdem aber waren am selben Stamme normale Früchte. Am häufigsten kommen diese besonders an Formbäumen (Palmetten) vor; am lebhaftesten gefärbte Früchte erntete ich vor zwei Jahren von einem Schnurbäumchen, das dieses Jahr wieder ganz normale Früchte trug; diese Veränderungen sind übrigens nicht allein der „Grauen Herbst-Butterbirne“ eigen, sondern vielen anderen Sorten ebenfalls; ich will nur z. B. erwähnen, dass mein Mutterbaum der „Holzfarbigen Butterbirne“ manches Jahr so schöne lachende Früchte brachte, wie selbe Decaisne oder Lauche abbildet; andere Jahre wieder waren die Früchte so berostet, dass ich kaum im Stande gewesen bin, dieselben als „Holzfarbige Butterbirnen“ zu erkennen, hätte ich dieselben nicht selbst am Baume beobachtet.

Literatur und Synonyme:*)

1. **Amerika:** In den mir zu Gebote stehenden amerikanischen Werken nicht beschrieben.
2. **Belgien:** *Annales de pomologie belge et étrangère*, Brüssel 1853, Bd. V, pag. 35.
Beurré Gris.
3. **Deutschland:** *Illustr. Handbuch der Obstkunde*, Stuttgart 1875, Bd. II, pag. 99, Nr. 38.
Graue Herbst-Butterbirne.
4. **England:** *Hogg R., The fruit manual*, London 1875, pag. 413.
Brown Beurré.
5. **Frankreich:** *Leroy André, Dictionnaire de pomologie*, Angers 1867, Bd. I, pag. 371, Nr. 215.
Beurré Gris.
6. **Holland:** *Knopp J. H., Pomologia d. i. Beschryvingen etc.*, Leeuwarden 1758, pag. 71.
Beurré Gris.
7. **Oesterreich:** *Wienerischer Obstgärtner*, Wien 1798, pag. 95, § 144.
Die Butterbirne.
8. **Schweiz:** *Schweizerische Obstsorten*, St. Gallen und Zürich 1863, Bd. II, Nr. 48.
Graue Herbst-Butterbirne.
9. **Ungarn:** *Bereczki Maté, Gyümölcsészeti vázlatok*, Arad 1877, Bd. I, pag. 281, Nr. 49.
Izambert körte.

Gestalt: sehr veränderlich, bei wohl entwickelten Früchten aber immer, wie die Abbildung zeigt, sonst weniger bauchig, also länglicher, oft sogar auch perlförmig, meistens 60—80 Mm. breit und 80—100 Mm. hoch.

*) Ich habe hier ebenso wie bei meinen früheren Beschreibungen nur die hervorragendsten Autoren, nach Ländern geordnet, aufgeführt. Die Reihenfolge ist: 1. Amerika, 2. Belgien, 3. Deutschland, 4. England, 5. Frankreich, 6. Holland, 7. Oesterreich, 8. Schweiz, 9. Ungarn. Ich hoffe, damit jedem Lande gerecht worden zu sein und der Literatur Genüge gethan zu haben.

Kelch: flach und offen, manchmal tiefer eingesenkt und schief sitzend.

Stiel: sehr stark, meistens zwischen zwei merklichen Höckern eingewachsen und 20—25 Mm. lang und gebogen.

Schale: fein, selten sich rau anfühlend und hellgrün, später graubraun berostet, mit durchscheinenden hellgrünen Flecken, öfter auch schön geröthet und die Schattenseite gelbgrün gefärbt, überhaupt abwechselnd; normale Früchte jedoch, wie schon gesagt, ganz graubraun berostet. In nassen und daher kälteren Sommern entstehen schwärzliche harte Rostflecken und an diesen Sprünge*).

Fleisch: bei normalen Früchten mattweiss oder grünlichweiss, bei lebhaft gefärbten aber gelblichweiss, überfliegend an Saft und wirklich butterhaft schmeckend, erfrischend und köstlich mit einem feinsäuerlichen Muscatellergeschmack, überhaupt erhalten an Geschmack.

Kernhaus: gross, geschlossen, mit vielen manchmal tauben, sonst aber schönen, grossen, schwarzen Kernen.

Reife und Nutzung: Ende September in der Regel, zuweilen erst anfangs October, leider höchstens nur 3—4 Wochen haltbar, eine Tafelfrucht ersten Ranges.

Eigenschaften des Baumes: Mittelgross, sparrig oder verworren ästig und leicht am Habitus schon kenntlich, mit meistens segmentartig gebogenen Jahrestrieben und schönen grün glänzenden, eiförmigen, 50—70 Mm. langen und 40—60 Mm. breiten, stark geaderten und wellenförmig gebogenen und an der Spitze hie und da feinwolligen, am Rande stumpfgesägten Blättern. Der Baum wächst auf Wildling ebenso gut wie auf Quitte und bringen, wenn der Boden zusagt, auf Wildling veredelte Hochstämme ebenso prächtige Früchte, wie mancher auf Quitte veredelte Spalierbaum; am schönsten waren jedoch meine Ernten immer von einem Cordonbäumchen, welches die lachendsten Früchte brachte, die aber schon den eigentlichen „Isambart-Charakter“ nicht mehr besaßen und zur

*) Ich kenne unter der gewaltigen Anzahl pomologischer Abbildungen, welche existiren und mir alle zu Gebote stehen, nicht eine, welche dem Charakter einer „echten Isambart“ in Gestalt und Colorit vollkommen entsprechen würde; am ähnlichsten an Gestalt ist unbedingt Duhamel's Abbildung und an Farbe jene im „Pomological Magazin“, III. Bd., pag. 114, nur entschieden zu grün, alle anderen Abbildungen sind geradezu falsch, sogar die wirklich musterhaften Leistungen im „Jardin fruitier“ sind nicht naturgetreu. Eine Ausnahme macht „Arnoldi's Obstcabinet“, wo Lieferung VIII, Nr. 18, eine gute naturgetreue Nachbildung liefert, welche genau dem Charakter der „echten Isambart“ entspricht. Anm. d. Autors.

„Amboise“ hinüber gravitirten. Was nun noch einmal die Veränderungen dieser Birnengattung anbelangt, so sind dieselben wohl hinlänglich bekannt und vorhin auch eingehend von mir gewürdigt worden; es bleibt mir noch zu erwähnen übrig, dass eine panachirte Varietät (sowohl Blätter als auch Früchte) der „Grauen Herbst-Butterbirne“ existiren soll, welche auch Biedenfeld (pag. 56) erwähnt, mir aber bisher unbekannt blieb.

Baumschule Albern bei Wien.

A. C. Rosenthal.

Ribston Pepping.

(IV, 4. Diel; XII, 2. b. Lucas; III, 1 B. Hogg.)

(Hiezu eine colorirte Fruchttafel.)

Heimat und Vorkommen: Obgleich unsere ersten Nachrichten über diese Sorte aus England stammen, dürfte dieselbe in Frankreich, und zwar in der Nähe der Stadt Rouen, aus Samen gefallen sein, so wenigstens berichten alle bedeutenden Pomologen. Der Name stammt von Ribston-Hall bei Knausborough in der Grafschaft York, von wo aus auch diese vortreffliche Apfelsorte ihre weitere Verbreitung fand.

Literatur und Synonyme:*)

1. **Amerika:** *Downing A. J.*, The fruit and fruit-trees. New-York 1878, pag. 333.
Ribston Pippin.
2. **Belgien:** *Annales de pomologie belge*, Brüssel 1855, t. III, pag. 13 und 14.
Ribston Pippin.
3. **Deutschland:** *Illustr. Handbuch der Obstkunde*, Stuttgart 1875, Bd. I, pag. 353, Nr. 161.
Ribston Pepping.
4. **England:** *Dr. Hogg*, The fruit manual, London 1884, pag. 194 und 195.
Ribston Pippin.
5. **Frankreich:** *Leroy André*, Dictionnaire de pomologie, Paris 1873, Bd. IV, pag. 750 und 51, Nr. 450.
Ribston Pippin.
6. **Holland:** *Berghuis S.*, The Nederlandsche Boomgaard, Gronungen 1864, Bd. I, pag. 16, Nr. 15.
Pippeling Ribston.
7. **Oesterreich:** *Stoll Rud. Dr.*, Oesterr.-ungar. Pomologie, Wien 1883, Bd. III.
Ribston Pepping.
8. **Schweiz:** *Tschudi, Dr. Freih. v.*, Schweizerische Obstsorten, St. Gallen und Zürich 1863, Nr. 99.
Ribston's Pepping.
9. **Ungarn:** *Berezki Maté*, Gyümölcsészeti vázlatok, Arad 1877, Bd. I, pag. 405 und 406, Nr. 31.
Ribston pepin.

Gestalt: erinnert an die Wintergoldparmäsel, also äusserst schön geformt, 70—80 Mm. breit und 60—70 Mm. hoch; kugelähnlich; Bauch nach dem Stiele hin flachrund gewölbt, kelchwärts abnehmend.

*) Ich bitte, hier ebenfalls meine Ausführungen, die Synonymik betreffend, wie vorstehend bei der „Grauen Herbst-Butterbirne“ zu berücksichtigen. Der Autor.

Kelch: lange grünbleibend, klein und geschlossen, mit schönen Falten umgeben, in meist geräumiger Kelcheinsenkung tiefsitzend.

Stiel: hölzig, beinahe nie länger als die Stielhöhle, also 10—15 Mm. lang, in weiter tiefer Höhle sitzend, meistens durch kleinere Fleischwülste verengert und stets berostet.

Schale: glatt und gelblichgrün, später grundfarbig, stark gelb; sonnenwärts stets tiefroth gefärbt und gestreift, mit vielen Rostpunkten, welche über die ganze Frucht vertheilt sind. Der Geruch der Schale ist merklich gewürzt, auch finden sich die meisten Rostpunkte und Fleckchen gegen den Kelch und Stiel zu angesammelt.

Fleisch: fest und fein, sehr saftreich, etwas gelblich; bei völliger Reife mürbe, vorher brüchig. Der Geschmack ist geradezu delicat, von zimmt- oder rosmarinartig weinigem Zuckergeschmack, ähnlich der Muscatreinette, jedoch mit mehr süsser Säure.

Kernhaus: geschlossen, mit engen Kammern und meist unvollkommenen Kernen und kegelförmiger herabgehender Kelchröhre.

Reife und Nutzung: Eine vortreffliche Tafel- und Haushaltungsfrucht, welche im December zur vollen Lagerreife gelangt und bis März andauert; deshalb ungemein werthvoll und für jeden Obstzüchter unentbehrlich.

Eigenschaften des Baumes: Bildet bei lebhaftem Wuchse bereits schöne Kronen, trägt wohl etwas spät (ungefähr im 10.—12. Jahre), dann aber regelmässig. Sommertriebe schön braunroth, wollig und stark punktiert; Blätter mittelgross, eiförmig-elliptisch zugespitzt, blattunterseits wollig, am Rande scharf gezähnt. Blattstiele kurz; Nebenblättchen lang und abstehend. Zur Anpflanzung als Pyramide und Cordon (Schnurbaum) kann ich diese Sorte ebenfalls empfehlen und trägt er dort weitaus schönere Früchte wie als Hochstamm. Blüht frühzeitig, ist aber nicht empfindlich. Zum Anbau im Grossen äusserst zu empfehlen.

Baumschule Albern bei Wien, im September 1890.

A. C. Rosenthal.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Düngung der Obstbäume.

Von M. Lebl, Hofgärtner in Langenburg.

Eines der wirksamsten Mittel, um die kräftige Entwicklung der hochstämmigen Obstbäume der Landwirtschaft, namentlich der Kernobstbäume, zu fördern, ist unstreitig der flüssige Dünger. Die Verwendung desselben soll während der Zeit geschehen, wo das Wachsthum des Baumes am thätigsten ist; dann bei grosser Hitze im Hoch-

sommer, im August. In diesem Monat bedürfen alle Pflanzen, insbesondere aber die Obstbäume, einer nährenden Feuchtigkeit weit mehr als sonst, da um diese Zeit der Boden am meisten ausgetrocknet und kraftlos ist, und in Folge der starken Ausdünstung die Wurzeln der Bäume weder die ihnen nöthige Feuchtigkeit, noch die so wohlthätig wirkenden, nährenden Stoffe finden können, welche sie zur Ausbildung der vorhandenen Früchte und zur Bildung des neuen Fruchtholzes für das nächste Jahr so nothwendig brauchen. Die zweckmässige Anwendung des Düngers in flüssiger Form wird daher unter diesen Verhältnissen und in diesem Zeitraume nachhaltiger und vorteilhafter auf die Vegetation der Obstbäume wirken als je zu irgend einer anderen Zeit, obwohl damit durchaus nicht gesagt sein will, dass eine Düngung der Bäume mit Jauche, während des Winters auf Schnee ausgegossen oder während Regenwetters in der warmen Jahreszeit, ausgeschlossen sein soll.

Die Düngung der Obstbäume mit flüssigen Düngstoffen ist namentlich bei solchen Bäumen unbedingt nöthig, die in mageren Böden, auf felsigem oder kiesigem Untergrunde stehen. Selbstverständlich muss man sich aber auch vor dem Zuviel hüten, da dieses mehr Schaden als Nutzen bringen würde. Das Sprichwort: „Je mehr man düngt, desto mehr man erntet“, findet wohl bei vielen Pflanzen Anwendung, nicht aber bei dem Obstbaum. Auf einen Baum von mittlerem Alter rechnet man 3 bis 4 Giesskannen voll flüssigen Düngers. Eine solche Düngung wirkt schnell und kann in gewöhnlichen Verhältnissen alle 2 bis 3 Jahre wiederholt werden. In ungünstigen Lagen muss sie alljährlich geschehen, will man seine Bäume nicht verkrüppeln lassen oder unfruchtbar sehen. Natürlich haben in Ackerland stehende Bäume seltener eine Düngung nöthig denn solche, die in Grasland und auf Böschungen stehen. Bei ausreichender Düngung kann bei normaler Blütenentwicklung jedes Jahr ein sicherer Fruchtertrag erwartet werden. Wer ganz rationell verfahren will und kann, der ertheile seinen Bäumen flüssigen Dünger: anfangs März, wenn sich der Wuchs regt; anfangs Mai, wenn sich die Blüthe bildet; zur Zeit, wenn die Früchte zu wachsen beginnen, d. h. ungefähr die Grösse einer Haselnuss erreicht haben, und im August, damit sich die Tragknospen für das nächste Jahr ausbilden können.

Alle organischen Stoffe, welche reich an Stickstoff sind und sich leicht in Wasser auflösen, können zur Bereitung von flüssigem Dünger verwendet werden, namentlich aber folgende Stoffe: Auswürfe und Excremente aller Art werden in

einer wasserdichten Grube oder in einer Kufe gesammelt und so lange mit Wasser vermischet, bis sie recht flüssig sind; d. h. es wird circa das 40fache ihres Volumens Wasser zugefügt. Um die Masse geruchlos zu machen, fügt man derselben Eisenvitriol bei, und zwar auf 1 Hektoliter 300 Gr. Die Verwendung dieses Stoffes muss bei eintretender Gährung geschehen. Blut von Schlachtvieh lässt man kurz gähren und mischt, des üblen Geruches wegen, etwas Kupfervitriol bei. Mistjauche (Gülle) versetzt man dreifach ihres Volumens mit Wasser und mit 60 Gr. Eisenvitriol pro Hektoliter. Urin, mit Spül- und Seifenwasser sowie Lauge gemischt, fügt man 100 Gr. Eisenvitriol pro Hektoliter bei. Oelkuchen werden pulverisirt und dann eine sechsmal so grosse Menge Wasser dazu gethan, worauf man die Mischung sich auflösen lässt und bei Beginn der Gährung verwendet. Tauben- oder Hühnermist vermischet man mit dem 30fachen seines Volumens mit Wasser und fügt pro Hektoliter 200 Gr. Eisenvitriol bei. Cloakendünger macht man mittelst Wasser sehr dünnflüssig und fügt dann Holzasche bei. 1 Theil reiner Kuhdünger, 1 Theil reiner Pferdedünger, 1 Theil Abtrittsdünger und 1 Theil Holzasche im 30fachen des Volumens Wasser aufgelöst, gibt einen vortrefflichen Düngstoff, den ich allen andern Zusammensetzungen vorziehe.

Was nun die Art und Weise der Anwendung dieser flüssigen, reich stickstoffhaltigen Dungarten betrifft, so wird es gut sein, nachfolgende erprobte Anweisung zu befolgen: Man giesse den flüssigen Dünger, wenn es sich um grosse Pflanzungen handelt, nur nach Sonnenuntergang aus oder, was noch besser ist, wähle einen trüben, regnerischen Tag zu dieser Arbeit, weil es gut ist, wenn die Flüssigkeit in den Boden ganz eingedrungen ist, bevor sie durch die Einwirkung der Sonne verdunstet. Man überschütte die Oberfläche so vollständig und gleichmässig als nur möglich und vergesse keine Stelle, an welcher man vermuthet, dass die Baumwurzeln gedrungen sein können, namentlich aber giesse man den flüssigen Dünger an den Stellen stark auf, an welchen die äussersten Saugwurzeln der Bäume sich befinden. Man wiederhole derartige Begiessungen während des Sommers zwei- bis dreimal und der günstige Erfolg wird nicht ausbleiben.

Bei Bäumen an Strassen und bei einzeln stehenden Bäumen ist es besser, wenn man folgendermassen verfährt: Man macht im Umkreise der Baumkrone (senkrecht von dem Umfang der Krone gedacht), je nach der Grösse des Baumes, 5—6 oder noch mehr Löcher von 60 Cm. Tiefe

und circa 25 Cm. im Durchmesser in den Boden, giesst diese einige Male nacheinander voll flüssigen Dünger und füllt die Löcher, nachdem sich die Flüssigkeit verzogen hat, mit guter Composterde; oder man gräbt, senkrecht vom Umfang der Krone gerechnet, einen spatenbreiten und circa 50 Cm. tiefen Graben aus, giesst in diesen die Flüssigkeit und füllt, nachdem sich diese verzogen hat, die ausgeworfene Erde, vorausgesetzt, dass sie nicht schlecht ist, wieder ein. Ist die Erde gering, so muss sie durch gute, nahrhafte Acker- oder Composterde ersetzt werden, oder endlich, man entfernt vor dem Giessen, je nach der Grösse des Baumes, die Erde 10 bis 20 Cm. tief, aber ohne die Wurzeln desselben blosszulegen, giesst reichlich flüssigen Dünger darauf und deckt dann den Platz wieder mit der abgezogenen Erde zu. Will man es recht gut machen, so bedecke man die begossene Stelle mit kurzem Dünger, alter Gerberlobe etc., damit das Zubartwerden des Bodens sowie die Verdunstung eines grossen Theiles der nahrhaften Stoffe verhütet wird. Alle flüssigen Düngmittel müssen im gährenden Zustande verwendet werden, weil sonst die meiste Kraft verloren geht.

Erschöpfte Bäume, die noch niemals gedüngt wurden, müssen vorher gut ausgeputzt, abgekratzt und mit einer Mischung von Kalk, Lehm, Kuhfladen bestrichen werden. Zu betonen ist übrigens, dass sich diese Anweisungen hauptsächlich auf Birn-, Apfel- und Zwetschenbäume sowie auf Beerenobststräucher, nicht aber auf Kirsch-, Aprikosen-, Pfirsich- und Nussbäume beziehen; denn bei diesen kann eine unvorsichtige Düngung mit flüssigen Stoffen den Abwurf sämtlicher Früchte veranlassen. Es ist besser und sicherer, wenn man da verrotteten Dünger anwendet.

Düngt man, nebenbei bemerkt, mit festem Dünger, so darf derselbe nicht unmittelbar mit den Wurzeln in Berührung kommen, sondern muss vielmehr auf der Oberfläche des Bodens und nicht zu nahe an dem Baumstamm ausgebreitet werden. Absolut schädlich für den Baum ist es, wenn rings um den Stamm eine schüsselförmige Vertiefung gemacht und diese mit Stall- oder gar Abtrittsdünger gefüllt wird, wie es leider immer noch so häufig geschieht. Die meist unausbleiblichen Folgen davon sind Rindenkrankheiten, hervorgerufen durch die Gährung des auf diesem Platz ganz nutzlosen Düngers. Schliesslich noch die Bemerkung, dass durch geeignete Düngung der Bäume das Obst nicht nur seine ganze Grösse erreicht, sondern sich auch durch bedeutendere Süsse und Schmackhaftigkeit auszeichnet.

KRANKHEITEN DER OBSTBÄUME.

Der Brand und der Krebs bei den Obstbäumen.

Von W. Tatter, königl. Ober-Hofgärtner in Herrenhausen.

Um den verschiedenen, von jungen Fachgenossen und von Privaten an mich ergangenen Anfragen um Klärstellung des Unterschiedes zwischen den Krankheiten Brand und Krebs bei den Obstbäumen sowohl in der freien Natur als auch in den Treibräumen nachzukommen, erlaube ich mir, diese kurze sachliche Abhandlung hier folgen zu lassen.

Die Krankheiten Brand und Krebs sind bei der Obstbaumzucht resp. Obsttreiberei leider allgemein verbreitete und für den erfahrenen Gärtner sehr bekannte Uebelstände, da man täglich bei genauer Beobachtung dahin zielende Wahrnehmungen machen kann.

Der Brand und der Krebs werden auch heute noch von Vielen für wesentlich verschiedene Krankheiten gehalten; ich meinerseits bin der Ansicht — und diese gründet sich auf langjährige Erfahrung und Beobachtung — dass sie in der Hauptsache nur eine und dieselbe Krankheit ausmachen. Es kann thatsächlich festgestellt werden, dass, wenn der Brand nicht im Entstehen geheilt wird und wenn er überhand nimmt, der Krebs daraus entsteht. Der Krebs ist demzufolge als eine Fortsetzung des Brandes anzusehen und geht der Brand bei einem weiteren Umsichgreifen in den gefährlicheren, oft unheilbaren Krebs über.

Auf welche Weise diese Krankheiten nun auch entstehen mögen, sei es von innen oder aussen, so ist stets der Grund in einer Stockung des Saftumlaufes zu suchen, und sie werden an der Stelle des Baumes sichtbar, wo diese Stockung stattfindet.

Eine Stockung des Saftumlaufes bei den Obstbäumen wird herbeigeführt:

1. Wenn das Wurzelvermögen eines Baumes ungenügend ist, demselben also nicht hinreichend Nahrung zugeführt werden kann. Dieser Umstand tritt leider sehr häufig ein, weil in vielen Fällen zu nachlässig und flüchtig beim Pflanzen der Bäume verfahren wird. In der Regel ist alsdann der Erdboden nicht gehörig vorbereitet, demgemäss unpassend und unzureichend, mit einem Worte zu schlecht, und es muss deshalb Sorge getragen werden, denselben zu verbessern oder ganz zu erneuern. Wird ein Baum wieder auf dieselbe Stelle gepflanzt, wo bereits seit langen Jahren ein anderer stand, so ist es durchaus erforderlich, soll überhaupt derselbe gedeihen, dass der Erdboden möglichst weit im Umkreise und in der Tiefe erneuert werde. Gegen diese Regel wird stark gesündigt, einmal aus Gleichgiltigkeit von Seiten des Gärtners, ferner aus Unkenntniss.

2. Wenn die Wurzeln eines Baumes mehr Nahrung aufnehmen, als derselbe zu einer normalen Vegetation gebrauchen kann. Dieser Umstand tritt ein, wenn die Bäume überdüngt, d. h. wenn beim Pflanzen zu viel und zu frischer animalischer Dung verwendet wurde. Man kann auch des Guten zu viel thun; ein richtiges Verhältniss muss auch hier hergestellt werden. Eine Stockung des Saftumlaufes kann ferner eintreten, wenn durch unvorsichtiges und unverständiges Ab- oder Einschneiden der Zweige eines Baumes, während er in kräftiger Vegetation sich befindet, das Gleichgewicht zwischen ihm und seinen Wurzeln zerstört wird. Beim Umfropfen oder Umoculiren grösserer Bäume verfähre

man daher mit Vorsicht und belasse ihnen viel wildes Holz, damit ihre gesunden, in voller Thätigkeit sich befindenden Wurzeln die erzeugte Nahrung absetzen können. Wird Alles dieses unberücksichtigt gelassen, so entsteht der Brand und Krebs unter allen Umständen und trägt der Gärtner dann die Schuld an ihrer Entstehung. Der Krebs entsteht auch, wenn ein in Thätigkeit sich befindender Baum, z. B. durch Ungeziefer, plötzlich seine Belaubung verliert.

3. Wenn ein Baum äussere Verletzungen namentlich am Stamme erhält. Aeusserer Verletzungen, welche Obstbäume erhalten, sind in den meisten Fällen groben Fahrlässigkeiten zuzuschreiben und können in ihren Folgen verderblich für diese Bäume werden, weil an der beschädigten Stelle eine Saftstockung eintritt. Ich mache hier besonders auf ein mangelhaftes, ordnungswidriges Anbinden der Hochstämme aufmerksam, da in Folge dessen schon mancher schöne Baum durch Krebs zu Grunde ging. Durch das etwaige Reiben des Baumes an dem Baumpfahle können sehr erhebliche Verletzungen entstehen. Auch durch das tadelnswerthe Anheften der Spalierbäume an Nägel müssen in Folge des Reibens der Triebe Verletzungen entstehen. Auch Hasenfrass verursacht unbedingt Krebs.

4. Wenn ein Baum ungenügend gegen starken Frost geschützt ist. Strenge Kälte legt den Hauptgrund zum Brande und zum Krebse bei den Obstbäumen, und kann ein Schutz hiergegen nur Bäumen in den Treibräumen und dem grössten Theile der zur Treiberei vorzubereitenden Bäume gewährt werden, da freistehende Bäume selbstverständlich nicht hinreichend gegen starken Frost geschützt werden können. Sämmtliche Obstbäume in den Treibräumen und an den freien Mauern müssen gegen strengen Frost Schutz finden, da sich im entgegengesetzten Falle der Brand einfindet. Die Pflirsich- und Aprikosenbäume verlangen vorzugsweise sicheren Schutz (Bedeckung der Mauern mit Fichtenreisern ist allen anderen Bedeckungsarten vorzuziehen). Starker Frost zerstört die inneren Gefässe des Baumes und hat dies natürlich eine Saftstockung zur Folge. Besonders vorsichtig ist im Frühjahr zu verfahren, wo der Saft schon stark in Bewegung ist, was durch gelindes Wetter in den eigentlichen Wintermonaten herbeigeführt wurde. Tritt z. B. im Monate März starke Kälte ein, so kann dieselbe für die Bäume an den freien Mauern sehr gefährvoll werden, weil in der Regel der Saft im März bereits in Thätigkeit ist. Man schütze deshalb die Bäume zu jeder Zeit gegen strengen Frost, vorzugsweise aber im Frühjahr.

Die Bäume innerhalb der Treibhäuser sollten niemals vom Brande heimgesucht werden, da es hier der Gärtner in der Hand hat, die Ursachen, welche das Auftreten desselben herbeiführen, zu beseitigen. Sollte trotzdem sich der Brand einstellen, so entferne man die Bäume aus den Treibhäusern, da der Raum in denselben zu kostbar ist, um darin zu experimentiren, und ersetze sie durch gesunde.

Zur Heilung dieser Krankheiten gibt es viele Mittel, obgleich von einer völligen Beseitigung im Allgemeinen nicht die Rede sein kann. Ein Ausschneiden des angegriffenen Theiles bis auf das gesunde Holz und ein luftdichtes Verschiessen der entstandenen Wunde mit Baumwachs oder Baumkitt leistet gute Dienste. Wenn nur ein Zweig eines Baumes vom Brande ergriffen ist, so kann durch dessen Entfernung der Baum häufig gerettet werden; sobald aber der Stamm selbst ergriffen ist und das Uebel nicht im Entstehen, somit als Brand erstickt wurde, dann ist der Baum unrettbar verloren.

GEHÖLZZUCHT.

Vom Schnitt der Kugelakazien.

Von E. Heynhold.

Aus welchem Grunde man diese prächtigen ornamentalen Bäume alljährlich nach der leider verbreiteten Methode beschneidet, die mindestens einer auffälligen Verstümmelung gleichkommt und darin besteht, dass man Jahr für Jahr sämtliche Triebe dicht am Kopfe des Stammes abschneidet, ist mir geradezu unerfindlich. Von gar manchem „Gartenkünstler“ erhielt ich auf Befragen wegen dieses barbarischen Verfahrens die meist gleichlautende Antwort: „Die müssen so beschnitten werden!“ Ich bin da aber anderer Meinung und sage: „Kugelakazien dürfen und müssen so nicht beschnitten werden!“ Weshalb, will ich versuchen, in nachfolgenden Zeilen auseinander zu setzen.

Durch alljährlich wiederholtes totales Entfernen aller Jahrestriebe werden die unmittelbar an deren Basis sitzenden Augen alle zum Austreiben gezwungen. Dadurch entsteht ein dichter, compacter, besenartiger Wust von jungen Trieben, in den weder Luft noch Licht einzudringen vermag. Dieses Hemmniss aber bewirkt, dass namentlich im Centrum der Baumkrone verschiedene Triebe ersticken und absterben, die äusseren aber wegen der durch solch starkes Zurückschneiden erlangten Ueppigkeit bei stürmischem Regenwetter zum Theil ausbrechen, während das Holz der übrigen, namentlich in nasskalten Sommern, die erforderliche Reife nicht erhält und in Folge dessen bei starker Kälte oder Glatteis leicht Schaden erleidet. Durch diese Vorgänge entstehen zunächst im Innern der Krone nach und nach zahlreiche dürre Stümpfe, die kaum zu beseitigen sind. Es zeigen sich bald Pilze und krebsartige Flecke, die alsbald, mit den durch Abbrechen von Zweigen entstandenen äusseren Wunden vereint, ihr Zerstörungswerk beginnen und bebarrlich bis zum Absterben des Baumes fortsetzen. Unterstützt wird dieser Zerstörungsprocess noch durch das zwischen den Aststümpfen sich ansammelnde und dort faulende Laub. Doch erst nach Jahren erreicht der Tod sein Ziel, denn die den Akazien eigene zähe Natur wehrt sich mächtig dem tückischen Gesellen gegenüber. Oft ist nur ein geringer Bruchtheil des Stammkopfes noch grün und dennoch sprossen aus harter, rauher Rinde an dieser Stelle zarte Augen zu kräftigen Trieben vereinzelt hervor. Aber die kugelige, charakteristische Form des Akazienstammes ist dahin, der Baum gleicht einer Ruine, die oft noch jahrelang dem gänzlichen Verderben Widerstand leistet, falls nicht die Axt des Gärtners solch kümmerlichem Dasein ein rascheres Ziel setzt.

Auf diese Art und Weise haben schon unzählige Exemplare der „*Robinia Pseudoacacia inermis*“ ihr trauriges Ende gefunden, ja ganze Pflanzungen in Privat- und öffentlichen Anlagen, in Strassen und an Wegen habe ich so allmählig verschwinden sehen. Und welch trostlosen Anblick gewährt eine in Folge geschilderter Behandlungsweise ruinirte Strassenpflanzung, aus Krüppeln und Invaliden jener sonst so eleganten, ornamentalen Baumgattung bestehend, zumal wenn der Tod die Reihen schon gelichtet hat und den übrigen Stämmen noch eine Galgenfrist gewährt zu haben scheint.

Schneidet man doch die gesammten Jahrestriebe stets immer nur auf $\frac{2}{3}$ ihrer ganzen Länge zurück, ausnahms-

weise nur auf die Hälfte, und zwar bei solchen Exemplaren, deren Wachstum man besonders beschleunigen will, etwa bei Bäumen, die mit ihren Kronen anderen gegenüber sind und Gleichheit der Kronen wünschen lassen. Bei solchem Schnitt behält man immer gesunde Bäume mit regelrechten Kronen, die mit den Jahren mehr einem aufgespannten Regenschirm als einer Kugel gleichen und deren lockeres Geäst und Laubwerk mit erhöhtem Alter an Zierlichkeit zunimmt. Sollte das Volumen der Krone mit der Zeit das erwünschte Mass überschreiten, so greift man beim Schneiden einmal zurück in das alte Holz und verjüngt den Baum vollständig, was nach einigen Jahren aus gleichem Anlass repetirt werden kann. Hinzuzufügen erlaube ich mir noch, dass bei rauben, exponirten Lagen „*Robinia Pseudoacacia inermis rubra*“ vorzuziehen ist wegen des ihr eigenen höheren Grades von Widerstandsfähigkeit gegen Kälte und Glatteis.

AUSSTELLUNGS-ANGELEGENHEITEN.

Von dem auf Obstbau-Ausstellungen getriebenen Unfug und dessen Beseitigung.

Von Karl Steinbach, Handelsgärtner in Ronneburg.

Für die Veranstalter der Ausstellungen von Obst und Erzeugnissen der Obstindustrie kann es vielleicht von einigem Nutzen werden, wenn wieder einmal zu rechter Zeit an die scharfen, aber wahren und beherzigenswerthen Worte erinnert wird, mit welchen der Professor Dr. W. F. Gintl in Prag den auf Industrie-Ausstellungen der Jetztzeit getriebenen Unfug gekennzeichnet und den Weg angedeutet hat, auf dem eine Besserung ungesunder und ganz unhaltbarer Zustände zu erreichen sei.

Dieser genaue Kenner des Prämiirungswesens auf Industrie-Ausstellungen hat sich folgendermassen ausgesprochen:

„Ohne Zweifel ist sich Jeder darüber klar, dass das moderne Prämiirungswesen der Ausstellungen ein völlig unhaltbares, um nicht geradezu zu sagen: demoralisirendes ist und keineswegs dem Zwecke entspricht, dem es dienen soll. Soll die Arbeit der Jury und die Vertheilung von Preisen nicht eine reine Komödie sein, bei welcher der Juror trotz aller Mühe den meist nur schlecht entlohten Acteur spielt, dann wird es unausweichlich sein, an eine zeitgemässe Reformation des Jury- und Prämiirungswesens zu denken. Wer da weiss, wie unverlässlich meistens die auf Ausstellungen eingeholten Informationen über diese und jene Firma des Landes sind, wer all die Winkelzüge und die oft bis hart an die Grenze des Erlaubten gehenden Kniffe preisdurstiger Aussteller kennt und Gelegenheit gehabt, zu erfahren, wie selbst das Institut der Fragebogen völlig werthlos ist, so lange man nicht die Bestätigung ihres leider ein Gewebe von Lügen der frechsten Art darstellenden Inhaltes durch die hierzu competenten Ortsbehörden, Gremien u. dergl. fordert, der wird zugestehen müssen, dass der Werth einer nach dem üblichen Prämiirungsmodus erworbenen Auszeichnung ein höchst zweifelhafter ist. Solchen Uebelständen gegenüber scheint es nur einen Weg zu geben, der ohne kostspieligen Apparat gestalten würde, das Ausstellungswesen dem Zwecke, dem es dienen soll, entsprechender zu gestalten. Es wäre dies

die Einführung der Verkaufsverpflichtung in dem Sinne, dass Jeder, der als Aussteller auftritt, auch die Verpflichtung übernehme, nach dem Muster seiner Ausstellungsobjecte, deren Verkaufspreise Jedermann ersichtlich sein musste, in geschäftsmässiger Weise in Verkäufe einzugehen beziehentlich Aufträge zu übernehmen, für welche in Bezug auf Qualität und Preis das Ausstellungsobject die Bedeutung eines Musters hätte.

„Es braucht für die Durchführung einer solchen Massregel nur eine passende Form gefunden zu werden, um mit einem Schlag all den Unzukömmlichkeiten, wie sie sich vornehmlich hinsichtlich der eigentlichen Industrie-Erzeugnisse vielfach eingeschlichen haben, ein Ziel zu setzen. Mindestens würde die ganz gewöhnliche Praxis der Notirung übermässig billiger Preise, der Herstellung von Scheinobjecten, welche eben nur für die Ausstellung gefertigt sind u. a. m., wesentlich erschwert werden, und wenn man die bindend abgeschlossenen Verkäufe in verlässlicher Weise zur Evidenz bringen lassen würde, liesse sich ein wesentlich richtigeres Urtheil über Leistungsfähigkeit der einzelnen Aussteller gewinnen, als dies der Fall sein kann, wenn man sich lediglich auf das Hörensagen stützt. Der reelle Aussteller vermöchte lieber nur zu gewinnen, und es würde so Manchem die Lust benommen werden, die Ausstellung zu einem Felde des Humbugs und der unredlichen Concurrenz zu machen.“

* * *

Das, was wir soeben gelesen haben, ist so allgemein verständlich, dass es einer weiteren Verdeutlichung und einer Uebertragung auf die Zustände, die in unseren Obstausstellungen herrschen, nicht bedarf, denn dem aufmerksamen Beobachter der Vorgänge auf diesen unseren Ausstellungen wird es nicht entgangen sein, dass auch da die von Prof. Gintl gerügte Misswirthschaft sehr augenfällig zu Tage tritt und die energische Anwendung des von ihm vorgeschlagenen Heilverfahrens so nothwendig wie nützlich sein wird.

Ja, wir sehen sogar bei näherem Eingehen auf unsere Sache, bei unseren Obstausstellungen noch eine neue, leider auch höchst bedenkliche Erscheinung; denn wir begegnen hier Ausstellern, die eben *nur* den Obst- und Gartenbau-Ausstellungen eigenthümlich sind und von denen die Gewerbe- und Industrie-Ausstellungen so glücklich verschont sind, dass sie dem Professor Gintl nicht unter die Augen kamen.

Das sind unsere Dilettanten, die Liebhaber des Obstbaues als Aussteller!

Und die Komödie, die von diesen auf den Obstausstellungen vor unseren Augen aufgeführt wird, ist eben die reinste Dilettanten-Komödie, die dem Zwecke einer Ausstellung durchaus nicht entsprechen kann!

Dieser Dilettantismus tritt bei uns, wie Jedermann ersichtlich, in grosser Zahl und mit einer gewissen Anmessung auf, weil er sich — ich weiss nicht, durch wen — berufen fühlt, die einflussreichsten Förderer des Obstbaues, einer Sache von national-ökonomischer Bedeutung, zu spielen.

Da dieser Dilettantismus aber die Hauptforderung des Professors Gintl, die Uebernahme der Verkaufsverpflichtung nach dem Muster seiner Ausstellungszustände gar nicht erfüllen kann oder gar nicht erfüllen will, so wird

er mit seinem öffentlichen Auftreten für den strebsamen, wirklichen Geschäftsmann im Obstbaugebiete gerade so gefährlich wie die Humbuger und die unredlichen Concurrenten, und diese Behauptung soll in den nun folgenden Zeilen durch einige Beispiele bewiesen werden.

Sehen wir uns doch einmal das grösste und schönste Sortiment, vom Dilettantismus für eine Ausstellung mühsam zusammengeschleppt, zusammengekauft, zusammengebettelt, etwas genauer an! Ist das nicht auch eine Vorführung von Scheinobjecten, welche eben nur für die Ausstellung aus allen Winkeln zusammengetragen wurden und hinter denen in den weitaus meisten Fällen auch nicht die blasseste Möglichkeit steht, dass der Aussteller dieser Muster in geschäftsmässiger Weise Lieferungs-aufträge etwaiger Obstkäufer ausführen könnte?

Der geneigte Leser möge nur selbst einmal eine Probe machen! Ich habe wiederholt mit angesehen, dass die nachträglich von einem höchst prämiirten Aussteller des grössten und schönsten Sortimentes von Obst bezogene Waare das jammervollste Zeug war, das jemals einem Käufer geliefert worden ist.

Dieser Sortimentsschwindel wird so lange fortbetrieben werden*) und die Ehrenpreise — darunter leider auch so viele und schätzbare staatliche Anerkennungen — werden so lange an unwürdige Komödianten verschleudert werden, bis man — natürlich ohne Hinzuziehung von Dilettanten — eingesehen haben wird, dass dem Obstmarkte die erste Stelle auf unseren Obstausstellungen eingeräumt werden müsse!

*Dem Obstmarkte, d. h. der Vorführung anerkannter Handelswaare, gleichviel zu welcher Verwendung, hinter der nachweislich eine nennenswerthe Production, am besten eine Massenproduction steht derart, dass sofort auch nennenswerthe Käufe abgeschlossen werden können.**)*

Das Geklapper der Tellerlegion aber, zur Aufnahme der grössten und schönsten Sortimente von Obst, wolle man dann eben nur noch als ein Geklapper betrachten, das zum Handwerke gehört, als eine angenehme Zugabe auf unseren Obstausstellungen nur damit klappern zur Beruhigung für die grossen Kinder, die eine Hebung des Obstbaues und der Obstverwerthung von der Vorführung und Kenntniss der 10.000 bis jetzt beschriebenen Obstsorten noch immer erwarten.

Und die Stifter von Ehrenpreisen und vor Allem die Regierungen sollten dem Sortenklapperwerke gegenüber die Hand recht fest auf dem Medaillenbeutel halten und denselben nur über die ausschütten, hinter deren Ausstellungsgegenständen auch ein greifbarer Nutzen für das Volk herauschaut.

Wie sieht es nun weiter in der Ausstellung von Erzeugnissen der Obstverarbeitung aus? Genau so trostlos wie in der Früchtenausstellung! Ja, es gewinnt sogar den Anschein, als ob man neuerdings auf diesem Gebiete die Ausstellungspraxis, anstatt zu verbessern, nur noch verbösern wolle; denn in dem Programm einer der Obstaus-

*) So lange bei der Prämiirung hervorragend berücksichtigt werden: Schöne, nach dem Diel-Lucas'schen System geordnete Sammlungen oder für das reichhaltigste Sortiment von Aepfeln und Birnen; siehe unsere Ansichten über „Pomologische Systeme“ etc. „Fruchtgarten“ d. J., Seite 235. IJsemann.

**) In Budapest hat man bereits seit 3 Jahren mit dieser Einrichtung den Anfang gemacht; alljährlich findet im Herbste im Handelsmuseum eine derartige Obstausstellung statt. Die Red.

stellungen des vergangenen Jahres finden wir Bedingungen, die, so fördernd für die Hebung der Kenntniss der Obstverarbeitung dieselben auch auf den ersten Blick erscheinen mögen, in ihrer Durchführung für die Entwicklung einer beachtenswerthen Obstindustrie von nachtheiligstem Einflusse sein werden.

Es heisst nämlich in jenem Programm:

„Dass der Aussteller verarbeiteter Obstfrüchte sein Productionsverfahren kennzeichnen, auch namentlich die von ihm verwendeten Sorten nennen solle, auf dass die Preisrichter darauf detaillirt eingehen können.“

Ich habe — und wohl im Sinne vieler Producenten — sofort nach Bekanntwerden dieser Bedingungen und in der Voraussetzung, dass diese Neuerung anderwärts Nachahmer finden werde, meine Ansicht dahin ausgesprochen: „Es wird einem Industriellen von einiger Bedeutung schwer begreiflich gemacht werden können, dass die Preisrichter solche Angaben zur Beurtheilung seiner Erzeugnisse unbedingt haben müssen; und er wird sich recht oft überlegen, ob er für einen vielleicht zu erringenden Preis sein Productionsverfahren und seine Erfahrungen mit den verwendeten Sorten herausgeben könne, zumal da ihm nicht die geringste Garantie geboten werden kann, dass seine oft mit grossen Kosten erworbenen Erfahrungen nicht in unlaute Hände gelangen. Und er wird bei so erschwerenden Bedingungen die Beschickung der Ausstellung aufgeben und dazu gezwungen, das Feld dem ausgeprägtesten Dilettantismus zu räumen.“

Dem Dilettantismus, der absolut nichts zu verlieren, unter Umständen aber eine bronzene oder silberne oder gar eine goldene Medaille gewinnen kann, wenn er mit seinem Ausstellungsgegenstände zugleich sein Geschäftsgeheimniss preisgibt; denn der Dilettantismus hat thatsächlich gar kein Geschäftsgeheimniss, weil er, wie wir schon oben in der Früchtenausstellung gesehen haben, in den weitaus meisten Fällen gar nicht in der Lage ist oder auch gar nicht die Absicht hat, die Gelegenheitsfabrikation zu einem Geschäft zu machen.

Auch zu dem eben Gesagten ein Beispiel, das durchaus nicht vereinzelt dasteht: Wir haben schon oft gesehen, dass unsere lieben Frauen für Erzeugnisse ihrer Küche auf den Obstausstellungen mit den höchsten Preisen ausgezeichnet worden sind. Wenn ich nun auch dem Hausfleisse die höchste Achtung zolle, so habe ich doch noch nicht gesehen, dass eine der Ausstellerinnen grössere Lieferungen ihrer Erzeugnisse hätte ausführen können; ich habe auch noch nicht gesehen, dass eine der Ausstellerinnen zur Anlage einer Fabrik für Obstverarbeitung sich entschlossen hätte und auch nicht gemerkt, dass dieselben mit Züchtern umfangreiche Abschlüsse auf Lieferungen von Obst gemacht hätten. — Es ist, wie das auch gar nicht anders zu erwarten war, bei der Herstellung des Bedarfes für Küche, Keller und Vorrathskammer des eigenen Heims geblieben.

Vor solchen Pröbchen der Hausindustrie steht nun das Volk, welches grosse Mengen guter und billiger Nahrungs- oder Genussmittel aus Obst verlangt, gequält wie Tantalus (der, wie es mir scheint, von den Göttern zur Strafe auf eine Obstausstellung geschickt worden war, wo es so zugegangen sein muss wie bei uns, denn: über ihm hingen die herrlichsten Früchte, welche, sobald er nach ihnen griff, entwichen).

So geht es dem Volke; es kann selbst die Pröbchen nicht erlangen, nicht einmal eine Nachachtung des Erzeugnisses, und wenn die ausführlichsten Recepte bekannt gegeben würden, kann von der grossen Menge des Volkes nichts ausgeführt werden, weil es seine häuslichen Verhältnisse nicht zulassen, und kopfschüttelnd muss es daher mit ansehen, dass man zur Prämierung von — „Mustern ohne Werth“ riesige Summen leichtfertig verschwendet.

Und die leistungsfähigen Industriellen werden durch Zulassung und Begünstigung des Dilettantismus auf Ausstellungen von Erzeugnissen der Obstindustrie von dort verdrängt, oder sie werden, wenn sie das Feld der Ausstellung doch behaupten wollen, unter grossen Opfern zu einer wuchtigen und pomphaften Entfaltung ihres Könnens genöthigt, die in einem ganz ungesunden Verhältnisse zu dem Geschäftsgewinn steht. Dieses übermässige Schaugepränge — auch eine Komödie — fatal rückwirkend wieder auf die Preise der Erzeugnisse, wird der Industrie aufgezwungen, nur um sich einer heimischen Dilettanten-Concurrenz zu erwehren, die eigentlich gar keine Berechtigung haben dürfte, auf der Bildfläche öffentlichen Wettbewerbes sich zu zeigen.

Es wäre eine schreiende Ungerechtigkeit gegen die strebsame Production, wenn man so trostlose, wie schädigende Zustände bei uns weiter bestehen lassen oder noch grösser ziehen wollte, jetzt, wo wir alle Tage erfahren können, dass unsere Obstindustrie einer hochentwickelten und sehr scharfen Concurrenz des Auslandes gegenüber schon einen sehr schweren Stand hat.

Ich zweifle nicht daran, dass es Leute geben wird, die mich daran erinnern würden, dass, namentlich in der Obstverarbeitung, auch ein Dilettant ein Product erzeugt haben könne, dem nur noch auf einer Ausstellung durch Urtheil der Preisrichter und eine recht schöne Medaille die höchste und unfehlbarste Anerkennung verschafft werden müsse, worauf sich dann das Weitere von selbst finden lassen werde.

Um einer solchen Erinnerung zuvorzukommen, will ich gleich jetzt bemerken, dass ich mit vielen Gesinnungsgenossen die höchste und unfehlbarste Anerkennung eines Productes darin erblicke, wenn dasselbe die Feuerprobe der öffentlichen Meinung schon mit Ehren bestanden hat, das heisst in unserem Falle, wenn seine Marktfertigkeit bereits zweifellos erwiesen ist!

Das wolle man dem Dilettantismus durch das Schlüsselloch der festverschlossenen Thür der Ausstellung zurufen und ihm den guten Rath geben, er möge seine Sorten, Entdeckungen und Erfindungen so lange für sich behalten, bis er damit als Geschäftsmann aufzutreten sich getraue.

Wenn erst auf diese Weise unsere Obstausstellungen für die Aufnahme von unnützem und schädigendem Ballast verschlossen sein werden, dann wird auch die Kaufmannschaft, die bisher sehr wenig Vertrauen zu dem überall hin ausposaunten Fortschritte im Obstbau und in der Obstverwerthung gezeigt hat, auf den Ausstellungen sich einfinden, um ihren Bedarf da einzukaufen, wo ihr bei einem ungetrübten Ueberblick die beste Gewähr geboten wird, dass sie marktfähige Waare erlangen kann.

Und dann wäre ein grosser Schritt zur Hebung des Obstbaues und der Obstverwerthung gethan!-

OBSTVERWERTHUNG.

Volkswirtschaftliche Bedeutung der Obstweinerzeugung.

Referat, erstattet auf dem land- und forstwirtschaftlichen Congress zu Wien 1890 von Adolf Freih. v. Pereira-Arnstein, k. u. k. Consul in Nisch.

Der interessante Bericht, welchen Herr Vincenz Charousek über die im Auftrage des h. k. u. k. Ackerbau-Ministeriums in Wien unternommene Studienreise nach Frankreich über die Obstmostbereitung in jenem Lande erstattet und als Separatabdruck aus dem „Praktischen Obstzüchter“ veröffentlicht hat, gewährt ein recht anschauliches Bild über die Fortschritte, welche Frankreich seit dem letzten Decennium sowohl mit Bezug auf die Qualität, als auch auf die Erweiterung des Absatzes und der Vermehrung des Consums für Obstwein gemacht hat.

Referent hat diese Wahrnehmungen auf seinen Reisen in Frankreich, namentlich in der Normandie, bestätigt gefunden und gleich erfreuliche Wahrnehmungen auf diesem industriellen Gebiete auch in England und bezüglich Nordamerikas zu machen die Gelegenheit gehabt.

Der Cider und Birn (Cyder et Perry) hat in England und Amerika nicht nur unter der arbeitenden Bevölkerung allgemeinen Anklang, sondern auch in den fashionabelsten Clubs der Weltstadt Eingang gefunden.

Diese Fortschritte des Absatzes und Consums, welche in erster Linie durch die grössere Vollkommenheit und Güte des Productes bedingt ist, verdankt dieser Industriezweig vor Allem den epochemachenden Forschungen Pasteur's über das Wesen der Gährung und den ernstesten Studien und praktischen Versuchen, welche verschiedene Vereine und Comités in Frankreich, England und den Vereinigten Staaten an der Hand der Pasteur'schen Forschungen über die chemischen Bestandtheile der verschiedenen Fruchtsäfte, ihren Gährungsprocess u. dgl. anstellten. Diese Studien, deren Resultate in dem französischen Werke „Le Cidre“, von A. Hauchecorne in Iretot gesammelt und vom Woolhope-Club in Hereford (England) im englischen Werke „Cyder et Perry“ vor Allem niedergelegt wurden, lieferten ganz ausserordentliche praktische Erfolge.

Die Grundsätze, welche in diesen Werken über die Anforderungen, denen der Apfel- und Birnensaft entsprechen muss, um ein wirklich gesundes und angenehmes Getränk zu liefern, aufgestellt wurden, sind nun auch schon von den breiteren Schichten der landwirthschaftlichen Bevölkerung als richtig anerkannt worden; die auf Grund dieser Principien als anempfehlenswerth anerkannten Obstsorten werden allorts angepflanzt und nimmt hiedurch die Verbesserung in der Qualität der Apfel- und Birnensorten (Cidre et poiré) von Jahr zu Jahr zu. Erst in jüngster Zeit sind in sämmtlichen obgenannten Ländern grossartige Etablissements entstanden, welche die Erzeugung des Obstweines unter Anwendung der neuesten Mahl- und Pressmaschinen, Gähr- und Kellersysteme im grossen Style betreiben. Centren dieser Industrie sind in Frankreich die Normandie, in England das Deron Herefordshire, in Nordamerika die Stadt Boston.

Angesichts dieser Umstände wirft sich unwillkürlich die Frage auf, wie es bei uns zu Hause in Oesterreich um diesen Zweig der landwirthschaftlichen Industrie bestellt ist, welcher für einige unserer Provinzen einen Lebensnerv bildet. Es liesse sich die volkswirtschaftliche Bedeutung, welche diesem Industriezweige innewohnt, nicht deutlicher und richtiger präcisiren, als dies im Schlusssatze des Berichtes des Herrn Charousek der Fall ist:

1. Die hygienischen Vortheile gegenüber den anderen alkoholischen Getränken, z. B. dem Biere, welche schon der alte Julien de Paulmier, Leibarzt der letzten Könige im Hause der Anjou, pries;
2. in der intensiveren Verwerthung des Productes selbst und dadurch in der Steigerung der Bodenrente.

Es darf nun wohl constatirt werden, dass das Interesse an der vorliegenden Frage auch bei uns eine immer allgemeinere und lebhaftere wird. Die Lage, in der sich jedoch momentan die Obstweinerzeugung in Oesterreich befindet, ist keineswegs eine erfreuliche.

Wir stehen nämlich in unseren obstmostproduzierenden Provinzen bezüglich der Obstweinerzeugung beiläufig auf jener Stufe, auf der sich die Engländer und Franzosen vor circa 20 Jahren befanden.

Dank dem land- und forstwirtschaftlichen Congress wird nun eine überaus willkommene und geeignete Gelegenheit geboten, auch bei uns die Frage, auf welche Weise auf eine Hebung der Obstweinerzeugung hingewirkt werden könnte, einer fachlichen Erörterung zu unterziehen, welche eventuell geeignet wäre, ihre Früchte sogar über die Dauer des Congresses hinaus zu tragen.

Bei Stellung der diesbezüglichen Anträge, über deren Thunlichkeit und Zwecklichkeit die Herren Congressmitglieder zu entscheiden haben werden, möchte ich nur vorausschicken, dass ich die Priorität der im Nachfolgenden anempfohlenen Massnahmen keineswegs als mein Eigenthum vindicire. Dieselben haben sich vielmehr jenen Vorgang zum Vorbild genommen, welchen die Franzosen und Engländer befolgten, um zu so ausserordentlich günstigen Resultaten, wie sie factisch erzielt wurden, zu gelangen.

Indem ich die einzelnen Punkte nur kurz präcisire, behalte ich mir eine eingehendere Erörterung hierüber für die Congresssitzung vor und stelle folgende

Anträge:

A. Constituirung einer aus Mitgliedern der verschiedenen landwirthschaftlichen und pomologischen Vereine und anderen Fachleuten bestehenden Commission, welche die Förderung einer rationellen Bereitung des Obstweines zur Aufgabe hätte.

Die Thätigkeit der Commission wäre eine dreifache, und zwar:

1. a) Chemische Analyse der bisher angepflanzten Mostobstsorten nach ihren Bestandtheilen (Zucker, Tannin, Säure, Extract u. s. w.). Zu diesem Zwecke sollen drei Versuchsstationen errichtet werden, eine in Wien (Klosterneuburg), eine in Linz (dortselbst wurde bereits eine Station mit allen erforderlichen Apparaten und Instrumenten im verflossenen Jahre errichtet), eine dritte Versuchsstation eventuell in Graz.

- b) Feststellung einer einheitlichen Nomenclatur sämtlicher Mostobstsorten der verschiedenen Kronländer und Erforschung des Ursprunges (Abstammung) derselben.
- c) Katalogisirung aller Sorten und Eintheilung derselben auf Grundlage ihrer praktischen Verwerthung zur Obstweinerzeugung.
- d) Sortirung sämtlicher Mostobstsorten in empfehlenswerthe und verwerfliche.

2. Anstellung von analytischen Versuchen mit fremdländischen Mostäpfeln, welche ein besonderes Renommé im Auslande geniessen, behufs eventueller Naturalisirung derselben in den heimatlichen Obstgärten.
3. Fortdauernde Einflussnahme auf Grund der gewonnenen Erfahrung auf die Landbevölkerung behufs Anbaues der als empfehlenswerth classificirten Sorten durch Belehrung über die verbesserten Methoden der verschiedenen Proceduren bei der Obstweinerzeugung.
4. Hiezu käme die jeweilige Veröffentlichung der von Jahr zu Jahr gewonnenen Resultate und schliesslich die Herausgabe eines Werkes, in welchem nach französischem und englischem Vorbilde sämtlicher unserer Mostobstsorten nach ihren chemischen Bestandtheilen katalogisirt und nach ihrer Verwendbarkeit zur Bereitung eines wirklich gesunden und angenehmen Getränkes u. s. w. classificirt würden.

Eine solche Thätigkeit setzt die Existenz eines Centralorganes, welches aus den Delegirten verschiedener landwirthschaftlicher Vereine und Genossenschaften, anderen Fachleuten gebildet werden könnte, sowie die Unterstützung des h. k. u. k. Ackerbau-Ministeriums unbedingt voraus.

Sollte ad Antrag 1 die Constituirung einer derartigen Commission beschlossen werden, so könnte dieselbe entweder als ein vollkommen neues Institut errichtet werden, oder als eine Erweiterung des bereits in Linz zusammengetretenen Comités „zur Untersuchung des Pressobstes in Oberösterreich“, welches in seiner Sitzung vom 3. Mai 1. J. bereits beschlossen hatte, auch andere Vereine zur Arbeitsbetheiligung einzuladen; zu diesem Behufe könnten entweder ganz neue Statuten entworfen, oder die bereits entworfenen Statuten des obgedachten Comités ganz oder nur theilweise adoptirt werden.

- B. Im Falle der Constituirung der Commission sofortiger Beginn der pomologischen Arbeiten anlässlich der grossen temporären Herbstausstellung im laufenden Jahre.

In diesem Falle hätten die verschiedenen landwirthschaftlichen Vereine Niederösterreichs, Oberösterreichs, eventuell Steiermarks eingeladen zu werden, Obstmuster in bestimmtem Quantum an die Commission einzusenden behufs Vergleichung und Herstellung der Identität der jetzt zuweilen sehr verschiedene Namen führenden Sorten.

- C. Beginn der analytischen Untersuchung der verschiedenen Fruchtsäfte nach Schluss der Obstausstellung und Veröffentlichung der erzielten Resultate im kommenden Frühjahr.

* * *

Es ist die feste Ueberzeugung des Referenten, dass der obbezeichnete Vorgang, welcher, genau so in der Normandie befolgt, schon nach wenigen Jahren so ausgezeichnete Resultate aufwies, auch die Interessen, welche der land- und forstwirthschaftliche Congress und die Ausstellung im Hinblick auf die österreichisch-ungarische Monarchie im Auge hatte, wesentlich fördern würde. Es wäre gewiss erfreulich, wenn die land- und forstwirthschaftliche Ausstellung, welche in diesem Sommer im Prater so schöne Blüten entfaltet hatte, auch bezüglich der vorliegenden Frage: „der Hebung der Obstweinerzeugung in unserem Vaterlande“, Dank der Thätigkeit unseres Congresses nicht nur ephemere, mit dem Schlusse der Ausstellung hinweggefegte, sondern dauernde und sich stets mehrende Früchte tragen würde.

MITTHEILUNGEN.

Versammlung der Obstzüchter in Wien. Anlässlich der Herbst-Obstausstellung vom 5.—15. October 1. J. veranstaltet das Fach-Comité der Gruppe „Obstbau“ der allgemeinen land- und forstwirthschaftlichen Ausstellung eine Versammlung der Obstzüchter in Wien, bei welcher folgende Fragen zur Verhandlung kommen werden:

1. Welche Erfahrungen liegen vor über Doppelveredlungen bei Kern- und Steinobstsorten?
2. Welche Erfahrungen liegen vor über das Verhalten feiner Tafelsorten in rauheren und in geschützten Lagen, u. zw.: a) als Hochstämme, b) als Formbäume? Welche Sorten eignen sich am besten zur Anpflanzung in solchen Lagen?
3. Berathung und Beschlussfassung über eine Normalverpackung für den Tafelobst-Export und für gewöhnliche Marktobstsorten.

Die Einleitung der Frage 1 hat Herr Chr. Ilsemann, k. ungar. Obergärtner in Ungar.-Altenburg, jene ad 2 Herr G. Hook, Garteningenieur in Klosterneuburg, und jene ad 3 Herr G. A. Künstler, städt. Marktcommissär in Wien, übernommen.

Das Programm für die Versammlung wurde in folgender Weise festgestellt: Sonntag den 5. October, 7 Uhr Abends, gesellige Zusammenkunft in Puchtl's Restauration in der Ausstellung; Montag den 6., Dienstag den 7. und eventuell Mittwoch den 8. October, je um 4 Uhr Nachmittags, Verhandlung über die aufgestellten Fragen.

Verlängerung der land- und forstwirthschaftlichen Ausstellung in Wien. Das General-Comité hat beschlossen, die Dauer dieser Ausstellung bis inclusive 30. October 1. J. zu verlängern.

INHALT. Pomologie: Die Graue Herbst-Butterbirne. — Der Ribston Pepping. — **Praktischer Obstbau:** Düngung der Obstbäume. — **Krankheiten der Obstbäume:** Der Brand und der Krebs bei den Obstbäumen. — **Gehölzzucht:** Vom Schnitt der Kugelakazien. — **Ausstellungs-Angelegenheiten:** Von dem auf Obstausstellungen getriebenen Unfug und dessen Beseitigung. — **Obstverwerthung:** Volkswirthschaftliche Bedeutung der Obstweinerzeugung. — **Mittheilungen.**

Land- und forstwirtschaftliche Ausstellung in Wien.

ROTUNDE Grosse Ausstellung ROTUNDE

für
Land- und Forstwirtschaft, Kunst und Industrie.

Von 9 Uhr Früh bis 10 Uhr Nachts. **14. Mai bis 30. October.** Park und Rotunde elektrisch beleuchtet.

Eintritt 40 kr. — Sonn- und Feiertage 30 kr. — Kinderkarten 20 kr.

175

A. C. Rosenthal

Baumschulen

(derzeit 42 Joch umfassend)

Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.
empfehlte seine grossen Vorräthe von
Obstbäumen in allen Formen, **Alleebäumen**, **Ziergehölzen**, **Coniferen**, **Rosen**, **Obstwildlingen**, **Spargel-** und **Erdbeerpflanzen**,
sowie sein reich assortirtes Lager von
Gemüse-, Feld-, Gras-, Wald- und Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.

Wilhelm Klenert,

vorm. Klenert & Geiger,
I. steiermärkische
Obstbaum- u. Gehölzschulen
Graz, Steiermark,
auf der Reichs-Obstausstellung in Wien mit den höchsten Preisen ausgezeichnet, empfiehlt grosse Vorräthe von (176)
Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Gehölzen, Rosen etc.
Kataloge gratis.

100.000 Stück **Rosa canina**, verpflanzt, veredlungsfähig, stark 1000 St. 10 fl.
250.000 " **Süsskirschenwildlinge**, wurzelreich, verpflanzt 1000 " 3-12 "
200.000 " **Apfel- und Birnwildlinge**, verpflanzt 1000 " 6-20 "
80.000 " **Weissdorn**, verpflanzt, 3jähr., stark 1000 " 10 "
12.000 " **Ziersträucher**, stark, viele Sorten 100 " 10 "
Acer negundo, **Kastanien**, **Birken**, **Eschen**, **Aepfel- und Birnbäume**, **Kirschen-** (Kronenveredlung) und **Zwetschenhochstämme**, **schottische Zaunrose**, **Coniferen** und diverse einzelne Zierbäume empfiehlt (189)
Josef Mazanek, Kunst- und Handelsgärtner in Soudna per Jičín, Böhmen.

PRESSEN

für **Obstwein**, **Trauben-** und **Beerenwein** in neuester, vorzüglich bewährter Construction mit glasirtem Eisenbret oder mit Holzbret. Unerreicht in Leistung und Güte. Jahresabsatz 1000 Pressen und Obstmühlen. 460 Arbeiter. Preisgekrönt mit 250 Medaillen in Gold und Silber etc. **Specialfabrik für Pressen und Obstverwerthungs-Apparate.**
PH. MAYFARTH & Co. in WIEN
II. Taborstrasse 76, (182)
FRANKFURT a. M. und BERLIN N.
Agenten erwünscht. Wir versenden gratis und franco Kataloge und die Broschüre: „Der Beerenobstbau und Weinbereitung, Gemüsebau und Verwerthung“.

Obstbaum-Offert.

Vorrath 40.000 Stück in den besten Tafel- und Wirthschaftssorten.
Apfelhochstämme 10 St. fl. 4, 100 St. fl. 36; **Birnhochstämme** 10 St. fl. 5, 100 St. fl. 45; **Apfelpyramiden** 10 St. fl. 3.50, 100 St. fl. 30; **Apfelcordons**, auf Doucin veredelt, 1- u. Zarmige, 10 St. fl. 6-10; **Birnpfyrniden**, auf Quitte veredelt, 10 St. fl. 6.50, 100 St. fl. 60; **Bosnische Hauszwetschen**, **Pflaumen** und **Reineclauden**, Hochstämme 10 St. fl. 4, 100 St. fl. 35, **Pyramiden** 10 St. fl. 3.50; **Kirschen** und **Weichseln** 10 St. fl. 4, 100 St. fl. 36; **Aprikosen** 10 St. fl. 4; **Pfirsiche**, englische und französische Sorten, 10 St. fl. 4, 100 St. fl. 35; **Haselnüsse**, grosse italienische, 100 St. fl. 25. Ferner **Zierbäume**, **Ziersträucher** und **Nadelhölzer** für Gartenanlagen, grosse Vorräthe und billig. **Ribisel**, grossfrüchtige, 100 St. fl. 10; **Himbeeren**, immertragende, grosse, rothe, 100 St. fl. 10. **Rosa canina**, Waldstämme 1000 St. fl. 40.
Auf mehreren Ausstellungen erhielten meine Obstsorten die ersten Preise.
Kataloge gratis und franco. (193)

ADOLF CHWOIKA

Erstes slavonisches Gartenbau-Etablissement in **Essek**, Veröczer Comitát, Ungarn.

Obstbäumchen-Verkauf.

Aus den Baumschulen der k. u. k. Domäne Svoleňoves kommen im heurigen Herbst nachstehende veredelte Obstbäumchen zum Verkauf, als:
1000 Stück hochstämmige veredelte **Apfelbäumchen** à 35 kr.
700 " " " **Birnbäumchen** à 50 "
8000 " " " **Dolaner Zwetschenbäumchen** à 30 "
loco Bahnhof Svoleňoves.
Bei Abnahme von 100 Stück einer Gattung 5% Nachlass. — Emballage per 100 Stück 1 fl. (194)
K. u. k. Gutsverwaltung Svoleňoves,
am 1. October 1890.

Hiezu als Beilage zwei colorirte Fruchttafeln.

Der Fruchtgarten.

Illustrierte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht, Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

A. C. Rosenthal

Redigirt von

Chr. Ilsemann

k. u. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer in Albern bei Wien

und

k. Obergärtner am bot. Garten der landw. Akademie in Ungar.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig 5.— resp. Fracs. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 20.

16. October 1890.

V. Jahrg.

POMOLOGIE.

Der Doppelte Zwiebelapfel.

(Nach Mittheilungen des Herrn Palandt, Waisenhaus-Inspector a. D. in Hildesheim.)

Herr Palandt hält den Doppelten Zwiebelapfel für den besten Apfel für Ringel, da er 16—18 Procent Dörrproduct der allerfeinsten Qualität liefert, während die anderen Sorten kaum über 10—12 Procent hinauskommen. Herr Palandt schreibt über diese Sorte:

Zuerst steht bei uns fest, dass Doppelter Borsdorfer, Zwiebel-Borsdorfer und unser in Frage stehender Doppelter Zwiebelapfel drei ganz verschiedene Früchte sind.

Erstere beide sind getreu im „Illustr. Handb. der Obstkunde“ beschrieben und abgebildet. Ich erhielt dieselben durch Oberdieck in Reiseru, die von Diel herstammten und ausserdem sind sie hier in der Gegend unter ihrem richtigen Namen durch Oberdieck viel verbreitet worden.

Auch der Doppelte Zwiebelapfel kommt hier stellenweise häufig als Liebling der Obstzüchter und Obstkäufer vor. Er ist keineswegs eine neuere, hier aufgefundene Localsorte, wie die Herren Warnecke und Keidel irrthümlich glauben; ich habe denselben die Frucht gleich zu Anfang mit dem richtigen Namen bezeichnet.

Die neueren Baumschulbesitzer haben sich nicht so sehr für diese Sorte interessirt; es mussten eben immer die vom Deutschen Pomologen-Verein

empfohlenen Sorten gezüchtet werden, daher ist die Anzucht und Anpflanzung des Doppelten Zwiebelapfels in den letzten Jahren leider vernachlässigt.

Christ hat in seiner „Vollständigen Pomologie“ (Frankfurt a. M. 1889) auf Seite 186 den Apfel folgendermassen beschrieben:

„Dieser prächtige und vortreffliche Apfel vom allerersten Rang nimmt Antheil an des vorübergehenden (d. i. Zwiebel-Borsdorfer) Namen, wahrscheinlich bloß wegen seiner ebenfalls sehr flachen Gestalt; denn übrigens hat er keine Verwandtschaft mit ihm, so gut auch jener ist, sondern jeder hat seinen eigenen Parfum und Vegetation des Baumes. Seine Grösse ist ansehnlich, $3\frac{1}{2}$ Zoll breit und $2\frac{1}{2}$ Zoll hoch. Seine Blume ist sehr tief eingesenkt in einer schönen, glatten, weiten und schüsselförmigen Aushöhlung wie die Kurzstiele. Auch der kurze Stiel steht in einer weiten, tiefen Höhle, welche mit grauem Roste belegt ist, der oben auf der Wölbung der Frucht sich strahlenweise endigt.

Die Schale ist wachsartig, weissgelblich, rein, glatt, glänzend und auf der Sonnenseite schön roth (blass karmin) angelauten, das der Frucht ein gar liebliches Ansehen macht. Uebrigens ist die Frucht um und um mit starken, grauen, runden Punkten, die so ziemlich gleich vertheilt sind, besetzt, jedoch auf der Sonnenseite am stärksten und häufigsten vorkommen. Das Fleisch ist weiss, zart, fest, von einem stüssweinigen, reinetten-

artigen, vortrefflichen Geschmack mit vielem Gewürzparfum, der dem des trefflichen Goldpeppings nahe kommt.

Der Baum macht ein starkes Gewächs und treibt seine Aeste in gerader Richtung in die Höhe. Seine Sommerschosse sind rothbraun, hinten olivengrün, mit vielen weissen Punkten besetzt; die Augen klein, platt und haben platte Augenträger; das Blatt ist stark, herzförmig, lebhaft grün, glänzend, schifförmig gebogen, unten sehr wollig, stumpf gezähnt und hat Afterspitzen.“

In den neueren, uns zu Gesicht gekommenen Fachschriften habe ich nichts über unsere Frucht gefunden; wenn nicht etwa der von Lucas in seinen „Pomologischen Monatsheften“, Jahrg. 1878, S. 65, beschriebene und abgebildete Ortgies-Zwiebelapfel mit dem Doppelten Zwiebelapfel identisch sein sollte. Zwar sagt Lucas a. a. O., dass Ortgies-Zwiebelapfel von Ortgies Vater aus einem Kerne des Doppelten Zwiebelapfels erzogen worden ist. Das würde allerdings meiner vermutheten Identität widersprechen; indess hat mir der verstorbene Ortgies auch Reiser von seinem Zwiebelapfel gesandt, wovon ich noch zwei Probezweige habe, welche wiederholt trugen, aber in der Vegetation und Frucht dem Doppelten Zwiebelapfel so ähnlich waren, dass kaum Unterschiede aufgefunden werden konnten. Es wäre dieses ein seltenes Beispiel davon, wie aus dem Kerne einer Sorte dieselbe Sorte fortgepflanzt ist.

Im Jahrgang 1881 der „Pomologischen Monatshefte“ wird Seite 101 der Doppelte Zwiebelapfel unter den Obstsorten aufgeführt, die in den hohen Lagen von 6—800 Meter über dem Meere nach den Ergebnissen der Ausstellung in München 1879 noch gedeihen.

Anmerk. der Red. Wir wissen, dass diese Sorte in Oesterreich-Ungarn sich keiner bedeutenden Verbreitung erfreut; es sei daher an dieser Stelle auf die Sorte aufmerksam gemacht, um einstweilen Versuchspflanzungen derselben in verschiedenen Gegenden, Lagen etc. anzulegen. Sollte der eine oder andere der geschätzten Leser uns weitere Mittheilungen über das Vorkommen und Gedeihen der Sorte in Oesterreich-Ungarn machen können, wären wir ihm sehr dankbar.

PRAKTISCHER OBST- UND WEINBAU.

Ueber die Anzucht und Cultur der amerikanischen Reben.

Die Veredlung der amerikanischen Wildreben ist bei Wiederherstellung der verwüsteten Wein-

berge unumgänglich nöthig. Unsere alten guten Rebensorten verlieren aber dadurch nicht, im Gegentheil, sie gewinnen an kräftigem Wuchs und feinem Geschmack; so gibt z. B. die Rebensorte Malbeck, auf *Vitis riparia* veredelt, einen viel besseren Wein als sonst. Unser Rheinischer Riesling wächst auf dieser Unterlage um das Doppelte kräftiger und sein Geschmack ist fast noch besser wie der von wurzelechten Reben gewonnene. Hochfeine asiatische Reben, die vorher immer dürftiges Wachstum zeigten, trieben veredelt ganz prachtvoll. Einjährige Veredlungen zeigten gewöhnlich Triebe von 2—3 Meter Länge. An Fruchtbarkeit gewinnen sämmtliche Edelreben, und es ist nichts Aussergewöhnliches, dass 5jährige Veredlungen an 10 bis 15 Kg. Trauben liefern. Wer nur einigermaßen mit den Erscheinungen in der Pflanzenwelt vertraut ist, dem wird die Sache auch verständlich sein; sehen wir doch ganz Aehnliches bei Veredlung der übrigen Obstsorten auf Wildlinge.

Die leichteste Vermehrung ist die durch Stecklinge, welche, wenn wenig Steckholz ist, nur auf ein Auge geschnitten werden, und zwar 7 Mm. unter und 4—6 Mm. über dem Auge. Im April werden die Stecklinge dann in ein kaltes oder noch besser in ein lauwarmes Mistbeet gestopft und mit Fenstern bedeckt. Recht feucht gehalten, aber der vollen Sonne ausgesetzt, schlagen sie recht bald Wurzeln und wachsen bis zum Herbst zu schönen Pflanzen heran. Dieses Verfahren wird jedoch nur angewandt, wenn man theure und seltene Sorten stark vermehren will, sonst werden die Stecklinge gewöhnlich 40 Cm. lang geschnitten und bis an das letzte oder vorletzte Auge in 5 bis 10 Cm. weite Entfernungen in die Erde eingesetzt. Hier bewurzeln sie sich während des Sommers genügend, um dann im Winter veredelt und im Frühjahr gepflanzt zu werden.

Aus Samen geht die Vermehrung noch schneller von statten. Von allen Sorten bleibt sich jedoch nur *Vitis rupestris* treu; die anderen weisen nur etwa 20—50 Procent echte Pflanzen auf. Es gehört schon eine grosse Sachkenntniss und ein scharfer Blick dazu, um aus den Sämlingen eine genaue Auslese durchführen zu können; man hat aber bei der Sämlingszucht die Aussicht — wenn das Glück hold ist — einen guten und besonders brauchbaren Sämling zu finden, der dem Rebenzüchter zu einer Quelle der Freude und des Wohlstandes werden kann. Vor der Aussaat werden die Samen alle 14 Tage im Wasser gequellt, dann etwa Mitte April in die Erde gebracht und bis zur vollendeten Keimung sehr feucht gehalten. Im Herbst sind die meisten Wildlinge zur Veredlung und die Edelsämlinge zum Auspflanzen im kommenden Frühjahr stark genug.

Hinsichtlich der Bezugsquellen für Samen theile ich mit, dass letzterer von allen grösseren Samenhandlungen Süd-Frankreichs bezogen werden kann. Die grösste Auswahl und die billigsten Preise habe ich jedoch in dem Katalog von Vilmorin Andrieux & Comp. in Paris gefunden.

H. A.

Die Verhandlungen der Obstzüchter auf der Obstausstellung in Wien. *)

Am 6. October wurde die Versammlung der Obstzüchter durch den Obmann-Stellvertreter des Fach-Comités der Gruppe „Obstbau“ der Allgemeinen land- und forstwirtschaftlichen Ausstellung in Wien, Herrn Regierungsrath Schön, welcher in Verhinderung des Obmannes, Herrn Abt Karl, den Vorsitz führte, eröffnet. Hiebei kam zunächst die Frage II in Verhandlung: „Welche Erfahrungen liegen vor über das Gedeihen feiner Tafelsorten in rauhen und geschützten Lagen: a) als Hochstamm, b) als Formbaum?“ und welche Sorten sind die besten?“

Herr G. Hock aus Klosterneuburg, welcher das Referat übernommen hatte, führte aus, dass bei Anpflanzung feiner Tafelsorten, von welchen zunächst Aepfel und Birnen in Betracht zu kommen hätten, in rauhen Lagen grosse Vorsicht geboten sei, weil die Früchte niemals jene Ausbildung in Form und Grösse noch in der Farbe erlangen, noch auch jene Harmonie an Zucker- und Säuregehalt, welche ihnen unter günstigen klimatischen Verhältnissen so hohen Werth verleihen. In rauhen Lagen wird sonach von der Anpflanzung feiner Tafelsorten häufig abgesehen oder doch auf solche Sorten gegriffen werden müssen, welche auch eine wirtschaftliche Verwendung gestatten. Indem der Referent zunächst die Verhältnisse Niederösterreichs in's Auge fasst, empfahl er je fünf Apfel- und Birnsorten sowohl für die rauhen als auch geschützten Lagen als Hochstämme und Formbäume. Nach langer eingehender Debatte, an welcher insbesondere auch die aus Deutschland anwesenden Preisrichter, nämlich Baumschulbesitzer Gaucher aus Stuttgart und Oberhöfgartner Bayer aus Hannover mit lebhaftem Interesse theilnahmen, einigte sich die Versammlung über nachstehende Sorten:

A. Aepfel.

I. Für rauhe Lagen: a) als Hochstämme: 1. Englische Winter-Goldparmäne, 2. Grosse Kasseler Reinette, 3. Baumann's Reinette, 4. Parker's Pepping, 5. Weisser Astrachan; b) als Formbäume: 1. Harbert's Reinette, 2. Londoner Pepping, 3. Landsberger Reinette, 4. Ribston's Pepping, 5. Graue französische Reinette.

II. Für geschützte Lagen: a) als Hochstämme: 1. Canada-Reinette, 2. Carmeliter-Reinette, 3. Ananas-Reinette, 4. Gravensteiner, 5. Gelber Bellefleur; b) als Formbäume: 1. Weisser Winter-Calville, 2. Findling von Bedfordshire, 3. Orleans-Reinette, 4. Gold-Reinette von Blenheim, 5. Gelber Bellefleur.

B. Birnen.

I. In rauher Lage: a) als Hochstämme: 1. Liegel's Winter-Butterbirne, 2. Gute Louise von Avranches, 3. Josefine von Mecheln; b) als Formbäume: 1. Gellert's Butterbirne, 2. Holzfarbige Butterbirne, 3. Diel's Butterbirne, 4. William's Christbirne, 5. Bezy de Montigny.

*) In einem Sonderartikel kommen wir noch auf diese Verhandlungen zurück.
Die Red.

II. In geschützten Lagen: a) als Hochstämme: 1. Blumenbach's Butterbirne, 2. Weisse Herbst-Butterbirne, 3. Graue Herbst-Butterbirne, 4. Liegel's Winter-Butterbirne, 5. Virgouleuse; b) als Formbäume: 1. Präsident Grévy, 2. Winter-Dechantsbirne, 3. Olivier de Serres, 4. Herzogin von Angoulême, 5. Colonel's Herbst-Butterbirne.

* * *

Dienstag den 7. October wurden die Berathungen zu Ende geführt. Herr Ilsemann, königl. Obergärtner in Ungarisch-Altenburg, referirte zunächst über die Frage: „Welche Erfahrungen liegen vor über die Doppelveredlung von Kern- und Steinobstsorten?“ Er erläuterte die Bedeutung dieser Frage und wies darauf hin, dass beispielsweise höchst werthvolle Birnsorten die Veredlung auf Quittenunterlagen nicht vertragen und zu ihrem guten Gedeihen einer Zwischenveredlung bedürfen. Ebenso eignen sich die meisten Kern- und Steinobstsorten nicht zur Erziehung schöner und kräftiger Hochstämme, weshalb auch zu diesem Zwecke die Zwischenveredlung angewendet werden müsse. Die Frage sei eben so wichtig für den Baumschulbesitzer, dem daran gelegen sein müsse, möglichst bald verkaufsfähige Bäume zu erziehen, wie für den Obstzüchter, welcher Bäume von guter und dauerhafter Tragbarkeit pflanzen will. Nach längerer eingehender Berathung wurden 22 Apfel-, 12 Birnen- und eine Pflaumensorte namhaft gemacht, welche zu dem angegebenen Zwecke am besten geeignet und von den Baumschulbesitzern zu verwenden wären.

Hierauf leitete Herr Künstler, städtischer Marktcommissär in Wien, die Frage: „Berathung und Beschlussfassung über eine Normalverpackung des Obstes, und zwar: a) als Handelswaare, b) als gewöhnliche Marktrucht“, ein. Aus seiner Berufspraxis, sagte der Redner, sei er in der Lage, zu constatiren, dass alljährlich unglaubliche Mengen Obstes in Folge mangelhafter Verpackung in verdorbenem Zustande auf den Markt kommen und der Vernichtung zugeführt werden müssen. Er demonstirte an mitgebrachten Körben und Gefässen die verschiedenen Verpackungsmethoden, in welchen aus Böhmen, Ungarn, Steiermark, Görz, Südtirol und Frankreich das Obst auf den Wiener Markt gelangt, und erörterte deren Vor- und Nachteile. Nach kurzer Berathung wurde die Nothwendigkeit eines gemeinsamen Zusammengehens der Obstproducenten mit den Händlern betont; sollten aber letztere sich ablehnend verhalten, so hätten die Züchter den directen Verkehr mit den Consumenten anzustreben und hiezu locale Obstgenossenschaften zu bilden.

Weiter wurde der Wunsch ausgesprochen, der niederösterreichische Landes-Obstbauverein möge im Herbste 1891 eine Ausstellung von Obst in Versandtcolliis und einen Obstmarkt veranstalten, woran nicht nur die Producenten, sondern auch die Händler theilnehmen könnten.

Zum Schlusse sprach der Vorsitzende, Herr Regierungsrath Schön, den Anwesenden für ihre lebhafteste Betheiligung den Dank aus und schloss die Versammlung.

*

Welche Massnahmen wären zu ergreifen, um dem schädigenden Einfluss unreeller Baumschulen, Baummärkte und der wandernden Baumhändler vorzubeugen?

Referat, erstattet auf dem land- und forstwirtschaftlichen Congress zu Wien im September 1890 von Christian Ilsemann, königl. Obergärtner in Ungar.-Altenburg.

Die Beantwortung der gestellten Frage ist wohl am leichtesten, wenn ich vor Allem unseren Baumschulbetrieb im Allgemeinen bespreche und dann im Laufe dieser Besprechung auf die Mängel desselben hinführe und Vorschläge mache zu deren Abhilfe.

Es ist eine nicht zu leugnende Thatsache, dass ein Gegenstand, sobald er die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich zieht, eine Menge Förderer findet, die alle bemüht sind, der guten Sache zu nützen. Bekanntlich gibt es auf dem Arbeitsfelde der Obstbaumzucht eine Menge Theoretiker, welche in der Studirstube, am Schreibtische den Obstbaum ziehen und auf dem Papiere die wunderbarsten Theorien und abenteuerlichsten Obstbaumformen ersinnen, Formen, welche sich niemals in's Praktische übertragen lassen, und wenn sich Jemand die Mühe nimmt, diese Formen in der Natur nachzubilden, erntet er niemals oder ganz selten Früchte an derartigen Bäumen.

Für den heutigen gesammten Obstbaumschulbetrieb ist die in unserer Zeit so modern gewordene reiche Sortenwahl ein ganz gefährlicher Hemmschuh. Seit Jahren schon leiden wir und unser gesammter Obstbau an dieser pomologischen Krankheit — leider ist es noch lange nicht überall gelungen, diesen theoretischen Ring zu sprengen.

So lange von gewisser Seite immer auf's Neue gelehrt wird, dass die heutige Pomologie die Grundlage des Obstbaues sei, so lange bleibt unser Baumschulbetrieb lückenhaft — so lange erreicht unser Obstbau nicht jene Vollkommenheit, welche man bestrebt ist, ihm zu geben. Die Pomologen behaupten, die Pomologie sei der Grundstein des Obstbaues — sie haben in einer Beziehung recht; ich aber behaupte und ich glaube, mit mir werden noch eine grosse Anzahl Fachmänner gleichen Sinnes sein, dass jener Obstbau, welcher ausschliesslich Erwerbszwecken dient, also der productive Obstbau seine Grundlage in der Obstbaumzucht besitzt, darum sage ich, in der guten und regelrechten Erziehung eines Obstbaumes liegt die Grundlage für die Rentabilität des Obstbaues.

So wie es nun im Leben gute und schlechte Erzieher gibt, so haben wir auch im Baumschulfach eine grosse Anzahl schlechter Baumzüchter; leider ist bei uns das Verhältniss der guten Baumzüchter zu den schlechten Baumzüchtern ein sehr ungünstiges, indem wir weit mehr schlechte als gute Baumzüchter haben; in anderen Ländern, in Deutschland, in Frankreich, ist das Verhältniss umgekehrt, dort überwiegen bereits die guten die schlechten.

Es ist die Ausbildung der jungen Gärtner in der Baumzucht eine sehr mangelhafte; dieses der Grund, warum wir so viele schlechte Baum-

züchter haben — ein anderer Grund des Ueberwiegens der schlechten Baumzüchter und einer grossen Zahl von Baumschulen, welche kaum eine mittelmässige Waare produciren, liegt in den acht-tägigen Obstbaucursen, wo man gewissermassen auf der Schnellpresse die Obstbaumzüchter heranbilden will; es ist diese verkehrte und dazu mangelhafte Ausbildung der Baumzüchter, der Obstbaumwärter der fleissigste Förderer so vieler Winkelbaumschulen, so vieler unreeller Baumschulgeschäfte.

Will ein Geschäft gute Waare liefern und seinen Kundenkreis reell bedienen, so ist es unerlässlich, dass die Erzeugung der Waare gründlich gelernt werde — d. h. neben den manuellen Fertigkeiten muss der Betriebsleiter, der Baumzüchter auch eine wissenschaftliche Ausbildung genossen haben; ist dies nicht der Fall, so ist und bleibt er ein Stümper; sein ganzes Arbeiten ist dem Zufall überlassen. Die Erziehung eines Obstbaumes lässt sich aber nicht mit dem Zufall oder einem schablonenmässigen Arbeiten vereinen — in allen jenen Baumschulen, in welchen nach einer gewissen Schablone gearbeitet wird, werden wir nie ein gutes Baummaterial finden; derartig geleitete Baumschulen sind nimmer im Stande, dem Obstbau das zu bieten, was von ihm, um einträglich zu sein, gefordert wird; sie sind ausser Stande, mit einer guten Waare concurrenzfähig auf dem Markte zu erscheinen.

Bei uns ist man immer, selbst in massgebenden Kreisen, leider noch oft der Ansicht, dass die Obstbaumzucht Gemeingut des Volkes werden müsse. Diese Ansicht ist grundfalsch; nicht die Obstbaumzucht muss Gemeingut des Volkes werden, sondern die Obstbaumcultur, die Obstbaumpflege, der Obstbaumschutz. Dadurch, dass wir jeden Hinz und Kunz in acht- oder meinetwegen auch vierzehntägigen Obstbaucursen zum Baumzüchter machen wollen, dadurch, dass jedes Schulkind in der Schule schon unterrichtet wird, wie die Obstbäume aus Kernen erzogen und veredelt werden, dadurch, dass man die Hauptkraft der Förderung darin erblickt, dass jeder Lehrer sich mit Baumschulbetrieb befasse und sich bemühe, recht viele Bäume zu ziehen, die dann an die Gemeindemitglieder um Vorzugspreise u. s. w. abgegeben werden, dadurch sind wir dahin gekommen, dass wir durchschnittlich mehr schlechte und mittelmässige Bäume ziehen als gute und in den privaten und öffentlichen Anpflanzungen so viel schlechte Obstbäume finden.

Die Folgen dieses falschen Unterrichtes machen sich überall da bemerkbar, wo man mit besonderem Fleisse und Eifer an die Arbeit ging, Baumschulen zu gründen. Die kleinen Privatbaumschulen sind wie Pilze aus der Erde gewachsen; leider hat sich bisher kein Mensch darum bekümmert, selbst unsere Behörden nicht, was für Bäume in diesen Baumschulen erzogen werden und mit welcher Sortenwahl in diesen Geschäften gearbeitet wird. Fast nichts als Krüppel und Schwindsuchtcandidaten bringen diese Baumschulen fertig. Die Folgen hievon sind, dass man in sehr vielen Gegenden mit dem Obstbau nicht vom Flecke kommt; jahrelang stehen die an Ort und Stelle gepflanzten Bäume da, einen verzweifelten Kampf zwischen Tod und Leben führend;

dadurch, dass eine solche Pflanzung nie gedeiht, noch weniger Früchte bringt, entstehen dann in der Bevölkerung die irrigen Ansichten, dass der Obstbaum in der Gegend nicht gedeihen wolle. Dass die Leute aber schlechte und kranke Bäume gepflanzt haben, wissen sie nicht, da sie ja nicht einmal im Stande sind, einen guten Obstbaum von einem schlechten zu unterscheiden; es ist daher wohl dringend geboten, dass wir unsere Obstbauern vor Allem erst einmal aufklären, wie eigentlich ein gut gezogener, gesunder Obstbaum aussehen muss.

Die Obstbaumzucht lässt sich niemals nebenbei erlernen und betreiben, und wenn es auch Hunderte behaupten, so sind sie doch noch immer den Beweis schuldig geblieben; jene Leute, welche dennoch an dem gerügten Standpunkt der Obstbaumzucht festhalten, sind entweder selbst keine Baumzüchter oder aber sie befürworten den Schlen-drian. Will sich Jemand in der Obstbaumzucht im Baumschulbetrieb ausbilden, so gehört dazu eine langjährige praktische und theoretische Ausbildung, nicht aber ist es möglich, wie ich schon einmal erwähnte, dieses Kunststück in vier Wochen auf irgend einem Obstbau-Institute fertig zu bringen. Fleiss, Ausdauer und Intelligenz sind die ersten Bedingungen, welche ein Baumzüchter haben muss, diese einzig und allein geben ihm die Directive der Arbeit; mangelt es an dem einen oder anderen, so wird Pfuscherarbeit gemacht und — geliefert.

Die Sachlage einer guten Obstbaumzucht ist die: klimatische, örtliche und Bodenverhältnisse, die einzelnen Sorten, ihre Wachstumsverhältnisse, ihre Kronen- und Formbildung und noch eine ganze Anzahl anderer Bedingungen spielen bei dem gesammten Baumschulbetriebe eine so wichtige Rolle, dass kein Mensch alles dieses in vier Wochen zu lehren und zu lernen im Stande ist. Aus diesem Grunde überlassen wir die Anzucht der Obstbäume den von der Pike auf gedienten und in allen Disciplinen der Baumzucht vollkommen ausgebildeten Fachleuten. Dem Landwirth den Acker und das Vieh, dem Lehrer die Schule, dem Handwerker sein Handwerk, dem gelernten Baumzüchter aber überlassen wir die Baumschule!

Jeder reelle Baumzüchter wird und muss sich bestreben, durch Abgabe von mustergiltig gezogenen, guten, gesunden Bäumen das Ansehen seines Geschäftes zu heben; er wird sich befeissen, immer bessere, schönere Bäume zu liefern aus dem sehr einfachen Grunde, damit er mit seiner Waare erfolgreich und concurrenzfähig auf den Markt kommen kann — sein Streben ist auf die Gewinnung neuer Absatzgebiete gerichtet.

Oesterreich und auch Ungarn sind für deutsche und französische Baumschulgeschäfte ein noch durchaus dankbares und lohnendes Absatzgebiet. So betäubend diese Thatsache für unseren gesammten Baumschulbetrieb ist, so wirft sie auch einen dunklen Schatten nicht nur allein auf unsere heutigen Baumschul-, sondern auch auf die gesammten gärtnerischen Verhältnisse. Darum ist es eine dringende Nothwendigkeit, dass wir allen Ernstes an eine gründliche Neugestaltung unserer Verhältnisse denken.

Soll unser Baumschulwesen neu erblühen, so gehen wir daran, aus den Unterrichtsplänen der Seminarien, der Ackerbauschulen die Obstbaumzucht zu entfernen, statt derselben lehre man aber in gründlicher Weise die Obstbaumpflege; durch eine umfassende Lehre der letzteren nützen wir dem Gemeinwohl. Ueber das Pflanzen, Beschneiden, Reinigen und Anbinden der Obstbäume, über Krankheiten und Schutzvorrichtungen, über schädliche und nützliche Insecten, über die richtige Erntezeit und Aufbewahrung des Obstes, die Verpackung der Früchte für den Markt, die Verwerthungsmethoden, den Obsthandel wird heutigen Tages sehr wenig gelehrt und doch sind es gerade diese Lehrgegenstände, welche für unseren Obstbau einen wirklichen, praktischen Nutzen schaffen. Das im Schulgarten angepflanzte Material bietet für einen solchen Unterricht die besten Demonstrations-objecte; es können den Schülern die Resultate der Arbeit täglich vor Augen geführt werden; durch ein solches Vorgehen wird der Schulgarten das, was er sein soll, ein Mustergarten für die allgemeine Anpflanzung. Streben wir vor allen Dingen dahin, erst einmal in der Arbeit erfahrene, tüchtige, praktische Obstbaumpfleger zu bekommen. Ein in der Obstbaumpflege wohlgelehrter Mann wird es mit Leichtigkeit dahin zu bringen verstehen, dass er einen gutgezogenen, gesunden Obstbaum von einem schlechten, kranken, in seiner Anlage verpfuschten Baum zu unterscheiden versteht: er wird zur Anpflanzung in seinem Bezirke Bäume letzterer Art niemals zulassen. Eine unausbleibliche Folge dieser Massregel wäre dann, dass den unreellen Baumschulen das Absatzgebiet verkleinert, wo nicht ganz entzogen wird. Wollen derartige Geschäfte in Zukunft erfolgreich in die Concurrenz treten, müssen sie entweder mustergiltige Waare liefern oder die Obstbaumzucht wegen Mangel an Absatz aufgeben.

Von unserem bisherigen gesammten Obstbaumhandel können wir noch lange nicht sagen, dass bei der herrschenden scharfen Concurrenz nur die gut geleiteten und rationell betriebenen Baumschulen die Oberhand haben und den Markt mit ihrer Waare beherrschen. Im Gegentheil, es hat in unserem Baumhandel die denkbar schmutzigste Concurrenz der Welt durch die Ueberhandnahme der Winkelbaumschulen in geradezu gefahrdrohender Weise für die Zukunft unseres gesammten Obstbaues ausgebildet. Dass das Geschäft dieser Winkel- und anderer höchst unrationell betriebenen Baumschulen bei uns so bedauerliche Fortschritte macht, ist zum grossen Theile in dem Umstande zu suchen, dass die baumbedürftige Bevölkerung durch allerlei falsche Lehren über Baumzucht, über den Obstbau im Allgemeinen irreführt worden ist, und zwar so irre, dass die Leute gar nicht wissen, wie eigentlich ein gut gezogener, gesunder Obstbaum aussieht; ich habe hier ganz speciell den Hochstamm und den Halbhochstamm vor Augen.

Ich erachte es deshalb für sehr nothwendig, dass wir unseren Obstbauern vor Allem erst einmal in Kenntniss setzen, wie ein Obstbaum, der für die Anpflanzung tauglich, aussehen muss. Eine einfache, im volksthümlichen Style gehaltene Be-

schreibung, womöglich mit Beilagen bildlicher Darstellungen gut gezogener Bäume, müsste in tausend und aber tausend Exemplaren unter der Bevölkerung verbreitet werden. In einem besonderen Schlusssatze sei dann noch zu bemerken, jeden Baum von der Anpflanzung, vom Handel auszuschliessen, welcher den in der Beschreibung aufgestellten Anforderungen nicht entspricht.

Eine solche Beschreibung könnte etwa folgendermassen lauten:

Sorgfältig sind die für Klima, Boden und Lage geeigneten Obstarten und Sorten in gut bewurzelten, mit geradem, glattem, flechten- und moosfreiem, kräftigem, kegelförmigem Stamm und regelmässig geformter Krone versehenen, höchstens sechs Jahre alten Bäume aus zuverlässigen Quellen zu wählen u. s. w.

Wie dankbar und von unberechenbarem Nutzen wäre das Vorgehen der Fachvereine, wenn dieselben feststellen und durch Bild und Wort verbreiten möchten, in welcher Höhe die Krone beim Hochstamme zu beginnen hat, also ob der Stamm 1·90, 2 oder 2·50 Meter Höhe haben soll; welches die zweckentsprechendste Form der Krone ist, ob die Pyramiden- oder die Kesselform und ob die Aeste der Krone fünf Jahre so kurz wie Weidenstumpfe zurückgeschnitten werden sollen, mit einem Worte, es müssen ganz bestimmte Thesen ausgearbeitet werden, wie der zur Anpflanzung kommende Obstbaum aussehen soll. Durch ein solches gemeinsames Vorgehen würden die Baumschulen erfahren, welche Ansprüche man an einen guten Obstbaum zu stellen gesonnen und berechtigt ist.

Ein derartiges allgemeines Vorgehen würde durchaus praktische Erfolge haben und eine sichere Gewähr dafür bieten, dass die schlechten Bäume mehr und mehr aus den Obstbaumpflanzungen verschwinden. Nicht oft genug können wir darauf aufmerksam machen, wollen wir den Obstbau einer gesunden Entwicklung zuführen, muss derselbe dem grünen Tische, der bürokratischen Schablone gewisser Vereine und Fachleute (?) entzogen werden. Wollen wir ernstlich dahin arbeiten und streben, dass die Obstbauern ein gutes Baummaterial erhalten, führen wir in unserem Baumschulbetriebe bessere, zweckentsprechendere Culturmethoden, zweckmässigere Erziehungsmethoden der Obstbäume ein. Sind dieselben dann erst einmal Gemeingut aller Baumschulbesitzer geworden, dann werden die schlechten, krankhaften Obstbäume von selbst vom Markte verschwinden.

Ich will an dieser Stelle nur auf eine Erziehungsmethode aufmerksam machen, welche in unserem Baumschulbetriebe heutigen Tages fast noch überall angewandt wird, es ist die „Dittrich'sche Erziehungsmethode des Hochstammes“. Von allen einsichtsvolleren, dem Fortschritte der Zeit folgenden Männern Deutschlands ist diese veraltete Methode längst aufgegeben; auch ich bin in den meiner Leitung unterstehenden königl. Baumschulen seit Jahren von der Dittrich'schen Erziehungsmethode abgegangen, weil ich durch die Praxis belehrt worden bin, dass ich ohne Anwendung der Dittrich'schen Erziehungsmethode viel bessere, viel schönere, gesündere Bäume

erziehe, welche allen Anforderungen, die man an einen regelrecht gezogenen Baum zu stellen berechtigt ist, vollkommen genügen. Ein anderer Fehler bei der Erziehungsmethode des Hochstammes ist die durchaus nicht fachgemässe Behandlung der Kronenäste; so lange unsere Baumschulen daran festhalten, die Kronenzweige des Baumes jährlich auf einige wenige Augen zurückzuschneiden, derart, dass die ganze Krone mehr das Aussehen eines Weidenstumpfes hat, so lange werden die Bäume die Anforderungen, welche an eine regelrechte, schön formirte Baumkrone gestellt werden, niemals erfüllen. Durch die Anwendung des langen Kronenschnittes bin ich dahin belehrt worden, dass die Bäume besser gedeihen, eine schönere Gestalt annehmen, allen Beschädigungen, Krankheiten etc. leichter widerstehen; auch tritt die Tragfähigkeit jener Bäume, welche nach dem langen Kronenschnitt behandelt werden, entschieden früher ein, als bei den nach der alten Methode behandelten Bäumen. Es ist mir durch die Praxis nach jahrelangen Beobachtungen und vielseitigen Versuchen bestätigt worden, dass es durchaus fehlerhaft ist, die Kronenäste durch 4—5 Jahre auf kleine Stumpen zurückzuschneiden und die Seitenzweige — welche der Ast zu seiner Entwicklung und Ernährung so nothwendig braucht, alle zu beseitigen — das Resultat ist, dass man durch diese Erziehungsmethode eine ganz regelrechte dornenbuschähnliche Krone bekommt. Wer sich von der Wahrheit meiner Angaben überzeugen will, dem empfehle ich, die am Ausstellungsplatze ausgepflanzten Hochstämme zu besichtigen — einige Aussteller haben die Baumkrone total verschnitten. Was soll nun aber der Laie, der Obstbauer mit solchen in der Anlage gänzlich verfehlten Bäumen anfangen? Entweder wird nochmals verständnisslos darauf losgeschnitten oder man überlässt die Baumkrone ihrem Schicksale.

* * *

Soll der unreelle Baumhandel dem schädigenden Einfluss auf die Entwicklung der Obstcultur entzogen werden, so ist vor Allem nothwendig:

1. Eine Neugestaltung des Unterrichtes in der Obstbaumzucht. Auf die Ausbildung tüchtiger Baumzüchter vom theoretischen wie vom praktischen Standpunkte ist ein ganz besonderes Gewicht zu legen.

2. Ueberlassen wir den Baumschulbetrieb vorzugsweise den Handelsbaumschulen; in Schulgärten, Gemeindegärten und dergleichen Anlagen möge man statt Baumschulbetrieb ausschliesslich Obstbaumcultur, Obstbaumpflege, Obstbaumschutz, Obstverwerthung u. s. w. lehren.

3. Die abzuhaltenden Baummärkte sind entweder ganz aufzulassen oder, sollte die Durchführung auf Schwierigkeiten stossen, dürfen dieselben nur unter der Controle behördlich ernannter Fachorgane stattfinden. Es muss hiebei ein ähnliches Vorgehen beobachtet werden, wie dies bei den Viehmärkten der Fall ist.

4. Wollen Gemeinden oder einzelne Mitglieder derselben Obstbäume beziehen, so mögen sich dieselben zu Genossenschaften zusammenthun. Es könnte dies in ähnlicher Weise stattfinden, wie es beim Bezuge von landwirthschaftlichen Sämereien, Kunstdünger etc. heutigen Tages an vielen Orten geschieht. Die Bäume sind alsdann unter genauer Sortenangabe, der Höhe und Stärke des Stammes, mit einem Worte gesagt, der Beschaffenheit des Baumes von einer durchaus verlässlichen Quelle zu beziehen.

Solch ein gemeinschaftliches Vorgehen bei dem Bezuge von Obstbäumen bietet dem Ganzen wie jedem Einzelnen nicht zu unterschätzende Vortheile, nämlich:

- a) es können beim Einkaufe Ersparnisse gemacht werden, indem der Verkäufer bei grösseren Lieferungen die Engros-Preise in Ansatz bringt; auch die Packungs- und Transportspesen sind geringere;
- b) die Besteller erhalten ein gleichmässiges Material;
- c) auf die Ausführung derartiger von einem Fachvereine etc. gemachten Bestellungen wird in der Regel mehr Sorgfalt verwendet, auch wird hinsichtlich der Sortensicherheit mit einer grösseren Sorgfalt beim Expediren vorgegangen. Fehler in der Sortenwahl seitens der Besteller und auch von Seite des Verkäufers können ganz vermieden werden.

5. Die unreellen Baumschulfirmen sind ohne Rücksichtnahme öffentlich bekannt zu geben, damit das baumbedürftige Publicum vor Ankauf von Bäumen aus solchen Geschäften gewarnt werde. Unter unreellen Baumschulen verstehe ich alle jene Geschäfte, welche kein sortenechtes Material liefern oder aber schlecht gezogene Bäume, die Stämme mit grossen, nicht verwachsenen Schnittwunden, mit Moosen und Flechten behaftet, in den Handel bringen.

6. Der Hausirhandel mit Obstbäumen ist behördlich zu verbieten.

Das ganze heutige Hausirgeschäft mit Obstbäumen ist nichts weiter als ein Ablagerungsplatz aller Winkelbaumschulen, aller unsauberen Geschäfte. Ueberständige, kranke Bäume oder nicht sortensicheres Material wird aus den Winkelbaumschulen von den Hausirern zu billigen Preisen erworben und dann um hohe Preise weitergegeben.

Sollte ein behördliches Verbot gegen den Hausirhandel mit Obstbäumen nicht durchführbar sein, so sollten die Fachvereine, landwirthschaftlichen Casinos etc. sich zusammenthun und alljährlich im Herbst und Frühling einen Warnungsruf an das Publicum ergehen lassen, ja keine Obstbäume etc. von den herumvagabundirenden Hausirern zu kaufen. Auch die Fachpresse und alle landwirthschaftlichen Blätter könnten sich ein Verdienst erwerben, wenn sie rechtzeitig und zur geeigneten Zeit die Landbewohner vor Ankauf von Bäumen von Hausirern warnen würden. Ist dem Hausirer erst einmal das Absatzgebiet verkleinert

oder entzogen, so wird der Mann, sobald er seine Rechnung bei dem Geschäfte nicht mehr findet, von selbst sein unsauberes Handwerk aufgeben. Aber auch für die Winkelbaumschulen hat dann die letzte Stunde geschlagen.

Sache der Fachvereine etc. ist es aber dann, den baumbedürftigen Leuten bei der Beschaffung von Bäumen an die Hand zu gehen.

7. Kataloge sind für die Entwicklung unseres gesammten Obstbaues von unberechenbarem Vortheil. Von jenen Firmen, welche Kataloge herausgeben, sich der deutschen Sortennamen bedienen, ist es geradezu lächerlich, wenn man in einem Kataloge liest: „Calvil rouge d'automne“ statt „Rother Herbst-Calvill“, oder „Beurré de Grumkow“ statt „Grumkower Butterbirne“, „Reine des Reinettes“ statt „Englische Winter-Goldparmäne“. Der Katalog ist doch der Vermittler zwischen Käufer und Verkäufer; durch ihn werden alljährlich Tausende junger Bäume bezogen, er spielt also im Obstbaumhandel eine wichtige Rolle. Es ist daher wohl geboten, dass der Verfasser auf die Bearbeitung desselben die grösstmögliche Sorgfalt verwende.

Ich denke mir einen solchen Katalog folgendermassen zusammengestellt:

A. Hochstammsorten für den Obstbau im Grossen.

Zur allgemeinen Anpflanzung werden empfohlen:

- a) feine Tafelobstsorten,
- b) rohere Marktobstsorten,
- c) Wirthschafts- und Mostobstsorten.

B. Strassenobstsorten.

C. Pyramidenobst, feine Tafel- und Marktobstsorten.

D. Formobstbäume.

Ein gut redigirter Katalog kann neben der beschränkten besten Auswahl auch noch ein Sortiment aller empfehlenswerthen Obstsorten, welche sich für Liebhaber-Sammlungen besonders eignen, enthalten.

* * *

Ich empfehle alle meine Vorschläge, die Neugestaltung unseres Baumschulwesens und die Abhilfe gegen den Vertrieb der Schwindelwaare, der hochgeehrten Versammlung zur gefälligen Berathung und Beschlussfassung; ich bin kein Neuling mehr im Baumschulbetriebe und der festen, vollen Ueberzeugung, dass sich der gesammte Betrieb bessern wird, wenn mit vereinten Kräften gegen die geühten Uebelstände Front gemacht wird.

GEHÖLZZUCHT.

Ueber die Anlage von Hecken.

Von P. B. Christian, Landschaftsgärtner in Tondern (Schleswig).

Es ist dies gewiss ein vielbesprochener Artikel. Da jedoch die beste Pflanzzeit für Laubholz auf trockenem Boden wieder heranrückt — der Herbst — nehme ich Veranlassung, die Leser des „Fruchtgarten“ auf eine Heckenpflanze aufmerksam zu machen, die es ihrer guten Eigenschaften wegen verdient, von Jedem angepflanzt zu werden. Wer über einen trockenen, mageren, sandigen Garten oder eine Fläche Land verfügt und dieses gern umfriedigt und eingezäunt wünscht, pflanze, bevor man an andere Einfriedigungen Geld wegwirft, den schwedischen Boxdorn.

Diese einzig in ihrer Art dastehende Heckenpflanze ist besonders für leichten und leichtesten Boden geeignet, da derselbe fast in jedem Boden fortkommt, rasch wächst, undurchdringlich dichte Hecken bildet, sehr wenig Pflege verlangt und von Wind und Wetter durchaus nicht leidet. Auf völlig freiliegendem Terrain, wo Sturm und Unwetter so recht ihr Wesen treiben können und deshalb anders keine Hecke emporkommen kann, kann man getrost zum schwedischen Boxdorn greifen, der wird seine Dienste nicht versagen und in wenigen Jahren eine Schutzwand bilden, die diesen Elementen Einhalt thut, das Gemüse und sonstige Saaten emporkommen lässt oder dem Vieh Schutz bietet.

Der Boxdorn ist betreffs Pflege, Anspruchslosigkeit und Schnellwüchsigkeit das Gegentheil des Weiss- oder Hagedorns. Ersterer wächst rasch, gedeiht gut bei wenig Pflege auf schlechtem Boden und hat von Frost, Sturm, Raupen u. s. w. nicht zu leiden. Letzterer dagegen verlangt vor allen Dingen kräftigen, lockeren, lehmigen Boden, wächst meist nur spärlich, friert sehr oft zurück und sieht manchmal im Sommer wie ein grosses Nest mit Raupen aus, die mit Vorliebe die Blüten desselben fressen und den Zaun völlig zu Grunde richten.

Als beachtenswerth möchte ich noch hervorheben, dass dieser Boxdorn lange Stacheln in Menge trägt und seines dichten Wuchses wegen den besten Freunden der Gärten und Wiesen, den gefiederten Sängern, ein trautes Heim bietet, das sie vor Katzen, Raubvögeln u. s. w. schützt und ihre Brut sicher beherbergt.

Es ist einleuchtend, dass diese Pflanze mehr Aufmerksamkeit verdient, und bin ich deshalb gern bereit, Interessenten über Cultur, Bezug u. s. w. nähere Auskunft zu ertheilen.

Pflege der Parkgehölze.

Von O. Massias.

Die Gehölzpflanzungen einer Parkanlage bedürfen von Anfang an fortwährend einer sehr sorgfältigen, aufmerksamen Pflege, wenn sie sich gut entwickeln und derart erhalten sollen, dass sie im höheren Alter als ein Denkmal rastlosen, kunstsinnigen Schaffens anzusehen sind.

Man kann wohl annehmen, dass Jemand, der durch grosse Opfer an Zeit, Geld und Mühe auf seinem Grundstücke eine Parkanlage geschaffen hat, mit dieser Schöpfung so eng verwachsen ist, dass er die mit ihm gross gewordenen Bäume bis an seinem Lebensabend wie seine Kinder pflegt oder pflegen lässt und an dem Ausbau und der Entwicklung seines Parkes arbeitet, bis eine höhere Gewalt seinem Streben ein Ende macht. Es gibt aber auch ebenso

viele Besitzer, die wohl grosse Summen auf den Garten verwenden, aber zur Erhaltung der Baumbestände, der grössten Zierde des Gartens, nichts thun.

Die bösen Folgen der Vernachlässigung in den Baumbeständen stellen sich so allmählig ein, dass man erst nach Jahren sieht, wo eigentlich eine Versäumniss stattgefunden hat, und dann ist der Schaden schwer wieder gut zu machen.

Hauptsächlich leiden die geschlossenen Gehölzgruppen unter der ungenügenden Pflege. Es wird immer vorkommen, dass dort, wo viel Gehölze vereint zusammenstehen, einzelne sich rücksichtslos breit machen und andere in ihrem Wuchs hindern und unterdrücken. Zunächst werden sich von den niedrigen Gesträuchen diejenigen, welche Ausläufer treiben, sehr bald derartig ausbreiten, dass die neben ihnen stehenden bescheideneren, aber werthvolleren Gebüsche durchwuchert und schliesslich derartig belästigt werden, dass sie nach und nach zu Grunde gehen müssen, so dass zuletzt die Anpflanzung nur noch aus drei oder vier Gehölzarten besteht und dadurch sehr hässlich und einförmig aussieht. Gleichzeitig werden unter den im Innern der Gruppe stehenden hochwachsenden Bäumen einige durch starkes Wachsthum die Oberhand gewinnen und hierdurch andere schwachwüchsige Arten sehr im Wuchs beengen und ihnen Licht und freie Luft rauben. Es wird sich zunächst viel dürres Holz an den Aesten bilden, dann werden die unterdrückten Bäume und Sträucher verkümmern und nach und nach gänzlich absterben, wodurch die ganze Gruppe sich lichtert und durchsichtig wird.

Mit der Zeit sammeln sich im Innern der Gehölzpartie in dem modernden Laub alle möglichen Parkbäume an und zu Tausenden laufen die jungen Sämlinge auf. Von ihnen allen sind besonders die Ahorne (*Acer platanoides*) fähig, sich im tiefen Schatten der grossen Bäume zu entwickeln. Sie wuchern in grosser Menge, dünn wie die Bohnenstangen, in die Höhe und führen mit grossen Bäumen einen heftigen Kampf um die Existenz. Stirbt ein alter Baum ab, sofort treten die Ahorne an seine Stelle und füllen zu Dutzenden mit ihren jämmerlichen, nur aus einigen Zweigen bestehenden Kronen die entstandene Lücke aus. Der Sturm peitscht die jungen Bäume hin und her, und was sie nicht an den alten Bäumen durch Druck vernichten, zerschlagen sie auch noch mit ihren widerstandsfähigen Zweigen und Stämmen. Das Ende der ganzen Parkherrlichkeit ist, dass die Gehölzpartien fast nur noch aus himmelhohen dünnen Ahornen bestehen, die ein jammervolles Bild elender Waldwildniss bieten.

Es ist leider nicht gut zu vermeiden, dass alle Gehölzanlagen zuerst viel dichter gepflanzt werden als sie eigentlich stehen sollen. Man will doch nicht gar zu lange darauf warten, bis die Gehölze zu decken beginnen, und ein zu locker gepflanzter Garten sieht in der That jahrelang recht öde aus. Aber es muss, wenn die Pflanzung etwas gedüngter angelegt wird, stets darauf gesehen werden, dass durch Herausnehmen und Umpflanzen die Gehölzanlage nach und nach gelichtet wird, bis die Gehölze den richtigen Abstand von einander besitzen. Häufig wird es vorkommen, dass ein schwachwüchsiger Strauch zu weit nach hinten steht, dagegen andere, die stark wachsen, dem Rande zu nahe gerückt scheinen. Solche Unregelmässigkeiten sind durch Umtauschen der Plätze auszugleichen. Mancher lustige Gesell wird aus der Gruppe entfernt und durch einen anderen ersetzt werden müssen. Bäume, welche sich schön entwickeln, aber durch andere im Wuchs beeinträchtigt werden, verwendet man als Ersatz unschöner

Bäume auf Rasenflächen. In dieser Weise fährt man fort, umzupflanzen und zu verändern, bis sich schliesslich nach Jahren die Gruppe so weit gelichtet hat, dass sie sich gleichmässig und schön ausbreiten kann.

Besondere Aufmerksamkeit ist im Februar bis März dem Beschneiden der Sträucher zu widmen. Es werden hierbei zunächst alle abgestorbenen Zweige entfernt und jeder Busch durch Herausschneiden der verkümmerten und unterdrückten Aeste dicht am Boden so weit ausgelichtet, dass die nachkommenden Triebe genügend Licht und Platz zum Wachsen erhalten.

Das Beschneiden hat sich aber auch auf die grösseren Bäume auszudehnen, insofern als an ihnen gleichfalls die dünnen wie die verkümmerten und unterdrückten Aeste aus den Kronen herausgesägt werden. Manchem Baum, dessen Krone zu weit herabreicht, können wir durch Absägen einiger unterer Aeste einen hohen Stamm geben, wodurch wiederum mancher in der Nähe stehende Baum mehr Licht und Luft erhält. Hängen Baumäste sehr weit über, so dass sie kleinere Gesträuche drücken, stützen wir sie genügend ein, um den Bedrückten Luft zu schaffen. Diese letzte Manipulation lässt sich mit noch grösserem Vortheil auch im Spätsommer, wenn der Trieb vollendet ist, ausführen, weil man am beblätterten Aste leichter wahrnimmt, wo und in welcher Weise er hindert und schädigt.

Alle Ausläufer müssen in jedem Frühjahr durch Ausgraben entfernt werden. Wir verbinden gewöhnlich mit dieser Arbeit gleichzeitig eine Lockerung des Bodens, indem wir die Oberfläche an den Rändern der Gehölzgruppen zwischen den niedrigen Gebüschern durchweg umgraben und zugleich alle Quecken und sonstigen Unkräuter herausnehmen. Alle aufgelaufenen Gehölzsämlinge im Innern der Gruppe sind selbstverständlich alljährlich zu beseitigen.

Dies wäre im Allgemeinen dasjenige, was zur Pflege der Parkgehölze nöthig ist.

Die Wiederherstellung verwahrloster Gehölzanlagen erfordert zunächst eine gründliche Durchforstung der alten Anlage. Bis auf die wenigen noch vorhandenen gesunden, alten Bäume werden alle Bäume und Sträucher niedergeschlagen und ausgerodet und die frei gewordenen Stellen auf 75 Cm. Tiefe rigolt.

Diese Arbeit ist im November oder December zu beginnen, damit noch während des Winters die Vorarbeiten ausgeführt werden können und die Erde durch den Frost mürbe gemacht wird. Im Frühling beginnt die Neuanpflanzung von Grund auf, als ob es sich um eine ganz neue Parkanlage handelte.

Es wäre ein grosser Fehler, wenn sämtliche Gehölzpflanzungen eines Parkes auf einmal in Angriff genommen würden; es muss im Gegentheil stückweise vorgegangen und die Arbeit auf mehrere Jahre vertheilt werden. Erstens wäre es aus ästhetischen Gründen Barbarei, den alten Park auf einmal niederzulegen; zweitens erhalten die neuen Pflanzungen durch die noch stehenbleibenden alten den nöthigen Schutz zu ihrem Gedeihen, und drittens ist es auch klug, die ziemlich grossen Unkosten auf mehrere Jahre zu vertheilen.

Die einzelnen stehenbleibenden alten Bäume, die wir in Folge des sie umgebenden Dickichts nicht sehen konnten, werden nach dem Durchforsten und Freistellen einen prächtigen, erhaltenen Eindruck hervorbringen. Es wäre schade, wollten wir alle in eine neue Gehölzpflanzung einschliessen.

Durch Anlegen breiter Durchsichten mit schönen Rasengründen werden manche Bäume frei stehen bleiben können.

Zum Schlusse kann nur der Wunsch ausgesprochen werden, dass diejenigen Besitzer, welche in die unangenehme Lage gerathen sind, einen verwahrlosten Park ihr eigen zu nennen, durch diese Zeilen angeregt werden, ungesäumt vorzugehen und von der Anlage zu retten, was noch zu retten ist.

BLUMENGARTEN.

Begonia geranioides.

Von C. Sprenger in San Giovanni à Teduccio, Italien.

Die hübsche Art steht der Begonia Froebeli nahe, unterscheidet sich aber durch die kleineren, lichtgrünen Blätter und die ebenfalls kleineren, weissen Blüten auf den ersten Blick. Es ist eine niedrige, stamlose Species mit einem fleischigen, rundlich flachen Wurzelstocke, der an der ganzen Fläche wurzelt und mit einer Vertiefung an der Oberfläche ziemlich der Knolle der Cyclamen repandum gleicht. Die Blätter sind nierenförmig, gesägt, blassgrün und unterseits rosenfarben gerippt, auch die Blattstiele sind rosenroth. Die milchweissen, mässig grossen Blumen erscheinen im Sommer etwa vom Mai bis August und hängen in lockeren Trauben an schlanken, grünen Stielen. Sie bringt leicht und reichlich Samen und diese sind von heller, gelblichbrauner Farbe.

Eingeführt vor ungefähr 24 Jahren von Port Natal und von uns im „Bulletin d. R. Soc. Toscana di Orticultura“ 1888, pag. 201, beschrieben, ist die prächtige Pflanze dort erst jüngst in grösseren Sendungen nach Europa gekommen und wird im Kew Garden vielfach verwendet. Man cultivirt sie in Töpfen und verwendet sie im Agavenhause als Einfassungspflanzen, wo sie sich gar prächtig ausnehmen.

„Sie ist prächtig, aber delicat,“ schreibt uns ein Freund; allein ich fand nur die erste Eigenschaft bestätigt, die andere durchaus nicht, sofern diese mit Hinfälligkeit, zarter Natur oder schwieriger Cultur gleichbedeutend sein soll. Wir erhielten ihre Knollen im Mai 1886 aus ihrem Vaterlande und legten dieselben alsbald in's freie Land, in eine Mischung aus Lehm und Lauberde an halbschattiger Stelle zwischen Lavablöcken, und erhielten das Erdreich und die Umgebung frisch. Schon nach wenigen Wochen erschienen die ersten rosenfarbenen Blättchen, die sich alsbald entfalteten und zum schönen Ganzen wölbten. Aber erst im September, nachdem die Pflanzen lange Zeit in völliger Ruhe scheinbar verharreten, erschienen die Blütenstengel. Der Flor dauerte ungefähr einen Monat, die Samenreife blieb aus und bald zogen die so behandelten Pflanzen wieder ein; der kühle Herbstregen schien ihnen nicht zu gefallen. Eine Anzahl Knollen gaben wir vorsichtig einem unserer Freunde in Neapel, der dieselben bald in Töpfen in guter Lauberde in einem kalten Hause zur Blüthe brachte. Diese Pflanzen ergaben Samen und zogen im October ein.

In ihrem Heimatlande, der südlichen Hemisphäre, tritt die Blüthe ziemlich genau im November ein, in Europa aber zu Anfang des Sommers oder noch früher, sie passt sich leicht unseren Jahreszeiten an. Ihre Knollen lassen sich so leicht wie die anderen knollentragenden Species überwintern, und da ihre Cultur die einfachste der Welt ist, so dürfte man diese kleine Perle noch zu den gehegten fügen. Wahrscheinlich geht sie auch leicht Verbindungen mit B. Froebeli oder dergleichen Arten und Formen ein und könnte dadurch der Cultur dieser schönen Gewächse neue Impulse geben.

Noisetterose „William Allen Richardson“.

Von J. Pernet Fils-Ducher, Rosenzüchter zu Lyon.

Es gibt Rosen, deren Geschichte sehr dunkel ist und bei denen wir auch keine Ursache haben, uns darüber zu beklagen. Seit ihrer Geburt gehätschelt, von ihren Züchtern sorgfältig behütet, verschwinden sie fast ebenso schnell aus den Sammlungen, als sie darin aufgenommen wurden. Im Gegensatz dazu gibt es andere, die durch die Vorzüglichkeit aller Eigenschaften, die ihren Zierwerth ausmachen, nach und nach eine ganz hervorragende Stelle einnehmen und schnell aus dem Rosarium des Sammlers in die bescheidensten Gärten übergehen.

Dies war der Fall bei der Rose „W. A. Richardson“; zuerst von sehr bescheidenem Aussehen, ziemlich geizig mit ihren Blüthen, hatte sie nichts für sich, als sie dem Handel übergeben wurde, als ihre sonderbare und in dieser Art einzig dastehende Färbung.

Jedoch mit dem Alter verschwanden ihre Fehler, sie wurde reichblühend, ihre Füllung nahm zu und wurde auch die Färbung eine mehr dunkle, gesättigte. Dieses Beispiel beweist, dass sowohl bei den Rosen als auch bei vielen anderen Pflanzen das reife Alter die innerlichen Eigenschaften, welche die Jugend kaum ahnen lässt, mehr hervorhebt und verbessert.

Die Rose „W. A. Richardson“ wurde von der verstorbenen Frau Witwe Ducher, Rosenzüchterin zu Lyon, im Jahre 1875 aus Samen gezogen und von ihr im Herbst 1878 dem Handel übergeben. Gewidmet wurde sie dem reichen amerikanischen Rosenfreunde, dessen Namen sie trägt. Dieser Rosenfreund, der mit Leidenschaft die gelben Rosen liebt, konnte keine seinem Geschmacke mehr entsprechende Widmung sich wünschen.

Als meine verstorbene Schwiegermutter diese Rose dem Handel übergab, war sie weit davon entfernt, für ihren neuen Gewinn eine so glänzende Zukunft vorauszu sehen und ist der Mutterstock, den ich noch besitze, jetzt von einer solchen Reichblüthigkeit, die man bei seinem ersten Blühen durchaus nicht vorhersagen konnte.

Die Rose „W. A. Richardson“ wurde in England, wo ihre Färbung bei den Ausstellungen lebhaftere Aufmerksamkeit erregte, bald sehr geschätzt und verbreitet. Man kann sie, je nach dem besonderen Zwecke, zu dem sie dienen soll, auch verschieden cultiviren, entweder als Kletterrose, denn sie treibt sehr lange Zweige, oder als Strauch für Gruppen und zur Topfcultur; in beiden Fällen blüht sie reichlich. Ihre halbgeöffneten Blütenknospen sind reizend und für Bouquets sehr gesucht. Zu allen diesen Vorzügen gesellt sich zu dieser Rose noch ein anderer, ganz unschätzbare, jener der Frosthärte. Der Mutterstock widerstand dem schrecklichen und harten Winter von 1879/80 ohne jeden Schutz.

Als seinerzeit diese Rose in den Handel gegeben wurde, war die Anzeige darüber von folgender Beschreibung begleitet:

Strauch kräftig, buschig oder kletternd, mit biegsamen, sich weit ausbreitenden Stengeln, Holz grün, leicht gebräunt, mit kurzen, zurückgebogenen, wenig zahlreichen Stacheln versehen; Blätter aus 5—7 dunkelgrünen, glänzenden Blättchen bestehend; Blumen in Dolden auf den stärkeren Zweigen, einzeln auf den kleineren Seitenzweigen stehend, von schönem Orangelb mit Safrangelb leicht gefärbt, bis zu frischem Nankingelb wechselnd.

Diese Varietät entstand aus einer künstlichen Befruchtung der Noisetterose „Rêve d'or“. (Journ. des Roses.)

GEMÜSEGARTEN.

Zur Cultur des Blumenkohls.

Von Wilhelm Stumpp in Neckarzimmern.

Dieses edle Gemüse ist erst seit dem 16. Jahrhundert bekannt und kam damals aus Aegypten über die Levante und Italien nach Deutschland, wo es zuerst gegen das Ende des 17. Jahrhunderts als eine Seltenheit aus cyprischem und italienischem Samen gezogen wurde, da man erst später lernte, selbst Samen zu ziehen.

Zur Cultur des Blumenkohls kann der Boden nicht kräftig genug sein. Ein kräftiger, tief und gründlich bearbeiteter und stark mit vollkommen verrottetem Rindermist gedüngter Lehmboden, tiefe Lage und bei trockener Witterung reichliche Bewässerung sind die Hauptbedingungen seines Gedeihens. Hohe Lagen und trockene, heisse Luft sagen dem Blumenkohl nicht zu. Deshalb gedeiht er auch besser im Frühjahr und Herbst als im Sommer. Ein wöchentlicher Düngerguss trägt zur vollkommenen Entwicklung der Blumen wesentlich bei, besonders wenn man ihn in der Zeit anwendet, wo sie, nachdem die Pflanze ausgewachsen ist, erscheinen sollen. Als Düngerguss eignet sich am besten Rindermist und Jauche.

Als Pflanzweite sollte für den Blumenkohl nicht weniger als 60 Cm. genommen werden.

Für die Anzucht des Blumenkohls kommen drei Hauptausaaten in Anwendung.

1. Die Herbstsaat. Man säet die Samen einer frühen Sorte in den ersten Wochen des September in ein abgetragenes Mistbeet oder auch auf ein Gartenbeet mit lockerem, gutem Boden und sucht die Saat bei etwaigem anhaltenden Regenwetter durch übergedeckte Fenster oder Läden zu schützen. Etwa 2—3 Wochen nach dem Aufgang der Samen pikirt man die Pflänzchen in einem dazu bereiteten Mistbeetkasten, welcher lockere, sehr nahrhafte Erde enthalten soll, und lässt ihnen hier die aufmerksamste Pflege angedeihen. So oft es nur die Witterung gestattet, muss gelüftet werden, sowie bei eintretender Kälte das Eindringen derselben verhindert werden, ebenso muss man ein wachsames Auge gegen Mäuse haben, da diese gefährlichen Thiere sehr oft die ganze Saat vernichten; begossen wird er während des Winters nicht. Gegen Ende März oder Anfang April hebt man an einem schönen, milden Tage die Pflanzen mit einem guten Wurzelballen aus und pflanzt sie auf ein gut zubereitetes, warmgelegenes Beet, noch besser auf eine geschützte Rabatte an einer südlichen Mauer und giesst sie reichlich an. Ist die Pflanzung nur klein, so hält man Blumentöpfe bereit, um die Pflanzen, wenn Nachfröste zu befürchten sind, decken zu können. Sind einmal die Pflanzen gut angewachsen, so werden sie öfters behackt, bei trockener Witterung reichlich begossen, und haben sie einmal die Grösse erreicht, dass der Ansatz von Blumen nicht mehr fern ist, so belegt man den Boden vollständig mit gutem, halbverrottetem Mist und häufelt die Pflanzen hernach an. Wenn die Blumen sich zeigen und etwa die Grösse eines Apfels erreicht haben, so müssen sie, um schön weiss zu bleiben, gegen die Sonne geschützt werden, hiezu knickt man einige grosse Blätter ein und beschwert dieselben mit einem Steinchen, damit sie sich nicht wieder aufrichten können. Bleibt die Witterung günstig und lässt man es an fleissigem Düngen und an Bewässerung nicht fehlen, so wird man bis Monat Juni schöne, weisse, vollkommene Blumen erhalten.

2. Die Wintersaat. Die Samen werden Ende Jänner oder anfangs Februar in ein warmes Mistbeet gesät. Die jungen Pflanzen behandelt man ganz in derselben Weise wie oben angegeben und lüftet fleissig. Sind einmal die Pflanzen in gutem Wachsthum, so gibt man ihnen öfters einen kräftigen Düngerguss, die weiteren Arbeiten sind dieselben; es wird diese Aussaat ihren Ertrag im Monat Juni und Juli liefern.

3. Die Sommersaat wird Ende Mai bis Anfang Juni ausgeführt. Man wählt dazu eine etwas schattig gelegene Rabatte mit lockerem, nahrhaftem Boden. Sind die jungen Pflanzen gross genug, so versetzt man sie auf reichlich gedüngte Beete, versäume aber nicht, sie jeden Abend, wenn es nicht regnet, zu begiessen, behacke und dünge sie fleissig, um auf diese Weise auch die Erdflöhe abzuhalten. Bei dieser Aussaat hat man ein wachsames Auge auf die Raupen des Kohlweisslings zu haben, da dieselben unter den Blumenkohlpflanzungen oft grossen Schaden anrichten. Man muss da rechtzeitig einschreiten; nach meinen Erfahrungen ist es das sicherste Mittel, täglich nachzusehen, um auch die Eier des Schmetterlings, welche durch ihre gelbe Farbe leicht zu erkennen und in kleinen Häufchen beisammen sind, einfach mit der Hand zu zerdrücken, wobei man auch einen alten Handschuh benützen kann. Hat man so die Pflanzen gründlich durchgesehen, was am besten Nachmittags geschieht, so werden sie tüchtig angespritzt. Im Hochsommer, bei heisser, trockener Witterung, wird alle 2—3 Tage derart begossen, dass auf jede Pflanze 6—7 Liter Wasser kommen; eine derartige Bewässerung nützt viel mehr als eine täglich nur spärliche, da in der Regel durch letztere der Boden nur hart und krustig wird. Von dieser Pflanzung wird man bis September schöne, grosse Pflanzen erhalten. Diejenigen Pflanzen, welche bis zum Eintreten der Früste keine oder nur kleine Blumen angesetzt haben, werden sammt den Wurzelballen ausgehoben und in einem tiefen Mistbeetkasten oder trockenen Keller eingeschlagen, wo sie öfters bis tief in den Winter hinein recht schöne Blumen liefern. Ich hatte damit schon einige Jahre nacheinander Glück, so dass ich bis Mitte Jänner wöchentlich recht hübsche Blumen abnehmen konnte, welche blendend weiss und von vortrefflichem Geschmack waren, habe dieselben in tiefem Mistbeetkasten eingeschlagen, lüftete und reinigte sie fleissig von gelben Blättern und verwahrte sie gut gegen Frost.

Für die zwei ersten Saaten sind die Sorten Erfurter Blumenkohl, sowie der Frühe Haage'sche Zwerg-Blumenkohl zu empfehlen.

Für die dritte oder Sommersaat eignen sich Lenormand, Neapolitanischer Blumenkohl, von Walchern, asiatische und andere späte Sorten.

MITTHEILUNGEN.

Calendula suffruticosa Vahl (halbstrauchige Ringelblume), Soucl. Die Ringelblumen sind wohl zumeist aus unseren Gärten verstossen oder als Todtenblumen auf den Friedhof verbannt worden; aber dies sollte nicht der Fall sein, denn es gibt Varietäten, welche auf der Rabatte eines jeden Gartens Gefallen finden können und auch im Sommerstrasse sich prächtig ausnehmen. Wenn wir hierbei hauptsächlich an *Calendula officinalis* denken, so können wir davon besonders auf die schöne, blassgelbe *C. off. isabellina* (Le Proust), auf die orange-gelb regelmässig gestreifte Meteor, die noch dunkler gestreifte Prinz von

Oranien, die hellgelbe Sulphurea pl. und die dunkleren Regalis fl. pl., Superba pl. und Prolifera pl. (die Henne mit den Küchlein, lauter kleine Blüten um die Hauptblume), die alle sehr hübsch sind, verweisen. Neuestens wird eine *Grandiflora plena* (Vilm.) mit dunkelorange-rother, päonien-artig gefüllter Blume ganz besonders empfohlen.

Aehnliche, wenn auch im Allgemeinen kleinere Blumen liefern die von Dammann & Co. vor Kurzem eingeführte goldgelbe *Cal. maritima* fl. pl. und die orange-gelbe sicilianische *Cal. sicula* fl. pl.

Neuestens brachte die Firma Vilmorin-Andrieux in Paris Samen der *Calendula suffruticosa* in den Handel. Es wird dies eine niedere Pflanze, welche Polster von 50 bis 60 Centimeter Breite formirt, aus welchen zahlreich auftretende Stengel in verschiedener Richtung emportreiben. Die Blumen sind von einem sehr lebhaften Gelb und ungefähr von der Form der einfachen Chrysanthemum. Die äusseren Zungenblüten bilden zuerst einen Becher, legen sich aber, indem sie sich nach und nach öffnen, endlich als Scheibe flach auseinander. Die oberste Blume blüht zuerst auf, dann erst folgen von oben nach unten nach einander eine Unzahl anderer, die auf feinen und langen Stielen getragen werden.

Calendula suffruticosa braucht weiter gar keine Sorgfalt und Behandlung, wenn sie einmal an einem Platze ausgesät oder dahin pikirt worden ist; sie scheut sogar die Dürre nicht, wenn das Giessen vergessen wurde und blüht ununterbrochen fort.

Aussaat des Stiefmütterchens im Freien. Die Firma J. C. Schmidt in Erfurt empfiehlt, die Sommeraussaat des Stiefmütterchens auf einem gut zubereiteten Beet vorzunehmen, den Samen leicht anzudrücken und mit Waldmoos zu bedecken, und bemerkt, dass zum Besäen einer Fläche von 1 Quadratmeter 7 Gramm Samen nöthig sei. Man kann es ja so machen; doch ein viel besseres Aufgehen des Samens erzielt man, wenn der Samen in Töpfe oder in ein kaltes Mistbeet gesät wird. Der Samen ist bis zum Aufgehen stets recht feucht und etwas schattig zu halten.

Marktbericht.

Wien. Engros-Preise vom 15. Sept. bis 15. Oct. 1890.

Pärsiche:		Birnen:	
ital.	per Kilo kr. 25—80	Plutzer-	per Kilo kr. 14—20
österr.	" " " 16—40	Kaiser-	" " " 15—36
Zwetschen	" " " 10—24	Bergamotte	" " " 16—30
Kornelkirschen	" " " 15—25	Isambert	" " " 16—36
Aepfel:		sonstige	" " " 8—20
Chrisofsker	" " " 14—20	Quitten	" " " 20—35
Rosen-	" " " 14—20	Airschützen, 100 Stück	kr. 70—100
Roth. Herbst-		Atlasbeeren, 100 Büschl.	250—300
Calville	" " " 12—20	Weintrauben per Kilo	kr. 12—40
Taffet-	" " " 18—30	" ungar.	" " " 15—36
Goldparmän	" " " 14—25	Preiselbeeren	" " " 28—35
Reinetten:		Feigen:	
graue	" " " 12—24	liesige	per Stück kr. 3—6
gelbe	" " " 14—24	ital.	per Kilo kr. 20—35
Maschansker:		Melonen:	
deutsche	" " " 20—28	Zucker- per Stück	kr. 25—100
Haslinger	" " " 16—18	Wasser-	" " " 50—60
Koch-	" " " 10—18	Nüsse per 100 Stück	kr. 15—150
sonstige	" " " 10—12	Kastanien	per Kilo kr. 16—20

INHALT. Pomologie; Der Doppelte Zwiebelapfel. — Praktischer Obst- und Weinbau; Ueber die Anzucht und Cultur der amerikanischen Reben. — Die Verhandlungen der Obstzüchter auf der Obstausstellung in Wien. — Welche Massnahmen wären zu ergreifen, um dem schädigenden Einfluss unreeller Baumschulen, Baummärkte und der wandernden Baumbändler vorzubeugen? — Gehölzzucht; Ueber die Anlage von Hecken. — Pflege der Parkgehölze. — Blumengarten; *Begonia geranioides*. — Noisetterose „W. A. Richardson“. — Gemüsegarten; Zur Cultur des Blumenkohls. — Mittheilungen; *Calendula suffruticosa* (halbstrauchige Ringelblume). — Aussaat des Stiefmütterchens im Freien. — Marktbericht.

Der Fruchtgarten.

Illustrierte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht, Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal

Chr. Ilsemann

k. n. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer in Albern bei Wien

und

k. Obergärtner am bot. Garten der landw. Akademie in Ungar.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig " 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig " 5.— resp. Frs. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 21.

1. November 1890.

V. Jahrg.

POMOLOGIE.

Birne „Olivier de Serres“.

Diese Sorte ist durch Herrn Boisbûnnel in Rouen (Frankreich) aus Samen der Glücksbirne (Bergamotte Fortunée) gezogen und Anfang der Sechziger-Jahre vom Züchter dem Handel übergeben worden.

Der Baum dieser Sorte ist stark wachsend, bildet ohne Rückschnitt und ohne dass Baumpfähle angewendet werden, kräftige, konische Stämme mit schön pyramidalen Krone, gedeiht auf Quitte ebenfalls vorzüglich, verzweigt sich sehr regelmässig und ist daher zur Anzucht von Zwergformen höchst geeignet. Die Fruchtbarkeit ist in der Jugend, selbst auf Quitte, eine mässige zu nennen, später dagegen eine grosse und regelmässige.

Die Sorte gedeiht sowohl im Freien als an Mauern, Gebäuden und Planken entlang gezogen vortrefflich und liefert die köstlichsten Früchte. Wenn auf Quitte veredelt, ist in kalten und feuchten Böden die Entwicklung und Lebensdauer des Baumes jedoch eine geringere, weshalb man bei solchen Böden gut thun wird, auf die Quitte als Unterlage zu verzichten und sich vorwiegend des Wildlings zu bedienen.

Auf Quittenunterlagen sollen die Formen von Mittelgrösse sein; namentlich zur Anzucht von Spindeln, Spindelpyramiden, kleiner Palmetten und für die verschiedenen Arten von Cordons ist diese Sorte vorzüglich geeignet. Wenn auf Wildling veredelt,

sind es dagegen die Pyramide und grosse Palmette sowie auch der Halbstamm, welche als Form zu bevorzugen sind.

Als Hochstamm gezogen, gedeiht zwar der Baum überall und ist gegen Winterkälte nicht empfindlich; soviel wir aber bisher wahrnehmen konnten, erreichen die Früchte ihre Güte nur in guten warmen Lagen, weshalb wir, bis es gelungen ist, weitere Erfahrungen zu sammeln, diese Sorten eher für Garten- als für Feldpflanzungen warm empfehlen.

Die Frucht ist mittelgross, zuweilen auch gross, von flach kugelförmiger Gestalt, d. h. breiter als hoch. Der Stiel ist kurz, stark, in der Mitte etwas verjüngt und in eine tiefe, trichterförmige Einsenkung eingepflanzt.

Die Schale ist dünn, etwas rauh, zuerst grünlich, reichlich punktiert, mit starken bräunlichen Flecken versehen, letztere bedecken die Frucht manchmal gänzlich; zur Reifezeit, Jänner bis März, werden die Flecken heller, das Grün geht in Mattgelb über, die Punkte treten hervor, wodurch die Frucht nicht an Aussehen wesentlich gewinnt, sondern auch leicht erkennen lässt, dass sie ihren Reifegrad erlangt hat und für die Tafel zeitig geworden ist.

Ihr Fleisch ist weiss, fein, schmelzend, sehr saftreich, süss und von sehr angenehm erquickendem Geschmack.

Die Birne Olivier de Serres gehört entschieden zu den vorzüglichsten Wintertafelsorten, die Früchte reifen sehr allmählig und können, wie angegeben, von Jänner bis März genossen werden.

Durch ihre Bergamotten-(Aepfel)Form, ihre grauliche Färbung, welche an die der Lederäpfel erinnert, ferner dadurch, dass sie den Transport sehr gut erträgt und sehr langsam überreif wird, bildet die Birne Olivier de Serres eine Tafel- und Markfrucht ersten Ranges. Sie hält fest am Baume, und wegen des geringen Aussehens, welches die Früchte gewähren, hauptsächlich auch, weil sie, vom Baume gepflückt, ungeniessbar sind, bleiben die Diebstähle fast ausgeschlossen und kann somit diese ausgezeichnete Sorte auch für nicht eingefriedigte Anpflanzungen, zur Bekleidung von Gartenmauern, Planken, zur Verzierung von Gebäuden aller Art, zur Herstellung von Obsthecken etc. auf's Wärmste empfohlen werden.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Pfropfen und Veredeln.

Von H. Gaerdt.

Die Manipulation des Pfropfens mit Einschluss aller üblichen Methoden (wie Oculiren, Copuliren etc.) wird im Allgemeinen vielfach mit dem Veredeln der Pflanzen für identisch gehalten, und doch besteht zwischen beiden ein sehr wesentlicher Unterschied. Die Anwendung des Wortes Veredeln anstatt Pfropfen wurzelt tief in dem praktischen gärtnerischen Betriebsleben und es dürfte schwer halten, selbst durch Nachweis der Unterschiede eine Aenderung herbeizuführen. Nichtsdestoweniger erscheint es uns wichtig, mit einigen Worten die Sache anzuregen.

Schon der bekannte Pflanzenphysiologe Schulz-Schulzenstein hat die charakteristischen Unterschiede klarzulegen gesucht und wir können dessen Definitionen hier nur kurz recapituliren. Er sagt: Bei der Cultur der Bäume, namentlich der Obstbäume, hat sich in der Gärtnersprache die Gewohnheit verbreitet, das Pfropfen mit dem Namen Veredlung zu bezeichnen und einen gepfropften Obstbaum in dem Sinne veredelt zu nennen, dass der wilde Pfropfstamm durch das Pfropfreis die Veredlung erfahren haben sollte.

Dieser Sprachgebrauch gilt für alle Arten der Pfropfung: das Oculiren, Copuliren u. s. w., weil durch sämtliche Pfropfungsarten dasselbe Ziel erreicht wird. Bei diesem Sprachgebrauch wird das Pfropfen und Veredeln als gleichbedeutend angesehen, so dass man das Wesen der Veredlung in dem Pfropfen sucht und demnach der Operation des Pfropfens die veredelnde Wirkung zuschreibt, daher das Pfropfen als ein Mittel zur Veredlung, gewissermassen als einen Veredlungsprocess betrachtet.

Dieser Sprachgebrauch, wodurch die Begriffe von Pfropfung und Veredlung identificirt werden, ist indessen durchaus unrichtig und muss als ein Missbrauch bezeichnet werden, der die grössten Irrthümer im Gefolge hat.

Vielmehr sind Pfropfungen und Veredlungen grundverschiedene Dinge bei allen, sowohl den baumartigen wie den krautartigen Pflanzen. Der Beweis für diese Verschiedenheit liegt darin, dass 1. durch das Aufsetzen eines Pfropfreises oder Pfropfauges der Pfropfstamm, den man auch die Unterlage nennt, niemals im Geringsten verändert wird, vielmehr seine ursprüngliche, sei es wilde oder schon veränderte Natur beibehält. So wird z. B. ein Hundsrosenstamm durch ein darauf gepfropftes Reis einer Centifolie oder einer anderen Rosenart oder Varietät nicht verändert, sondern behält Zeit seines Lebens seine wilde Hundsrosennatur bei, was leicht ersichtlich ist daraus, dass, wenn der Stamm oder seine Wurzel ausschlägt, die jungen Schösslinge immer nur dieselbe unveränderte Wildheit zeigen, die der Stamm ursprünglich hatte. Niemals wird ein irgendwie veredeltes Reis oder ein im Geringsten veränderter Schössling aus einem wilden Pfropfstamm treiben. Die hin und wieder auftauchenden Angaben über angebliche Veränderungen oder gar Veredlungen des Pfropfstammes durch ein Pfropfreis haben sich wohl immer als Irrthümer und Täuschungen erwiesen. Deshalb, was von den Rosen gilt, gilt auch von den Pfropfstämmen. Ein gepfropfter Obststamm wird niemals, wie man sagt, wurzelecht, d. h. seine Schösslinge aus Stamm und Wurzeln behalten immer die unechte oder wilde Natur des Wildlings, der zur Unterlage diente. Selbst wenn man auf Wurzeln wilder Obstbäume pfropft, so wird die Wurzel selbst dadurch ebensowenig verändert wie der Stamm, wenn auf ihn gepfropft wird. 2. Wird aber auch das Pfropfreis durch Aufsetzen auf einen andern Stamm im Wesentlichen durchaus selbst nicht verändert; es behält vielmehr seine veredelte oder sonst eigenthümliche Natur. Eine weisse Rose verändert, selbst auf einen rothblühenden Stamm gepfropft, ihre weisse Blütenfarbe nicht.

Dass die Pfropfungen selbst die Veredlung der Pflanzen nicht bewirken, ist ersichtlich aus den vielen veredelten krautartigen und perennirenden Pflanzen, die auf andere Art vermehrt werden, ohne die Operation des Pfropfens darauf anzuwenden.

Da also durch das Pfropfen weder der Pfropfstamm noch das Pfropfreis verändert wird, so ist dasselbe durchaus nicht als ein Veredlungsprocess

zu betrachten, wie es durch die missbräuchliche Belegung der Pfropfungen mit dem Namen Veredlung geschieht.

Das Pfropfen basirt sich auf das Verwachsen organischer Gebilde und geschieht dadurch, dass sich aus den verwundeten Berührungsflächen der Unterlage mit dem Pfropfstück neue Zellen und Gefässe entwickeln, welche den sie trennenden Zwischenraum ausfüllen und mehr oder weniger innig verwachsen.

Wie wir Zellen, aus Zellen-Complexen einer beliebigen Pflanze entnommen, unter bestimmten Verhältnissen willkürlich zu selbstständigen Individuen umgestalten können, so vermögen wir aber auch in gewissen Fällen Zellen von einem Pflanzen-Individuum zu trennen und sie mit einem andern so zu verbinden, dass beide Theile nun wiederum ein einziges Individuum, ein Ganzes darstellen und als solches ebenfalls eine bestimmte Dauer haben. Auf diese Weise beruht ein Process (das Pfropfen), dem man fälschlich den Namen „Veredlung“ beizulegen beliebt.

Die Vereinigung eines Pflanzen-Individuums mit einem anderen geschah schon zur Römerzeit und auch in den späteren Jahrhunderten bis fast zu Anfang des jetzigen nur mit Obstgehölzen. — Der Ausdruck „Veredeln“ bedeutet demnach das Pfropfen, das Zusammenwachsen zweier Individuen oder Theile derselben.

Unter Pfropfen rubricirte schon Noisette alle diejenigen Vermehrungsarten, wo Theile zweier Individuen auf irgend eine Weise mit einander verbunden werden. Pfropfen ist also eine individuelle Vermehrung zum Unterschiede der Fortpflanzung durch Samen, welches eine generische ist. Das Pfropfen hat die Bedeutung und den Zweck gleich der Vermehrung durch Stecklinge: die Fortpflanzung des Individuums. Ob der Steckling in Sand, Erde und Wasser oder auf einen ihm nahe verwandten Pflanzenkörper gesetzt ist, bleibt sich gleich. Der Pfropfstamm hat bei der Pfropfung nur die Bedeutung eines neuen Bodens, mit dem das Pfropfreis sich durch gewisse Schichten verbindet und aus dem es seine Nahrung zieht, deren Einsaugung aus dem Boden die Wurzeln des Pfropfstammes vermitteln.

Wenn also die Pfropfung keine Veredlung der Pflanzen bewirkt, so tritt die Frage an uns heran, worin denn die Veredlung besteht und wodurch sie erzeugt wird?

Wir sagen nun, der Process der Veredlung der Pflanze geschehe allein durch die geschlechtliche Generation, durch Samenzucht. Von den auf diese Weise entstandenen veredelten Sorten werden ins-

besondere diejenigen durch Pfropfung vervielfältigt, die sich durch Samen nicht erhalten, vielmehr nur zu oft durch Samenvermehrung in die wilde Urart zurückzuschlagen, wie es mit den Obstbäumen ja so vielfach vorkommt.

Der Veredlungsprocess durch Samenzucht beginnt mit der Cultur. In und mit der Cultur sind alle unsere veredelten Abarten, gleichviel ob Obst, Gemüse und Florblumen, entstanden; im wilden Zustande findet eine Veredlung wohl niemals statt. Die grosse Anzahl von Varietäten unserer Culturpflanzen gibt den schlagendsten Beweis. Den Gang der Veredlung und Varietätenbildung können wir am deutlichsten an unseren Obstsorten sehen; die edlen Sorten werden aus Samen gezogen, ihre Vervielfältigung erfolgt durch die verschiedenen Pfropfmethoden, ferner an den Rosen, Hyacinthen, Nelken, Georginen, Astern, Kartoffeln, Azaleen, Camellien u. a. mehr. Wir haben ursprünglich nur eine Georginen-, eine Kartoffel-, eine Nelken-, eine Levkoyenspecies aus dem Vaterlande erhalten. Von dem Augenblick an, wo sie in Cultur genommen, bildeten sich durch Samenzucht Varietäten, von denen man die, welche sich besonders charakterisiren, zur weiteren Zucht auswählt und als eine Veredlung im Sinne des Wortes bezeichnet. Mit diesen wahren Veredlungen befassen sich die Menschen schon seit den ältesten Zeiten.

Keine Regel ohne Ausnahme. Gestützt darauf, dürfte die Frage in Betracht zu ziehen sein, ob die beim Pfropfen sich an einzelnen Individuen zeigenden Einflüsse des Edelreises auf die Unterlage eine Veredlung sind. Man scheint nicht der Ueberzeugung zu sein, dass dies eine Veredlung ist und man hat für diese Fälle die gewiss sehr bezeichnende Benennung „Impfung“ gewählt.

Die Benennung Impfung ist von verschiedenen Autoren, insbesondere von Lindemuth, aufgestellt worden. Sie dürfte indessen nur in beschränkter Weise volle Anwendung finden und lediglich da im vollsten Masse begründet sein, wo der Einfluss des Edelreises auf die Unterlage evident sichtbar ist. Wie weit der Einfluss des Edelreises auf die Unterlage sich erstreckt, ob nur örtlich in nächster Nähe der Pfropfungsstelle oder auch weiter entfernt von derselben, selbst niedersteigend bis zur Wurzel des Wildlings hin, ist noch keineswegs soweit geklärt und nachgewiesen, dass darauf gewisse Gesetze gegründet werden könnten. Viele derartige Beobachtungen haben sich früher oder später als Irrthümer gezeigt. Die Erscheinung, dass in Folge einer Pfropfung von einer buntblättrigen Pflanze junge Triebe der Unterlage ebenfalls bunte Blätter bringen, soll nach Duchartre in Paris

bereits von dem Engländer Bradley 1767 wahrgenommen worden sein. Wir führen dies nur an, um den Unterschied zwischen Pflöpfen und Veredeln darzulegen.

GEMÜSEGARTEN.

Culturberichte aus Ungarisch-Altenburg. *)

II. Anpflanzungswürdige Gemüse.

Von Chr. Ilsemann.

Gurke aus Turkestan. Samen dieser Gurke erhielt ich aus dem Kaukasus; die Früchte sind ziemlich kurz, aber dickfleischig; sie reifen früh, früher als alle anderen bekannten Landgurken. Der Fruchtansatz ist sehr reichlich, die Gurke sehr haltbar und wohlschmeckend, zum Einmachen vortrefflich geeignet.

Aus Italien erhielt ich zu einem abermaligen Versuch die „Walzengurke von Athen“. Es ist recht bedauerlich, dass diese Sorte nicht in grossen Massen in unseren Culturen anzutreffen ist; für Freilandcultur ist sie eine der besten Gurken. Die Früchte haben eine schöne, durchaus gleichmässige Form und sind etwa 40–50 Cm. lang; die Farbe ist dunkelgrün; Stacheln hat die Gurke keine. Die Früchte sind sehr fleischig und bringen in Folge dessen wenig Samen.

Unter den Buschbohnen ist „Heinrich's Riesen-Zucker-Brech“ wohl schon eine alte Sorte, die aber immerhin den Anbau lohnt und gar manche der neueren Sorten in den Scharten stellt; sie ist ohne Zweifel eine der reichtragendsten und frühesten aller Bohnen. Die Bohnen sind weiss, bei vollkommener Reife rosenroth.

„Schirmer's Wachs-Buschbohne“ gehört zu den besten gelbschorigen Bohnensorten, ist sehr tragbar und frühreifend.

Die Buschbohne „Flageolet Victoria“ ist eine sehr empfehlenswerthe, äusserst reichtragende neue Sorte mit grünschaligen, dickfleischigen, 20 Cm. langen Schoten ohne Fäden. Die reife Bohne ist sehr gross, weiss mit hochrothen Streifen.

Die „Blauschotige Butter-Buschbohne“ ist eine ebenso interessante wie anpflanzungswürdige Sorte. Schon während der ersten Entwicklung der Pflanzen zeigt sich die blaue Färbung, die immer intensiver wird, so dass schliesslich die Pflanzen mit den noch dunkler und schöner blau gefärbten Schoten einen schwarzblauen Busch bilden. Die Saatbohnen sind chamoisgelb, die blauen Schoten ungemein zart und nehmen, wenn gekocht, eine hübsche grünlichgelbe Farbe an. Die Bohne ist sehr ertragreich.

Die Markerbse „Admiral Greigh“ wurde von Haage und Schmidt, Samenhandlung in Erfurt, zum Versuch eingesandt. Es ist eine reichtragende, mittelfrühe Sorte; die Pflanzen erreichen ungefähr die Höhe eines halben Meters; die Schoten, die eine Länge von 7–8 Cm. haben, sind dicht gefüllt mit grossen, sehr süssen und angenehm schmeckenden Erbsen. Die Sorte dürfte sich für allgemeine Anpflanzung empfehlen.

„Riesen-Schnabelerbse.“ Die Pflanzen erreichen eine Höhe von 100–130 Cm.; ihr Wuchs ist ziemlich gedrungen, der Fruchtansatz ungemein reich, die ca. 10 bis 15 Cm. langen Schoten enthalten 8–9 Erbsen. Auch diese Sorte ist des Anbaues und der Verbreitung würdig.

*) Siehe „Fruchtgarten“ Nr. 5, Seite 60 l. J.

Von anderen empfehlenswerthen Erbsen ist noch die neue Sorte „Blue Beauty“ zu erwähnen. Die Pflanze erreicht eine Höhe von 40–50 Cm. und ist fast ebenso früh als jene der „Wunder von Amerika“.

Von den Carviolsorten ist der „Italienische frühe Riesen“ eine sehr des Anbaues würdige Sorte und für unsere Gegenden entschieden besser als der empfindlichere „Frühe Erfurter Zwerg“. Die Pflanzen erreichen eine Höhe von nahezu 1 Meter, welche im Herbst von der zweiten Hälfte September an prachtvoll, blendendweisse Rosen hervorbringen, die bis zu 25 Cm. im Durchmesser erreichen.

Von den neuen Zwiebelsorten ist die „Portugiesische Delicatess“ eine der besten Züchtungen neuerer Zeit; die Zwiebel ist gross bis sehr gross, gut haltbar, von schöner, zartgelber Farbe, sehr feinschalig, festfleischig und von angenehmem Geschmack. Die „Silberweisse Birnzwiebel“ hat sich ebenfalls als feine und winterharte Zwiebel bewährt.

Unter den Wirsingarten ist der „Erfurter Zuckerrhut“ erwähnenswerth. Er ist eine ganz vortreffliche Herbst- und Wintersorte mit festen Köpfen; der kurze, aber sehr feste Kopf hat fein genarbte und zarte Blätter. Ein Vorzug dieser Sorte ist noch der, dass die Köpfe selbst bei früher Anpflanzung im Herbst nicht platzen.

Vierzehn Sorten Salatrüben waren zu einem Culturversuch angebaut. Die „Victoria“ bezeichne ich unter allen als die beste: die Rübe ist gedrungen, birnförmig, dunkel, glänzend und glatt; das Fleisch dunkelblutroth, carminschlarlachroth geringelt, sehr wohlschmeckend und von schönstem Ansehen auf der Tafel. Die englische Sorte „Dell's Superb black“ ist eine feine Tafelsorte: die Rübe ist klein und hat schwarzrothes Fleisch ohne Ringel. „Non plus ultra“, „Kronprinz“, „Erfurter schwarzrothe“ und „Chelsea“ mögen hier noch genannt sein: sie gehören mit zu den besten Sorten.

AUSSTELLUNGS-ANGELEGENHEITEN.

Die grosse Herbst-Obstausstellung in Wien vom 5. bis 15. October 1890.

Von Chr. Ilsemann.

Natur- und fachgemässes Arbeiten im Obstbau gewährt Vielen Vieles; jedoch Halbheit im Arbeiten und Unkenntniss des Faches sind jene eiteln Gedanken, welche zum Niedergang des Faches führen. Ilsemann.

Bevor ich in die detaillirte Besprechung der Ausstellung eintrete, stelle ich gleich vorne an, dass ich durchaus fachlich bleibe und mich bei der Beschreibung der einzelnen Gruppen ganz und gar nicht von irgend einer Rücksichtnahme leiten lasse. Hätte man schon vor Jahren daran gedacht, etwas weniger Rücksicht gegen gewisse Personen zu nehmen — wohlun, es stände heute besser um den Obstbau. Der Kampf, welchen wir schon vor Jahren gegen den Schlendrian begonnen haben und welcher noch heute einen grossen Theil unseres Obstbaues beherrscht, muss zu Ende geführt werden, — so geht's nicht mehr weiter! So dachten wir uns, als wir sinnend am Wege standen und die Ausstellung betrachteten.

Die Obstausstellung oberflächlich betrachtet, war für den Laien eine recht hübsche Schaustellung; das Auge fand Befriedigung an der Form und Farbenpracht der einzelnen Früchte. Wer von diesem Standpunkte aus die Ausstellung besah und auch beschreiben will, wie es bereits thatsächlich geschehen, die bisher erschienenen Berichte der Fachleute nicht ausgenommen, der hat einen dankbaren Stoff zu bewältigen. Ein schönes, farbenreiches und abwechslungsreiches Bild boten die herrlichen Fruchtmassen; einzelne

Sorten waren in ihrer Ausbildung so schön, so vollkommen, wie wir sie noch nie besser gesehen haben. Das ist gewiss auch ein schöner Erfolg unseres Obstbaues, unserer Obstcultur und der Ausstellung, welcher an dieser Stelle lobend hervorgehoben werden soll.

Doch wir wollen in unserer Beschreibung *nicht oberflächlich* von der *Parade-Obstaussstellung* sprechen, sondern etwas tiefer in dieselbe blicken und vom *fachlichen Standpunkte* die Ausstellung zergliedern und besprechen.

Alles in Allem betheiligten sich an der Gruppe „Früches Obst“ 92 Aussteller, welche zur Aufstellung ihrer Früchte circa 400 Quadratmeter Raum erforderten.

Es ist doch recht bedauernswerth und ein bleibend dunkler Punkt dieser Ausstellung, dass die meisten Aussteller sich bei der Aufstellung ihrer Früchte so ganz und gar *nicht an das Programm gehalten hatten*. Da ich diesen Uebelstand in unserem Ausstellungswesen schon einmal gerügt habe, komme ich fast zu der Annahme, dass ein grosser Theil der Obstzüchter *gar nicht nach einem Ausstellungs-Programm zu arbeiten versteht!* Glauben denn etwa die Herren Aussteller, das Ausstellungs-Comité befasst sich zum Zeitvertreib mit dem Entwurf der Programme, oder aber es geschieht, damit der Buchdrucker seine Druckerschwärze an den Mann bringt? Sicherlich nicht.

Ja, welchen Zweck verfolgt denn das Ausstellungs-Comité durch das Programm?

Einfach den der *Belchrung*. Durch das Programm sollen die Aussteller zum Nachdenken angeregt werden; durch das Programm sollen sie darauf geführt werden, wie sie ihre Früchte nach *Handelswerth*, nach *Nutzungswerth* zu ordnen haben; durch das Programm soll darauf hingeführt werden, welche Obstsorten sich für die verschiedenen Anpflanzungen, für die verschiedenen Lagen und Bodenarten eignen; durch das Programm soll darauf hingedeutet werden, welche Baumformen für gewisse Obstsorten die besten, die zweckentsprechendsten sind. Um ein Chaos von Obstsorten zusammenzutragen, dazu bedarf es keines Programmes, keiner eingehenden Vorarbeiten.

Das Ausstellungs-Programm forderte die Eintheilung der Früchte nach Handelswerth und Nutzungszweck: es wollte die besten Sorten der Zwergobstbaumcultur, des Strassenobstes, der Mostobstsorten: es wollte neue Züchtungen und neue Einführungen etc. kennen lernen, auch hervorragende Culturleistungen sollten *besonders* prämiirt werden — war diese Eintheilung in der Ausstellung zu finden? *Nichts von Alledem!* Meine Herren Aussteller, wie wäre es denn gewesen, wenn das Ausstellungs-Comité höhere Pomologie gefordert hätte und eine systematische Anordnung der Früchte etwa nach Butterbirnen, Halbbutterbirnen, Apothekerbirnen, nach röthlichen und Goldreinetten u. s. w. angeordnet hätte? Mich überläuft's eiskalt, wenn ich daran denke, das Comité hätte derartige Preisaufgaben gestellt.

Wer es gewohnt ist, sich die Gruppen an der Hand des Programmes nicht nur oberflächlich anzusehen, sondern dieselben nach Werth und Inhalt prüft, der konnte wahrhaftig sagen, wie soll man sich in diesem planlos zusammengestellten Fruchtmassen zurechtfinden?

In einer ganz zwanglosen Weise werden wir einige der Länder und ihre *hervorragendsten* Leistungen besprechen.

Wir beginnen mit *Niederösterreich*. An erster Stelle wollen wir uns an eine eingehende Besprechung der Obstsorten der niederösterreichischen Landes-Ackerbauschulen Edthof und Edelhof wagen.

Wir setzen dieser Besprechung das folgende Motto voran:

„Die *Fec Schlendrian* spendet ihren Segen von Ausstellung zu Ausstellung und ihr grossartiges Transparent trägt die Inschrift: *Mangel an Kenntniss und Leitung trägt die Schuld, dass die Ausstellung so viel Unsinn enthielt!*“

Von einer Ackerbauschule, an welcher Obstbau- und Baumschulbetrieb gelehrt wird, sollte man doch in erster Reihe voraussetzen, dass dieselbe auch *nach einem Ausstellungs-Programm zu arbeiten versteht*; auch diese Schulen hatten, statt den Obstzüchtern mit gutem Beispiel voranzugehen und durch die Anordnung der Früchte Belehrung zu bieten, das Programm *gänzlich ignoirt*. Warum? Das werden wir gleich sehen. „Die allerunrichtigste Sortenbezeichnung, welche wir in der Ausstellung finden konnten, hatten diese Ackerbauschulen in einer *so hervorsteckenden*

Weise fertig gebracht, dass die gesammte Ausstellung der Schulen uns wie ein Hohn, wie eine Nichtachtung der bisherigen Bestrebungen um die Förderung des Obstbaues vorkam.

Die Ackerbauschule *Edthof* hatte z. B. die *Virgouleuse* falsch, die *Carmeliter-Reinette* falsch, die doch allbekannte *Ananas-Reinette* falsch, die *Hardenpont's Winter-Butterbirne* falsch ausgestellt.

Nicht besser, womöglich *noch schlechter*, stand es um die Sortenbezeichnung der Schule *Edelhof*: *Diel's Butterbirne* war als *Napoleon's Butterbirne* ausgestellt, die *Pastorenbirne* war falsch, die *Blumenbach's Butterbirne* war falsch; ja, man staune, die schon von Kindern gekannte *Weisse Herbst-Butterbirne* (Kaiserbirne) war falsch, die *Herzogin von Angoulême* falsch, die Mostbirne *Bezy d'Antenais* war als *Normännische Ciderbirne* getauft.

Der *Alantapfel* war als *Rother Winter-Taubenapfel*, die *Reinette von Breda* als *Reinette von Orleans* ausgestellt, nicht einmal der *Rothe Rosmarin* war unter richtigem Namen zu finden u. s. w. Wenn diese Schulen nicht einmal im Stande sind, solch ein paar Sorten unter richtigen Namen zu halten, was dann?

Die Schulen treiben Handel mit Obstbäumen. Wer nun die schlechten und verschnittenen Bäume (siehe meinen Bericht über die permanente Obstbaum-Ausstellung im „Fruchtgarten“ I. J., Nr. 13, Seite 153) aus diesen Schulen bezieht, der hat zu dem Schaden, einen schlechten Baum zu bekommen, auch noch den, dass er eine Sorte bekommt, die er *nicht will*, eine Sorte, welche vielleicht in seiner Gegend *nicht* gedeiht, eine Sorte, welche vielleicht ganz und gar *keinen Handelswerth* besitzt. Soll man sich da wandern, wenn die Liebe zur Pflege, zur Emporbringung des Obstbaues so schwer Eingang findet in die ländliche Bevölkerung?

Es wäre noch in etwas diesen Schulen die falsche Sortenbezeichnung zu verzeihen gewesen, wenn dieselben pomologisch *schwer zu bestimmende Sorten* oder *neue Sorten* unter falschen Namen ausgestellt hätten. Wenn aber der Baumschulleiter (vielleicht sind es gar Doctoren, Professoren oder Baumschultechniker — auch diese gibt es in neuerer Zeit) der Ackerbauschule *nicht einmal* eine *Napoleon's Butterbirne*, eine *Herzogin von Angoulême*, eine *Kaiserbirne*, eine *Pastorenbirne*, eine *Blumenbach's Butterbirne*, eine *Esperrens-Herrenbirne*, einen *Alantapfel*, einen *Rothen Rosmarin*, eine *Reinette von Breda*, eine *Reinette von Orleans*, eine *Ananas-Reinette* u. s. w. kennt, was soll man denn dazu eigentlich sagen? Bedauernswerthe Bevölkerung, die beim Bezuge von Obstbäumen auf *solche Baumschulen* angewiesen ist!

Haben Sie schon die Früchte der Ackerbauschulen *Edthof*, *Edelhof* u. s. w. gesehen? Nein! So kommen Sie geschwind, Sie lernen dort eine neue, noch nie dagewesene Sortenbezeichnung kennen, so ging es unter den urtheilfähigen Fachmännern in der Ausstellung von Mund zu Mund.

Diese trostlose Sachlage fordert denn doch ein wenig zum Denken auf. Unwillkürlich fragt sich der objectiv Urtheilende, ja wo stecken denn eigentlich die Fachmänner, welche vom Staate, vom Lande berufen sind, um die Lehren des Obstbaues zu verbreiten und der Bevölkerung Sortenkenntniss zu lehren? Kann man sich da wundern, wenn der gewöhnliche Obstbauer seine Früchte unter falscher Benennung bringt? Wo sind sie denn, die Fachmänner? Sind das etwa die Erfolge ihrer Thätigkeit? Sind das vielleicht die Resultate all der achtägigen Obstbaucurse, all der Lehren über Obstbaumzucht und Obstbaumcultur an den Lehranstalten, wo auf der Schnellpresse all die Baumzüchter und Pomologen gebildet werden? Welche Ernte diese Saat der achtägigen Course gereift, davon ein Beispiel: *Anton Sirninger* in *Handelhof* hatte die *Napoleon's Butterbirne* falsch ausgestellt: der Mann selbst war über die Echtheit der Sorte in Zweifel. Da kam dann ein Reichspomologe hinzu, welcher sofort mit gar gewichtiger Amtsmiene den *Napoleon* durchstrich und eine *Diel's Butterbirne* daraus machte. Was war es aber in der That für eine Sorte? Die *Hanglbirne!* — *Tableau!* — Ironisches Gelächter auf Seite der Umstehenden.

Unter den niederösterreichischen Ausstellern hatte *W. Schleicher* zu Gresten sich die Mühe genommen, seine Obstsorten nach dem Programm auszustellen — eine anerkennenswerthe Arbeit. Dem Zustande der Tafelfrüchte nach zu urtheilen, liegen die Obstpflanzungen des Herrn

Schleicher entweder in einer sehr hohen rauhen Lage oder aber die Sortenwahl ist nicht die richtige. Die Früchte der *Muscat-Reinette*, des *Königlichen Kurzstiel*, der *Winter-Goldparmäne*, der *Pariser Rambour-Reinette*, der *Diels* und *Liegel's Winter-Butterbirne*, der *Regentin* waren doch sehr klein und unausnehmlich. Früchte, wie sie eben nicht im Handel vorkommen sollen. Uebrigens kann auch Mangel an Nahrung der Bäume die Schuld sein, dass die Früchte so unausgebildet waren.

Franz Schima in Loosdorf hatte recht hübsches Obst, in saubere Kisten verpackt, ausgestellt; aber neben manch anderem Fehler fand sich ein unverzeihlicher vor: der Aussteller kennt nicht einmal den *Steirischen Maschanzker*! Mit vollem Recht legte Herr Graf Attens einen Zettel in die Kiste, auf welchem er die Worte schrieb: „*Ich protestire.*“

Die Sammlungen sehr vieler Aussteller enthielten fürchterlich falsche Benennungen. Karl Schneider hatte einen abscheulich grünen Apfel als *Winter-Goldparmäne* ausgestellt, ein Anderer kannte keinen *Weissen Winter-Calville*, keine *Orleans-Reinette*, keine *Harbert's Reinette*, keinen *Rothem Stettiner*, *Rothem Herbst-* und *Winter-Calville*, keine *Kaiserbirne*, keine *Diels Butterbirne*, keine *Napoleon's* und *Liegel's Winter-Butterbirne* u. s. w. Kurz, in sehr vielen, vielen Sammlungen traf man die allgewöhnlichsten, bekanntesten Sorten unter falschen Namen an — ein Chaos.

Ja, wenn es so mit der Sortenbenennung in einem Lande bestellt ist, wie soll man dann vom Obstzüchter verlangen, dass er auch seine Früchte zu classificiren versteht und weiss, welchen Werth diese oder jene Sorte als Handelsfrucht hat? — Das ist unmöglich!

Wie oft haben wir schon in Ausstellungsberichten und Sonderartikeln auf den Werth und die Bedeutung der kleineren Localausstellungen, der Regionalausstellungen, hingewiesen: diese und nur diese sind es, wo für grössere Ausstellungen vorgearbeitet werden muss.

Werden diese kleineren Ausstellungen richtig organisiert und geleitet, werden gelegentlich dieser Ausstellungen die Obstzüchter an der Hand ihrer ausgestellten Sorten über den Werth derselben belehrt, werden den Obstbauern gelegentlich solcher Ausstellungen Demonstrationen über die besten Sorten gehalten, wie der Baum der Sorte zu behandeln, zu schneiden etc. ist, welche Bodenlage er erfordert, wird allen jenen Ausstellern, welche mit falschen Benennungen der Früchte zur Ausstellung kommen, der richtige Name gesagt, dann können unmöglich solche Fehler vorkommen, wie sie die letzte Wiener Ausstellung bot. Gelegentlich solcher kleinen Localausstellungen bemüht man sich aber auch, vor Allem die Bedingungen zu erforschen, unter welchen die einzelnen Obstsorten eine befriedigende Tragbarkeit entwickeln könnten: denn für den Obstbauer handelt es sich doch vor Allem darum, zu wissen, mit welchen Obstsorten er auf seinem Grund und Boden einen womöglich regelmässigen Ertrag erzielt. Diese Frage kann aber nur durch den praktischen Versuch oder durch den Vergleich von unter gleichen Verhältnissen sich befindenden Baumanlagen geschehen. Um den Obstbau fachlich vorwärts zu bringen, ist es unerlässlich, die Thätigkeit, das Studium an Ort und Stelle vorzunehmen — wir haben da keine bessere Gelegenheit, dies zu thun, als gelegentlich kleiner Localausstellungen. Sollen solche Ausstellungen den von uns angegebenen Zweck erfüllen, dann ist es allerdings notwendig, dass gründlich gearbeitet werde, dass die im Obstbau erfahrensten Männer sich zu gemeinsamer Arbeit vereinigen, um die von den Producenten gebrachten Sorten zu prüfen, richtig zu stellen und vor Allem durch eine geeignete Zusammenstellung zu ergründen, welches die für die einzelnen Lagen und passenden Bodenarten geeigneten Sorten sind.

Nicht im Medaillensegen, im Prämiirungswesen, damit jeder Vetter und Gevatter Transport-Gesellschaften braucht, um seine oft ganz und gar nicht verdienten Münzen nach Hause zu bringen, liegt der Werth, der Erfolg dieser Ausstellungen: nein, er liegt viel tiefer, ein viel ernsteres Ziel beseelt die Leiter solcher Ausstellungen — einzig „*das der Belehrung*“.

Die Effecthascherei, die Parade-Ausstellungen, die Personenverhimmelung der Leiter und Preisrichter derartiger Ausstellungen betrachte man doch endlich einmal als abgethan und kehre heim zu einer ernsten, zielbewussten Arbeit!

Der Schulgarten in Kirchberg hatte fast alle Sorten unter falschen Namen ausgestellt. Wem trifft die Schuld?

Unter den besser und richtig benannten Sorten wollen wir vor Allem die Sammlungen des Stiftes Melk (Gartendirector P. Norbert Koller) hervorheben — auch die gute Cultur und das schöne, verlockende Aussehen der Früchte, die zweckmässige Sortenwahl verdient Anerkennung. Ein Gleiches gilt von der Sammlung des Herrn Georg Hock in Klosterneuburg. Die Collectiv-Ausstellung der Gemeinde „Mistelbach“ waren ebenfalls gut, nicht minder die Sortenwahl; leider hatte diese Sammlung viele falsch benannte Sorten.

Den Glanzpunkt der niederösterreichischen Aussteller bildete zweifelsohne die aus den Freiherr von Rothschild'schen Gärten auf der Hohen Warte gesandte Sammlung von Tafeläpfeln und Birnen.

Die Körbe, gefüllt mit dem prachtvollen weissen Winter-Calville, die Pyramiden der Diels Butterbirne, der Doyenne d'hiver gehörten zu jenen Culturserfolgen, welche man nicht alltäglich sieht.

Noch einer Obstsammlung soll in lobender Weise gedacht werden, es ist die des Horner Gärtnervereins: es war eine Collectiv-Ausstellung der Mitglieder der Vereine, Gartenbesitzer und Schulgärten. — Wenn sich die verschiedenen Sammlungen auch manchmal mit der Sortenbenennung auf Kriegsfusse befanden, so soll doch die gute Cultur und insbesondere auch das zielbewusste, zweckmässige Arbeiten des Vereines anerkennend erwähnt werden. Ein besonderes Gewicht legt der Verein auf die Bepflanzung der Bezirksstrassen mit Obstbäumen.

Die Thatsache lässt sich nicht wegleugnen, dass der Obstbau Niederösterreichs in stetiger Entwicklung begriffen ist; fort und fort ist der Landes-Obstbauverein bestrebt, dem Obstbau neue Freunde zu gewinnen, die Sorten zu vereinfachen und von dem Besten nur das Beste in die Culturen einzuführen. Welch ein unendlich reiches und dankbares Arbeitsfeld diesem Vereine aber noch offen steht, das möge derselbe aus meiner vorstehenden Kritik über die Ausstellung ersehen, aber vor Allem — *Sortenwahl, Sortenwahl und Baumschulbetrieb nicht aus dem Auge lassen* — da gibt es eine Menge zu verbessern, zu belehren.

Oberösterreich bot leider ein unvollkommenes Bild seiner Obstproduction. Im Ganzen hatten sich drei Aussteller eingefunden: die beachtenswertheste Gruppe in Bezug auf Masse und Cultur war aus dem Stift St. Florian. Die Sortenbenennung war auch hier nicht sicher und viele Sorten unter falschen Namen ausgestellt: einige der besten Sorten, welche sich durch gute Cultur und Schönheit auszeichneten, mögen hier erwähnt werden: von Äpfeln: *Elston's Topping*, *Winter-Goldparmäne*, *Gravensteiner*, *Canada-Reinette*; von Birnen: *Bose's Flaschenbirne*, *Diels Butterbirne*, *Gute Luise von Arranches*, *Hellmann's Melonenbirne*, *Herzogin von Angoulême*.

Rudolf Schipfer in Gmunden hatte nebst einer Obstsortensammlung auch eine Anzahl Topfobstbäume, Äpfel und Birnen, gebracht: die Cultur der mit Früchten gut behangenen Bäumchen verdient Anerkennung — die Sortenbenennung hingegen den schärfsten Tadel. Dieselbe war — geradeaus gesagt — fürchterlich. Nur zwei Beispiele: der purpurrothe Cousinot war als „*rother Cardinal*“, der rothe Herbst-Calville als „*Gerippter Himbeere*“ ausgelegt u. s. f. Da ich nun einmal in zwangloser Reihenfolge das in der Ausstellung Gesehene und Gehörte schildere, so sei an dieser Stelle noch eines Falles erwähnt, welcher meine Lachmuskeln in Thätigkeit setzte. — An einem Ausstellungstage waren die Schüler einer Obstbauschule zur Besichtigung der Ausstellung erschienen; als die Excursion zu den Schipfer'schen Topfobstbäumen kam, leitete der Excursionsleiter seine Demonstration über Topfobstbaumcultur mit folgenden Worten ein: „*Gmunden besitzt eine rauhe Lage, in welcher die feineren Obstsorten im Freien nicht gedeihen; in Folge dessen ist man an diesem Orte zur Topfobstbaumcultur gezwungen*“ u. s. w. — Das ist doch die höchste Ausgeburt einer abenteuerlichen Phantasie. Ich aber dachte in meinem Sinne: beklagenswerthe Jünglinge, welche in solch einer Weise Lehren über Obstbau erhalten.

Steiermark. Reich beschickt hatten die steirischen Obstzüchter die Ausstellung nicht, es mag dies wohl

darin seinen Grund haben, dass fast zu gleicher Zeit in Graz eine Obstausstellung stattfand.

Das Obst jedoch, welches die steirischen Obstzüchter ausgestellt hatten, gehörte zweifelsohne zu dem besten in der Ausstellung; auch die Sortenbenennung, abgesehen von einigen Seitensprüngen, konnte im Allgemeinen befriedigen — ausgenommen Mathias Murschütz in Zirnitz, der fast nicht eine Sorte unter richtigem Namen ausstellte hatte.

Karl Fritscher in Herbersdorf hatte quantitativ und qualitativ das allerbeste Obst ausgestellt. Die nachbenannten Sorten werden vom Aussteller in grossen Mengen als Tafel Früchte auf den Markt gebracht: Jäger-Reinette, Winter-Goldparmäne, Goldreinette von Bleenheim, Harbert's Reinette, Geller Bellefleur, Ananas Reinette, Steirischer Maschanzker, Ribston's Pepping, Boikenapfel, Grosse Kasseler Reinette, Landsberger Reinette, Weisses Winter-Taffetapfel, Adam's Parmäne und Champagner-Reinette. Die Früchte dieser Sorten waren geradezu prächtvoll, so soll eine Handelsware — feines Tafelobst — aussehen.

Die Graf Meran'sche Gutsverwaltung hatte herrliches Obst in durchwegs guten Handelssorten geschickt: die Früchte einzelner Sorten waren prächtvoll entwickelt, ich nenne: Ribston Pepping, Harbert's Reinette, Guesdonker Reinette, Ananas-Reinette, Bedfordshire Foundling: Sortenbenennung nicht immer befriedigend.

Den genannten Ausstellern stellte sich hinsichtlich der Qualität der Früchte der Kronprinz Rudolf-Obstbau-Verein in St. Georgen ebenbürtig an die Seite: die Sortenbenennung jedoch gab Anlass zu vielen Bemängelungen.

Die übrigen steirischen Aussteller boten nichts Besonderes.

Tirol und Vorarlberg ward durch sechs Aussteller vertreten. Konnten auch die Ausstellungsgruppen dieser Länder hinsichtlich der Reichhaltigkeit keinesfalls mit den Einsendungen aus Niederösterreich und Böhmen concurriren, so waren sie aber doch im Stande, in Bezug auf die Qualität der Früchte jeden Wettbewerber mit den anderen Ländern auszuhalten. Hervorragende Leistungen waren nicht vorhanden: es sei nur im Allgemeinen bemerkt, dass Tirol seinen alten Ruf als Obstland par excellence auf's Neue bewiesen hat. Die Sortenbenennung scheint auch in diesem Lande noch im Argen zu liegen: wir notirten bei den einzelnen Ausstellern eine ganze Anzahl Sorten, welche unter falschen Namen ausgestellt waren.

Die Bukowina hat uns überrascht durch das herrliche Obst, insbesondere die Äpfel, welches aus diesem Lande ausgestellt waren. Konnten wir die Sortenbenennung auch nicht immer guthessen, so liess sich aber doch aus der Qualität der Früchte der Schluss ziehen, dass die Bukowina ein günstiges Land für den Obstbau ist. — Nach mir vorliegenden Berichten finden sich bereits stellenweise im grossen Style angelegte Obstplantagen vor.

Böhmen Die Erfolge des rastlosen Strebens der böhmischen Obstzüchter bewährten sich auf's Neue: gerne hätten wir gewünscht, auch von der Sortenbenennung sagen zu können, sie sei musterhaft, allein dieselbe war manchmal geradezu entsetzlich. Schon gelegentlich der im Jahre 1888 stattgefundenen Reichs-Obstausstellung fiel jedem Kenner die falsche Sortenbezeichnung auf, gelegentlich der jetzigen Ausstellung war dies um keinen Deut besser. Wenn aus einem Obstande acht Aussteller kommen und sechs davon die Herzogin von Angoulême falsch ausstellen, wenn die Gute Luise von Aranches als William's Christbirne vorkommt, die Napoleon's Butterbirne als Liegel's Winterbirne, die Regentin als Bose's Flaschenbirne, die Baumann's Reinette als Scharlach-Parmäne, die Ananas-Reinette als Goldapfel, die Orleans-Reinette als Gold-Reinette von Bleenheim, so ist das doch arg und durch nichts zu entschuldigend.

Wir haben hinsichtlich der falschen Sortenbezeichnung in der Ausstellung ganz genaue Vergleiche gemacht: die Krone gebührt jedenfalls Niederösterreich und Böhmen.

Aus den übrigen Kronländern Oesterreichs, Schlesien, Kärnten, Galizien, Mähren, waren einzelne Einsendungen von Obstsortensammlungen erfolgt, die über den Rahmen des Alltäglichen nicht hinauskamen; wir gehen deshalb in eine Einzelbesprechung dieser Einsendungen nicht ein.

Wohl aber wollen wir der Einsendungen aus Ungarn etwas eingehender gedenken.

Es ist hier nicht der Platz, um den Stand des ungarischen Obstbaues näher zu zergliedern, wohl aber hätten wir im Interesse und des Ansehens des ungarischen Obstbaues gewünscht, wenn Ungarns Obstzüchter sich in grösserer Anzahl an dieser Ausstellung betheiligt hätten; Wien ist doch mit ein Hauptabnehmer von ungarischem Obste. Doch sei dem, wie ihm wolle; auch den ungarischen Ausstellern kann keineswegs der Vorwurf erspart bleiben, dass sie nicht programmgemäss ausgestellt hatten.

Die qualitativ und quantitativ beachtenswerthe Leistung hatte der gräf. Szecheny'sche Obergärtner Peter Schillan zu Horpács gebracht. Die ausgestellten Früchte der Apfel- und Birnsorten liessen hinsichtlich der guten Ausbildung der Früchte auf eine verständige, sehr sorgfältige Cultur der Bäume schliessen, auch die Sortenwahl konnte als Muster gelten; mit der Benennung waren wir aber nicht immer einverstanden. Den Glanzpunkt dieser Ausstellungsgruppe bildeten aber die Pfirsiche; die Früchte waren so gross, so schön und so lebhaft gefärbt, wie wir sie in Montreuil nicht viel besser gesehen haben, mit einem Wort, eine ganz besonders hervorzuhebende Culturleistung, die wohl zur Nachahmung auffordert.

Die erzherzogl. Josef'sche Gärtnerei auf der Margarethen-Insel zu Budapest hatte eine Sammlung vorzüglich cultivirter Birnen ausgestellt: Grösse und Schönheit der Früchte sind insbesondere hervorzuheben.

Eine kleine, aber sehr sorgfältig und verständig zusammengestellte Sammlung feiner Tafelbirnsorten hatte Ferd. Thiering in Oedenburg ausgestellt; der Beschaffenheit der Früchte nach zu urtheilen, müssen sich die Bäume in einem sehr guten Culturzustande befinden. Von den Sorten seien einige, welche sich durch besondere Schönheit auszeichneten, namentlich angeführt: Weisse Herbst-Butterbirne, Regentin, Herzogin von Angoulême, Hardenpont's Winter-Butterbirne, Diel's Butterbirne, Widdling von Motte.

Unter den noch besonders hervorzuhebenden Leistungen der ungarischen Aussteller ist es noch eine, der wir gedenken wollen: es ist dies die Sammlung der königl. ungar. landw. Lehranstalt zu Kolos-Monostor; die richtige Sortenbenennung sei speciell hervorgehoben.

Obstverwerthung.

Was Mohn- und Nussbengel, Kipfel, Taschenmikroskope, Laus- und Wanzen-Vertilgungspulver, Schnaps, Nektar, Lebzelten, Chocolate und dergleichen Jahrmarktskram mehr eigentlich in einer Obstausstellung in der Gruppe Obstverwerthung zu thun haben, ist mir nicht recht klar: ist es denn so ganz und gar nicht möglich, diese Jahrmarktsleute mit ihrem Verkaufsstand aus den Obstausstellungen zu entfernen? Es ist für den Studienbefissenen jedenfalls störend und für den Besucher keinesfalls angenehm, wenn er bei Betrachtung der Ausstellungsgegenstände auf Schritt und Tritt von einer Schnaps-Siren angehalten wird mit den Worten: „Ist nicht gefällig ein Glas Nektar“, zwei Schritte weiter: „Bitte, mein Herr, kosten Sie meinen Bitter, nur 10 kr. das Glas“, abermals drei Schritte vorwärts: „Nussbengel, Mohnbengel gefällig: die gnä' Frau wird sich freuen, wenn der gnä' Herr ihr etwas aus der Ausstellung mit nach Hause bringt“, und so fort.

Für mich waren diese Jahrmarktsleute die Veranlassung, dass ich der eingehenden Besichtigung dieser Gruppe fern blieb und doch soll ein Aussteller, der wirklich schöne und äusserst geschmackvoll ausgestattete Conserven ausgestellt hatte, speciell hervorgehoben werden: es ist Stift Melk, Gartendirector P. N. Koller. Ich bin leider nur in der Lage, den Gesamteindruck der Gruppe zu schildern; dieser war prächtig und nachahmenswerth; kaum jedoch hatte ich begonnen, über die einzelnen Gegenstände Notizen zu machen, war schon von links die Fee mit Mohnbengeln zur Stelle, welche mich eindringlichst ermahnte, doch ja nicht ihre Bengel zu übersehen und zu kosten; wandte ich mich zur rechten Seite, gab's zur Magenstärkung einen Ellenbogen'schen Nektar: ja, ein gesunder Magen gehört dazu, um sich durch all diese Hindernisse, welche den Beobachter auf Schritt und Tritt von seinem Gedankengange abbringen, durchzuarbeiten. Da mir dies nicht möglich, war ich gezwungen, von einer speciellen Beschreibung dieser Gruppe Abstand zu nehmen.

Baumschulartikel.

Das, was wir in unserem Berichte über die permanente Obstbaum-Ausstellung gesagt haben, halten wir auch heute

voll und ganz aufrecht, nämlich: „*Wie arm sind wir doch, wie viele Jahre rasloser Mühe und angestrengtester Arbeit gehören noch dazu, um jene Culturstufe in der Baumzucht zu erreichen, die andere Länder längst erreicht haben.*“ Das mussten wir uns auf's Neue in's Gedächtnis rufen, auch diese Ausstellung war nicht um einen Deut besser als die permanente Obstbaum-Ausstellung. Wie sagte doch der eine der Preisrichter zu mir (es war der Oberhofgärtner Bayer aus Herrenhausen bei Hannover): „Am liebsten möchte ich die Mehrzahl der Bäume gar nicht prämiiren, solche Bäume werden auf unseren Ausstellungen gar nicht beachtet.“

Dieser Ausspruch klingt zwar hart für die, welche er trifft; aber er ist durchaus gerechtfertigt und konnte seine volle Anwendung finden, mit Ausnahme einiger Aussteller, die ich noch besonders namhaft mache.

Auch die sämtlichen Aussteller dieser Gruppe trifft der Vorwurf, dass sie nicht programmgemäss ausgestellt und die Preisaufgaben nebeneinander gestellt hatten.

Das Programm verlangte z. B. für eine Concurrenz Hochstämme: 10 Apfel-, 10 Birn-, 10 Pflaumen-, 5 Süskirsch-, 5 Weichsel-, 5 Aprikosen-, 5 Pfirsich-, 5 Mandel-, 5 Nussbäume.

Nicht ein einziger Aussteller hatte diese Aufgabe programmgemäss erfüllt! Statt der verlangten 10 und 5 Bäume von jeder Obstart hatten viele Aussteller 30, 40 und mehr Bäume einer Obstart ausgestellt. Wollte man etwa die Preisrichter durch die Masse täuschen? Viele Aussteller haben durch die Nichtbeachtung des Programmes sich selbst geschadet, indem sie neben einem gut gezogenen Baum gleich zwei, drei schlechte Bäume stehen hatten.

Erste Preise wurden in dieser Gruppe wegen ungenügender Leistung nicht vergeben.

Hochstämme, wie sie nicht sein sollen und nicht in den Handel dürfen, hatte vor Allem das *Ritter von Obentraut'sche Etablissement in Hietzing* ausgestellt; die Stämme waren krumm und schief, viel zu schwach, weil die Verstärkungstrieb zu früh abgeschnitten, Schnittwunden am Stamm, die Schnittwunden nicht vernarbt: es waren in der ganzen Sammlung auch nicht zwei Stämme von gleicher Stärke und Stammhöhe zu finden. Die sämtlichen Hochstämme waren echte, rechte Peitschenstücke. Die Kronen waren wirt durcheinander gewachsen, Kronenschnitt scheint man nicht zu kennen; die Steinobstbäume hatten noch als besondere Zugabe reichlich Harzfluss.

Wer sich aufmerksamen Blickes die Aprikosenpyramiden (hoffentlich sollten die Bäume Pyramiden vorstellen) besah, der musste sich denn doch einmal vor Allem erst fragen: was sollen diese Baumgestalten eigentlich vorstellen? Es fehlt meiner Feder die nöthige Schärfe, um diese Bäume nach Verdienst zu würdigen; ich aber sagte mir: Du lieber Gott, wenn eine Handelsbaumschule solche Bäume als ausstellungswürdig findet, was soll man denn eigentlich sagen, wenn ein Lehrer, ein Schulgartenleiter fehlerhaft gezogene Bäume ausstellt.

Die Topfobstbäume (Äpfel) waren vielfach mit Krebs behaftet, auch die für Topfobstbaumcultur gewählten Formen können wir nicht gutheissen; wer wird denn einen wagrechten Cordon, eine Palmette mit schrägen Aesten in einem Topfe pflanzen?

Unter den niederösterreichischen Baumschulen hatten die *Ybbsler Baumschulen* die besten Hochstämme ausgestellt. Die Hochstämme des *Stiftes Melk* waren im grossen Ganzen in der Anlage gut, aber zu schwach im Stamm, der Kronenschnitt zu lang.

Den *Sirminger'schen* und *Schleicher'schen* Bäumen kann derselbe Vorwurf nicht erspart bleiben.

Die hochstämmigen Winter-Goldparmänen des Herrn *Marberger* wären gut gewesen, hätte Aussteller den Rückschnitt des Stammes unterlassen. Warum bei einer so wüchsigen Sorte, wie es die Winter-Goldparmäne ist, den Stamm noch zurückschneiden? Der Kronenschnitt war schlecht, die einzelnen Leitzweige, welche das spätere Gerüst der Krone bilden sollen, standen viel zu dicht nicht nebeneinander, die Nebentriebe waren wirt durcheinander gewachsen. Warum entfernt man nicht bei Zeiten alles überflüssige Holz aus der Krone, damit die stehbleibenden Aeste sich kräftig entwickeln können? Insbesondere sei die Bildung von Astserien bei der Kronenform empfohlen.

Die Formbäume der *Freiherrn von Pirquet'schen Baumschule in Hirschstetten* waren recht üppig gewachsen, doch waren die Aeste in einem viel zu spitzen Winkel gezogen! Der Schnitt zu lang — auch war derselbe nicht über das richtige Auge geführt, die Schnittfläche entschieden zu lang —, bei einem gut gezogenen Formbaum ist doch das Hauptgewicht darauf zu legen, dass sich sämtliche Augen entwickeln und die aus den Augen entstehenden Triebe durch richtige Behandlung je nach Zweck und Stellung am Hauptaste entweder in Fruchtholz verwandelt oder als Ersatztriebe behalten werden. Die Hochstämme wollen wir lieber mit Stillschweigen übergehen.

Die von verschiedenen Ausstellern gebrachten wagrechten ein- und zweiarmigen Cordons waren voller Fehler, schlecht gebogen, unregelmässig mit Fruchtholz besetzt; die Apfelbäume häufig mit Krebs behaftet. Ein anderer Hauptfehler, der diesmal besonders auffallend hervorstach, war der, dass die Stämme der Bäume ganz verschiedene Stammhöhe hatten. Wir haben beispielsweise bei einem Aussteller die verschiedenen Stammhöhen der wagrechten Cordonbäumchen gemessen, manche hatten 30 Cm, andere 40, wieder andere 45, auch solche mit 50 Cm. Stammhöhe waren darunter. Was macht nun der Abnehmer mit solchen Bäumchen, wenn derselbe jeden dritten Baum in einer anderen Stammhöhe bekommt?

Es bleibt ihm nichts Anderes übrig, als den Draht in verschiedenen Höhen zu ziehen, oder aber den einen Baum tief, den anderen hoch zu pflanzen, damit die Aeste eine gleiche wagrechte Linie bilden.

Dass solche Cardinalfehler der Baumzucht auf einer Ausstellung öffentlich zu sehen sind, sollte man kaum glauben, es war aber thatsächlich so.

Wer überhaupt Studien über Baumzucht machen will, der besche sich nur die ausgestellten Bäume der Ackerbauschulen *Feldsberg, Edelhof* u. s. w.; das Allertraurigste an der Sache aber ist, dass gerade solche Schulen auch noch den Obstbau, die Baumzucht lehren.

Die Hochstämme des Baumschulbesitzers *Johann Reneder in St. Martin, Oberösterreich*, wären die allerbesten Hochstämme gewesen, wenn der Stamm etwas stärker wäre, die Verstärkungstrieb waren entschieden zu früh abgeschnitten; im Uebrigen waren die Stämme schön, glatt, rein und die Schnittwunden gut vernarbt. Auch über den Kronenschnitt ist Aussteller nicht mit sich im Reinen — zu dicht und zu lang. Warum nicht sofort alle überflüssigen Triebe aus der Krone entfernen und nur jene Triebe mit ihren Nebentrieben behalten, welche in Zukunft die Form der Krone bilden sollen? Hätte Aussteller diesen Fehler an seinen Bäumen vermieden, so hätten wir dieselben nach jeder Richtung als Vorbild eines gut gezogenen Hochstammes hinstellen können. Wir wollen hoffen, dass wir bei einer nächsten Ausstellung diese Fehler nicht mehr antreffen. Herr Reneder ist auf dem richtigen Wege, gute Handelsware zu ziehen.

Die *Schöllschitzer Baumschule* des Herrn *Wamiel* hatte eine ganz imposante Baumschulgruppe ausgestellt; von Formbäumen brachte diese Baumschule entschieden das Beste, was überhaupt in der ganzen Ausstellung, auch in der permanenten, zu finden war: einzelne Formbäume, z. B. die Pyramide mit 5 Astserien; die Spindelpyramiden, den wagrechten Cordon mit 9 Meter Astlänge, die Verrier Palmetten, U-Formen, konnten schon als Musterbäume gelten: die Behandlung des Fruchtholzes war eine gute, die Aeste waren zum Theile regelrecht und gleichmässig mit Fruchtholz besetzt. Leider können wir uns nicht in gleich anerkennenswerther Weise über die Hochstämme äussern.

Die aus der *gräflich Szecheny'schen Gärtnerei zu Horpács in Ungarn* gebrachten Hochstämme konnten unseren Beifall keinesfalls finden.

In diesen Baumschulen wird die Erziehung des Stammes noch nach der *Dietrich'schen* Erziehungsmethode gehandhabt; doch das grössere Uebel dieser Bäume bestand darin, dass Aussteller die Kronen gänzlich verschnitten hatte. Aussteller hatte die Kronen der sämtlichen Bäume kesselförmig gezogen, auf jedem Stamm standen drei Aeste, möglichst horizontal, der Mitteltrieb, die Fortsetzung des Stammes war herausgeschnitten. Derartig gezogene Kronen sind dem Abschlitzten der Aeste mehr als jede andere Form ausgesetzt, sie leisten gegen Schneedruck gar keinen Widerstand, sind als Strassenbäume ganz und gar nicht zu verwenden. Ein weiterer Uebelstand ist der, dass sich

derartig gezogene Bäume sehr schlecht verpacken lassen; bricht nur ein Ast der Krone ab, so ist die ganze Kronenform verdorben.

Die Bäume aller übrigen Aussteller wollen wir mit Stillschweigen übergehen.

Ein Wort zum Schlusse.

Was wir durch die Ausstellung zu erreichen hofften, hat sich zum grossen Theil nicht erfüllt; gescheitert sind unsere Hoffnungen an dem Umstande, dass die Aussteller nicht nach dem Programm gearbeitet haben; wir wollten ein Bild von dem Stande der Obstcultur, der Baumzucht, den für die verschiedenen Nutzungszwecke am meisten zu empfehlenden Sorten u. s. w. haben.

Es war schade, dass sich unsere Erwartungen nicht erfüllt haben; welche eine vortreffliche Grundlage hätte man bekommen für die weitere Ausbildung des Obstbaues, wenn sämtliche Aussteller sich streng an die Preisbewerbungen gehalten hätten.

Das berechtigte Verlangen nach einer Herabminderung der Obstsorten fängt an, sich in Fachkreisen immer mehr Bahn zu brechen; noch keinesfalls ist dasselbe aber Gemeingut aller Obstzüchter geworden. Allerdings ist es schwierig für einen Aussteller, aus der Menge der vorhandenen Sorten kleine, passende Sortimente für einen bestimmten Zweck, für die Massenpflanzung in einer bestimmten Gegend ausfindig zu machen.

Wo es sich aber um die Ausbildung und das Emporbringen des wirtschaftlichen Obstbaues handelt, muss entschieden in der von mir vertretenen Weise gearbeitet werden. Geschichte das nicht, so bleibt unser Obstbau dem Spiel des Zufalls, den Launen des Einzelnen überlassen. Dieses Ausfindigmachen der werthvollsten Obstsorten, welche sich für eine bestimmte Gegend zur Anpflanzung eignen, ist eine schwierige Aufgabe; sie erfordert ein jahrelanges Studium, ein genaues, sorgfältiges Beobachten des Baumes u. s. w.

Die Richtung, welche ich mit meinen Ausstellungsberichten verfolge, ist die, die Fehler unseres Obstbaues in Bezug auf Sortenbenennung, Sortenwahl, schlechte Baumzucht blosszulegen; wenn wir, wie es bei einem grossen Theile der Fachpresse Mode ist, einfach Alles loben, ob gut oder schlecht, so nützen wir der Sache herzlich wenig, im Gegentheil, wir schaden derselben.

Dies zu meiner Rechtfertigung. In der Voraussetzung, dass auch dieser Bericht das Seinige zur Klärung der Missstände und Verkehrtheiten im Obstbau beitragen wird, übergebe ich denselben der Öffentlichkeit. Wenn ich hie und da mich scharf ausgesprochen habe, so möge man bedenken, dass es im Interesse der Sache geschah. Die grosse Anerkennung und Milde, mit der man meine bisherigen Arbeiten über Obstbau aufgenommen hat, haben mich dazu veranlasst und mir den Muth gegeben, den bisher betretenen Pfad weiter zu verfolgen.

Die Versammlung der Obstzüchter gelegentlich der Herbst-Obstausstellung in Wien am 6. und 7. October 1890.

Anlässlich der Herbst-Obstausstellung in Wien wurde eine Versammlung der Obstzüchter abgehalten, welche über folgende drei Fragen berathen sollte:

1. Welche Erfahrungen liegen vor über Doppelveredlungen bei Kern- und bei Steinobstsorten. (Referent Herr Chr. Ilsemann.)
2. Welche Erfahrungen liegen vor über das Verhalten feiner Tafelsorten in rauhen und geschützten Lagen, und zwar: a) als Hochstämme, b) als Formbäume? Welche Sorten eignen sich hiezu am besten? (Referent Herr G. Hock.)
3. Berathung und Beschlussfassung über eine Normalverpackung für den Tafelobst-Export und für gewöhnliche Marktobstsorten. (Referent Herr G. A. Künstler.)

Die Versammlung wurde am 6. October um 4 Uhr durch den Obmann-Stellvertreter des Obstbau-Fachcomités, Herrn Regierungsrath Ferd. Schön, eröffnet, welcher die Theilnehmer der Versammlung in Verhinderung und im Auftrage des Comité-Obmannes, Herrn Abt Alexander Karl, freundlichst bewillkommte.

Zunächst erstattete Herr G. Hock (Klosterneuburg) sein Referat über die Frage 2. Er führte vor Allem aus, dass die Anpflanzung von feinen Tafelsorten in rauheren Lagen sich nicht empfehle, weil in Folge des rauheren Klimas und des Mangels an Wärme die Früchte nicht jene Entwicklung und Färbung, noch auch den Zuckergehalt erreichen, welche Eigenschaften sie eben zu Tafelfrüchten machen; für rauhere Lagen empfehle sich vielmehr die Anpflanzung von solchen Obstsorten, welche nicht minder als Wirtschaftsobst zu verschiedenen Zwecken benützt werden können.

Indem Referent erklärte, zunächst die Verhältnisse Niederösterreichs in's Auge fassen zu wollen, stellte er je fünf Sorten Aepfel und Birnen auf, welche theils für rauhere, theils für geschützte Lagen, theils als Hochstämme, theils als Formbäume zur Anpflanzung empfohlen werden könnten.

Die principiellen Ausführungen des Referenten fanden den vollen Beifall der Anwesenden, dagegen wurden wider mehrere der vorgeschlagenen Sorten von den Anwesenden mehr oder minder gewichtige Bedenken erhoben, wobei die verschiedenen Redner auf die in ihren Gegenden gemachten Beobachtungen und Erfahrungen sich zu berufen in der Lage waren. Auch die Frage, ob die Anpflanzung von Sommersorten für rauhe Lagen sich empfehle, wurde eingehend discutirt. An der Verhandlung beteiligten sich insbesondere die Herren: Bayer (Herrenhausen), Frischscher (Herbersdorf), Gaucher (Stuttgart), Hirsch (Klagenfurt), Ilsemann (Ungar.-Altenburg), Klenert (Graz), Koller (Melk), Magyar (Margarethen-Insell), Ritter (Klausenburg), Rosenthal (Wien), Schleicher (Gresten).

Nach längerer eingehender Debatte wurde sich dahin geeinigt, folgende Obstsorten zu empfehlen:

A. Aepfel:

I. Für rauhe Lagen: a) als Hochstämme: 1. Englische Winter-Goldparäne, 2. Grosse Kasseler Reinette, 3. Baumann's Reinette, 4. Parker's Pepping, 5. Weisser Astrachan; b) als Formbäume: 1. Harbert's Reinette, 2. London-Pepping, 3. Landsberger Reinette, 4. Ribston-Pepping, 5. Graue französische Reinette.

II. Für geschützte Lagen: a) als Hochstämme: 1. Canada-Reinette, 2. Carmeliter-Reinette, 3. Ananas-Reinette, 4. Gravensteiner, 5. Gelber Bellefleur; b) als Formbäume: 1. Weisser Winter-Calvill, 2. Findling von Bedfordshire, 3. Orleans-Reinette, 4. Goldreinette von Blenheim, 5. Gelber Bellefleur.

B. Birnen:

I. Für rauhe Lagen: a) als Hochstämme: 1. Liegel's Winter-Butterbirne, 2. Gute Luise von Avrauches, 3. Josefine von Mecheln; b) als Formbäume: 1. Geller's Butterbirne, 2. Holzfarbige Butterbirne, 3. Diel's Winter-Butterbirne, 4. Williams Christbirne, 5. Bezy de Montigny.

II. Für geschützte Lagen: a) als Hochstämme: 1. Blumenbach's Butterbirne, 2. Weisses Herbst-Butterbirne, 3. Liegel's Winter-Butterbirne, 4. Graue Herbst-Butterbirne, 5. Virgouleuse; b) als Formbäume: 1. Präsident Mas, 2. Winter-Dechantsbirne, 3. Olivier de Serres, 4. Herzogin von Angoulême, 5. Coloma's Herbst-Butterbirne.

* * *

Am 7. October wurden die Verhandlungen fortgesetzt und kam zunächst die Frage 1: „Welche Erfahrungen liegen vor über Doppelveredlungen bei Kern- und Steinobstsorten?“ zur Berathung:

Herr Ilsemann, welcher die Frage einleitet, führt Folgendes aus: Bei Veredlungen sollen Unterlage und Edelreis nahe verwandt sein, doch macht man bei Birnen, die man auf Quitte veredelt, eine Ausnahme. Aber nicht alle Birnen verbinden sich innig, daher ist eine Zwischenveredlung nöthig. Die beste Sorte, welche eine directe Verbindung eingeht, ist die Pastorenbirne (Curé), welche sich in unserer Ausstellung ziemlich häufig in sehr schönen Früchten vorfindet. In unseren Baumschulen ist es allgemein bekannt, welche Sorten gut gedeihen und welche nicht. Unser Zweck wäre es daher, jene Sorten festzustellen, bei welchen eine Doppelveredlung anzuwenden wäre. Eine grosse Zahl unserer edelsten Obstsorten gehört zu den schlechtesten Stammbildnern; um sie hochstämmig zu ziehen, sind wir gezwungen, die Doppelver-

edlung anzuwenden, indem wir den Wildling mit einer schnellwüchsigen Sorte veredeln und erst in der Kronenhöhe die bestimmte schwach wachsende Sorte aufsetzen. Die Anforderungen, welche wir an gute Stammbildner stellen, sind folgende: 1. Soll der Stammbildner widerstandsfähig sein. Bei Birnen wird die normännische Ciderbirne empfohlen; sie ist aber viel zu wenig widerstandsfähig gegen hohe Kältegrade. 2. Soll er einen möglichst konischen Stamm selbst bilden, d. h. er muss unten stark sein und sich nach oben leicht verjüngen. Zu diesem Zwecke wäre bei Birnen die Metzger Bratbirne und Lang's Mostbirne zu empfehlen.

Von Aepfeln empfehlen sich zwei französische Sorten, Amère duxe und Amère Gautier, beide sehr starkwachsend, welche in zwei Jahren 2—3½ Meter Stammhöhe erreichen und sehr widerstandsfähig gegen Kälte sind; ferner die Winter-Goldparmäne, welche aber in rauhen Lagen nicht genug widerstandsfähig zu sein scheint.

Bei Steinobst, u. zw. für Pflaumen Schöne von Löwen und Reineclaud von Oulings.

Für Aprikosen die von Rosenthal eingeführte St. Julien

Für Pfirsiche erweist sich die häufig verwendete Prunus Mirabolana nicht dauerhaft.

Für Doppelveredlung wäre St. Julien und Damas noir zu empfehlen.

Herr Rosenthal: Es werde auch der Wildling von Hatteras empfohlen statt der Schönen von Löwen; er möchte aber davor warnen. Was die Schöne von Löwen betrifft, so habe er keine Sorte kennen gelernt, die sehr schöne Stämme bildet und so leicht Veredlungen aufnimmt; er möchte sie auf's Wärmste empfehlen.

Lang's Mostbirne ist gut, hingegen die normännische Ciderbirne nicht dauerhaft.

Amère duxe und A. Gautier kenne er nicht.

Herr Schleicher: Mit der normännischen Ciderbirne habe er traurige Erfahrungen gemacht; es gebe aber genügend andere bewährte Sorten. Die Metzger Bratbirne, die Lang's Mostbirne bilden schöne Stämme; auch die Pfaffenbirne habe sehr schönen, raschen Wuchs. Ferner empfehle er eine Localsorte des Amstetterer Bezirkes, die Rosenhofbirne, welche sehr schöne Stämme liefert und widerstandsfähig sei.

Herr Ilsemann beantragt, vorerst jene Birnsorten festzustellen, welche auf Quitte direct gedeihen.

Herr Klenert: Er verwende in seiner Baumschule drei Sorten, nämlich Pastorenbirne, Salzburger- und Amanli's Butterbirne; er erziehe mit denselben schöne Hochstämme, besonders für Hausgärten, welche sehr beliebt seien, da sie rasch tragen; allerdings wurden die Bäume nicht alt.

Herr Ilsemann: Pastorenbirnen für Hochstämme halte er für sehr günstig. Was die kleineren Gartenbesitzer betrifft, so möchte er Halbhochstämme empfehlen, u. zw. die vom Herrn Vorredner empfohlenen Sorten.

Herr Klenert schildert ein von ihm angewendetes Verfahren bei Quittenveredlung. Er setzt im Sommer bei Pastoren-, Salzburger- und Amanli's Butterbirne je zwei Augen ein und pflanzt im nächsten Frühjahr auf die Quitte. Er habe so auf Quitte direct starkwüchsige Sorten gepflanzt und diese oculirt; diese wachsen, wie er durch vier Jahre erfahren habe, sehr gut an; „Andenken an den Congress“ und „Clairgeau“ wachsen auf diese Weise gut auf Quitte. Man kann durch dieses Verfahren ein Jahr gewinnen.

Herr Ilsemann: Er möchte noch auf eine Veredlungsmethode aufmerksam machen, die Winterveredlung. Herr Gaucher veredelt im Jänner bei hohen Kältegraden sehr lange Reiser, welche dann im Laufe des Sommers vollständig Kronen gebildet haben. Es lägen zwar noch nicht viele Erfahrungen vor, die Methode wäre aber der Beachtung zu empfehlen.

Herr Klenert: Diese Methode habe er mindestens gleichzeitig angewendet; er habe früher die Herbstveredlung gehabt, aber gefunden, dass man es einmal gut, ein anderes mal schlecht trifft. Im grossen Ganzen war der Erfolg bei Birnen gut, bei Aepfeln ziemlich gut, bei Kirschen gut, bei anderen Obstarten mittelmässig oder sehr schlecht. Er habe dann vor zwei Jahren mit der Winter- oder zeitigen Frühjahrveredlung Versuche gemacht und Mitte Februar bei ziemlich gelindem Wetter veredelt; obwohl im März 10—12 Grad Kälte waren, haben sich die Veredlungen

doch sehr gut gehalten, so dass er auch ferner im Winter oder zeitig im Frühjahr zu veredeln gedenke.

Herr Ilsemann beantragt nun, jene Sorten aufzuführen, welche auf Quitte nicht gedeihen.

Herr Rosenthal hält dies für sehr schwierig, worauf Herr Ilsemann erklärt, er habe nur feine Tafelsorten im Auge; die Herzogin von Angoulême z. B. gedeiht nicht besonders auf Quitte.

Herr Klenert: Was dieses Thema anbelangt, so müsse er darauf hinweisen, dass Boden- und klimatische Verhältnisse hier sehr viel Einfluss zu haben scheinen. Was die Herzogin von Angoulême betrifft, die auf Quitte nicht gut gedeihen soll, so müsse er anführen, dass sie in Steiermark auf Quitte sehr gut gedeiht und man könne dort von derselben 25—30jährige Bäume sehen. Mit der Birne „Andenken an den Congress“, die in Württemberg auf Quitte sehr gut gedeiht, habe er die schlechtesten Erfahrungen gemacht; das erste Jahr hält sie, das zweite Jahr auch noch, im dritten Jahre aber sei sie fast vollständig abgestorben. Bosc's Flaschenbirne gedeihe auch nicht auf Quitte, ebenso William's Christbirne, die Birne Clairgeau und die Winter-Dechantsbirne manchmal, aber oft nicht.

Herr Ilsemann stimmt bezüglich dieser Sorten bei; aber bezüglich der Herzogin von Angoulême habe er Daten gesammelt, und die tüchtigsten Baumschulbesitzer haben ihm bestätigt, dass selbe auf Quitte nicht immer gut gedeihe.

Herr Rosenthal bemerkt: Er wisse, dass bei Leroi 60.000 bis 70.000 Veredlungen von Herzogin von Angoulême auf Quitte nach Amerika expedirt wurden; auch bei ihm wachse sie sehr gut.

Herr Hirsch glaubt, man müsse zwischen Apfel- und Birnquitte unterscheiden.

Herr Ilsemann setzt voraus, dass Jedermann nur die Quitte von Angers anwenden wird.

Herr Höllhuber bestätigt ebenfalls, dass die Herzogin von Angoulême in Edelhof sehr gut gedeihe.

Ueber Antrag Ilsemann's wird beschlossen, zunächst das am Vortage empfohlene Birnsortiment durchzunehmen.

1. Sortiment: Liegel's Winter-Butterbirne, Josefine von Mecheln, Gute Luise von Avranches; gedeihen sämmtlich auf Quitte gut.

2. Sortiment: Geilert's Butterbirne, Holzfarbige Butterbirne, Diel's Butterbirne, William's Christbirne, Bezy de Montigny.

Klenert bemerkt, dass William's Christbirne auf Quitte nicht gehe, Bezy de Montigny sei ihm nicht bekannt.

Schleicher bemerkt, dass auch letztere auf Quitte sehr gut gehe.

3. Sortiment: Blumenbach's Butterbirne, Weisse und Graue Herbst-Butterbirne, Liegel's Butterbirne und Virgouleuse; alle fünf Sorten gedeihen gut.

4. Sortiment: Präsident Mas, Winter-Dechantsbirne, Olivier de Serres, Herzogin von Angoulême, Coloma's Herbst-Butterbirne.

Ilsemann bemerkt, dass Olivier de Serres auf Quitte schlecht gedeihe und dass die Zwischenveredlung besser wäre.

Herr Klenert erwidert, dass diese Sorte auf Quitte in allen Bodenarten gut gedeihe; auch Rosenthal findet, dass sie bei ihm sehr gut wachse.

Herr Ilsemann setzt hierauf sein Referat fort. Als Stammbildner für Aepfel empfehlen sich Amère duxe und A. Gautier als sehr gut und widerstandsfähig; sie werden in Frankreich allgemein verwendet, auch am Rhein. Diesen könnten noch angereicht werden: Schöner von Pontoise, Winter-Rambour und Winter-Goldparmäne.

Herr Klenert: Winter-Goldparmäne wächst beinahe überall sehr gut, die anderen Sorten kenne er nicht. Er müsse aber sagen, dass fast sämtliche Mostobstsorten sehr gut wachsen. Auf Anrathen des Directors Herman Goethe, welcher Frankreich bereiste, um Studien zu machen und fünf Sorten als die besten Stammbildner empfahl, habe er dieselben bezogen, und zwar Medaile d'or, Donn Evêque, Rouge Brullyere, Baitemps (?), Pomme marabou. Selbe seien mehr oder weniger starkwüchsiger und machen Triebe von 1—1½ Meter; allein da er sie erst kurze Zeit kenne und nicht wisse, ob sie strenge Winter aushalten, könne er sie nicht empfehlen. Bairhuber's Mostapfel sei ebenfalls ausserordentlich raschwüchsiger, bilde wenig Seitenäste und werde von Insecten nicht leicht

angegriffen. Winter-Goldparmäne, Oberdieck's und Harbert's Reinette seien alle gute Stammbildner.

P. Koller berichtet, dass in der Melker Stiftsbauschule folgende Sorten erprobt wurden: Winter-Goldparmäne sehr gut, Harbert's Reinette ebenso, Oberdieck's Reinette schöner Stamm, aber nicht stark genug; ausser diesen noch Fille de Normandie, Herzogin Olga, Waise de Vitry und Rother Fresquin. Diese Sorten hätten sich bei ihm bewährt, und bei diesen wolle er bleiben.

Herr Ilsemann erwähnt noch Hohenheimer Rieslingapfel als guten Stammbildner.

Herr Schleicher bestätigt dies, auch der Most sei sehr gut. Als gute Stammbildner nannte er ferner den oberösterreichischen Rothen Wiesling und die Trierschen Weinäpfel.

Herr Ilsemann hält den Rothen Trierschen Weinapfel für besser als den Weissen, letzterer braucht ein Jahr länger im Wachstum.

Herr Ilsemann geht nun über auf die Stammbildner für Birnen: Die Normännische Ciderbirne sei nicht zu empfehlen, wohl aber Metzger Bratbirne, Lang's Mostbirne, Liegel's Winter-Butterbirne.

Herr Schleicher stimmt bezüglich der Normännischen Ciderbirne bei, Lang's Mostbirne sei sehr gut, ebenso die Pfaffenbirne, Salzburger und Rosenhofbirne.

Herr Hirsch erwähnt, dass die Salzburger im Jahre 1879/80 am wenigsten durch Frost gelitten habe; er möchte sie daher besonders empfehlen.

Herr Klenert: Liegel's Winter-Butterbirne betreffend, habe er schlechte Erfahrungen gemacht; im feuchten Winter sei sie nicht ganz frosthart. Hingegen empfehle er die Salzburger, die sich sehr gut bewährt; ferner Weiler'sche Mostbirne, welche fast ebenso gute und schöne Stämme bildet wie die normännische Ciderbirne und selbst in strengsten Wintern nicht leidet. Betreffs der Pfaffenbirne wissen wir, dass hievon am Rhein uralte Bäume vorkommen.

Herr Ilsemann: Da sich zwei Ansichten gegenüberstehen, dürfte Liegel's Winter-Butterbirne für feuchten Boden nur mit Vorsicht anzupfehlen sein.

P. Koller bezeichnet als gute Stammbildner Metzger Bratbirne, Wildling von Einsiedl, Rothe Pichelbirne und Gute Graue; die Salzburger sei zwar sehr starkwüchsig, aber der Stamm windet sich und braucht einen Pfahl.

Schliesslich wird als bester Stammbildner für Pflaumen übereinstimmend „Schöner von Löwen“ und dieselbe Sorte auch zu gleichem Zwecke für Pflirsche und Aprikosen festgestellt.

* * *

Nunmehr leitet Herr Marktcommissär Künstler die Frage 3 ein:

„Beschlussfassung über eine Normalverpackung für Tafelobst und für gewöhnliche Marktsorten.“

Herr Künstler sagt: Die Aufstellung dieses Themas habe ich mit Freude begrüsst, da ich die Wichtigkeit und Tragweite dieser Frage ihrem ganzen Werthe nach zu schätzen weisse. In meiner Stellung hatte ich bisher reichlich Gelegenheit, zu sehen, welche Obstmengen in Folge schlechter Verpackung theils beschädigt und daher minderwerthig anlangen, theils in einem derartigen Zustande, dass sie der Verfüllung zugeführt werden müssen. Welch hohen Procentsatz an Verlusten hiedurch die Producenten und zugleich der Nationalwohlstand erleidet, dürfte kaum glaublich erscheinen.

Ich hoffe aber weiters, dass die Lösung dieser Frage auch sehr dazu beitragen wird, unsere Obstzüchter endlich einmal dahin zu bringen, ihr zu Markte gebrachtes Obst einer früheren Sortirung zu unterziehen; denn auch diese Unterlassung rächt sich oft bitter, da sie dem Käufer Gelegenheit gibt, den Werth der Waare herabzudrücken und zu Streitigkeiten, ja selbst Processen Anlass bietet. Die darauf verwendete Mühe zahlt sich reichlich durch Erzielung eines höheren Preises und besseren Absatzes aus. Was Frankreich, Italien und Tirol in dieser Richtung leisten, werden wir wohl auch zu Stande bringen können.

Ich habe mir erlaubt, zur Illustrirung meiner Worte einige Haupttypen der gegenwärtig auf unseren Märkten vorkommenden Verpackungsarten vorzuführen, und zwar aus Frankreich, Italien, Niederösterreich, Tirol, Böhmen, Ungarn, und lade Sie ein, die Debatte hierüber zu eröffnen.

Herr Trilety: Ich habe diese Frage wiederholt in's Auge gefasst. Eine Normalverpackung einzuführen, können wir allein nicht durchsetzen, das ist Sache der Händler, und wir sind auf sie angewiesen. Wir müssen den Leuten zeigen, wie sie es machen müssen; wir müssen trachten, in Wien einen Obstmarkt zu etabliren, wie solche in Budapest, Keeskemet, Hamburg und selbst in kleineren Orten bestehen, damit würde voraussichtlich die Sache in Fluss kommen.

Ich möchte mir daher den Antrag zu stellen erlauben: „Der Landes-Obstbauverein solle im nächsten Jahre eine Ausstellung von Obst in zur Versendung an Consumenten geeigneten Behältnissen veranstalten, an welcher sich nicht nur Producenten, sondern auch Händler betheiligen können.“ Da die Sache einer gründlichen Erwägung bedarf, möchte ich ferner beantragen, diese Angelegenheit einem Specialcomité zuzuweisen.

Herr Ilsemann: Der wundeste Punkt unseres Obsthandels sei wohl, dass sich Producent und Obsthändler feindlich gegenüberstehen. Wir müssen die Händler an uns heranzuziehen suchen; verhalten sie sich widerstrebend, so muss es auch ohne sie gehen. Die Producenten sollen einen Fachverein gründen, der den directen Verkauf zwischen Producenten an Consumenten anbahnt. Unsere Verpackung ist zum Theil schlecht, weshalb viele Klagen vorkommen. Ein weiterer Mangel ist, dass die Obstzüchter nicht nach Güte und Qualitätsclassen sortiren; gross, klein, schön und schlecht kommt zusammen. Wir sollen unser Kernobst in zwei Classen theilen, I. und II. Qualität, und besser verpacken. Wegen guter Sortirung und Verpackung steht das frauzösische Obst auf dem europäischen Markt in hohem Ansehen. Wenn wir gut verpacken und sortiren, können wir das Dreifache absetzen und würden den fortwährenden Klagen vorbeugen.

Er begrüsse daher die Idee Trilety's, einen Obstmarkt abzuhalten, auf welchem die zweckmässigsten Verpackungsarten gezeigt werden, auf das Lebhafteste und unterstützte sie auf's Wärmste.

Herr Klenert: Er schliesse sich dem Herrn Vorredner an. Bei der Ausstellung in Graz habe auch eine Concurrenz für Verpackungsarten stattgefunden. Ein junger Kaufmann aus Marburg hatte kleine Kistchen ausgestellt, welche aus ganz leichten Bretchen verfertigt, 25 Cm. hoch und 30 Cm. breit waren; jede Frucht war in Papier gewickelt. Für feines Obst würde er Kistchen empfehlen; solche Kistchen dürften 15 kr. kosten, Körbe etwa 12 kr. Er möchte aber doch die Kistchen den Körben vorziehen, da sie sich besser zusammenstellen lassen und einen kleineren Raum einnehmen, abgesehen davon, dass letztere Spuren des Transportes an den Früchten zurücklassen. Für grössere Sendungen wären grössere Kistchen zu verwenden, welche in Abtheilungen getheilt sind, um eine Verschiebung der Früchte hintanzuhalten. Was die geringeren Obstqualitäten anbelangt, dürften kleinere Fässer entsprechen; die Verpackung ist eine sehr einfache, indem man höchstens die Wände des Fasses mit Papier ausschlägt, am Boden und oben eine Schichte Holzwohle gibt, mit gleichmässig sortirtem Obst anfüllt und den Deckel fest einpresst.

Herr Ilsemann möchte sich ebenfalls für Kistchen erklären. Die Amerikaner exportiren auch in Kisten, und zwar Apfelsorte Baldwin I. Qualität zu 50 Stück, II. Qualität zu 100 Stück.

Die Versammlung erklärt sich mit den Anträgen einverstanden.

Der Vorsitzende spricht zum Schlusse den Versammelten für ihr Erscheinen und für das lebhafteste Interesse, mit welchem sie sich an den Verhandlungen betheiligten, den Dank aus und erklärt die Versammlung für geschlossen.

INHALT. Pomologie: Birne „Olivier de Serres“. — Praktischer Obstbau: Pflöpen und Veredeln. — Gemüsegarten: Culturberichte aus Ungar.-Altenburg. (Anpflanzungswürdige Gemüse.) — Ausstellungs-Angelegenheiten: Die grosse Herbst-Obstausstellung in Wien vom 5. bis 15. October 1890. — Die Versammlung der Obstzüchter gelegentlich der Herbst-Obstausstellung in Wien am 6. und 7. October 1890.

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

OBSTBÄUME: Hochstämme, Pyramiden und Spaliere

in grosser Auswahl der schönsten Exemplare bei

Georg W. Gaedertz

Obstbaumschulen Feuerbach-Stuttgart. *Illustrierter Katalog gratis und franco.* (195)



100.000 Stück **Rosa canina**, verpflanzt, veredlungsfähig, stark 1000 St. 10 fl.
 250.000 " **Süskirschenwildlinge**, wurzelreich, verpflanzt 1000 " 3-12 "
 200.000 " **Apfel- und Birnwildlinge**, verpflanzt 1000 " 6-20 "
 80.000 " **Weissdorn**, verpflanzt, 3jähr., stark 1000 " 10 "
 12.000 " **Ziersträucher**, stark, viele Sorten 100 " 10 "
Acer negundo, **Kastanien**, **Birken**, **Eschen**, **Apfel- und Birnbäume**, **Kirschen-**
veredlung) und **Zwetschenhochstämme**, **schottische Zaunrose**, **Coniferen** und diverse
 einzelne **Zierbäume** empfiehlt (189)

Josef Mazanek, Kunst- und Handelsgärtner in Soudna per Jičín, Böhmen.

Obstbaum-Offert.

Vorrath 40.000 Stück in den besten Tafel- und Wirthschaftsorten.

Apfelhochstämme 10 St. fl. 4, 100 St. fl. 36; **Birnhochstämme** 10 St. fl. 5, 100 St. fl. 45;
Apfelpyramiden 10 St. fl. 3.50, 100 St. fl. 30; **Apfelcordons**, auf Doucin veredelt,
 1- u. 2armige, 10 St. fl. 6-10; **Birnpyramiden**, auf Quitte veredelt, 10 St. fl. 6.50,
 100 St. fl. 60; **Bosnische Hauszwetschen**, **Pflaumen** und **Reineclauden**, Hochstämme
 10 St. fl. 4, 100 St. fl. 35, **Pyramiden** 10 St. fl. 3.50; **Kirschen** und **Weichseln**
 10 St. fl. 4, 100 St. fl. 36; **Aprikosen** 10 St. fl. 4; **Pfirsiche**, englische und fran-
 zösische Sorten, 10 St. fl. 4, 100 St. fl. 35; **Haselnüsse**, grosse italienische, 100 St. fl. 25.
 Ferner **Zierbäume**, **Ziersträucher** und **Nadelhölzer** für Gartenanlagen, grosse Vor-
 rätze und billig; **Ribisel**, grossfrüchtige, 100 St. fl. 10; **Himbeeren**, immertragende,
 grosse, rothe, 100 St. fl. 10; **Rosa canina**, Waldstämme 1000 St. fl. 40.
 Auf mehreren Ausstellungen erhielten meine Obstsorten die ersten Preise.
 Kataloge gratis und franco. (193)

ADOLF CHWOIKA

Erstes slavonisches Gartenbau-Etablissement in Essek, Veröczer Comitát, Ungarn.

Obstbäumchen-Verkauf.

Aus den Baumschulen der k. u. k. Domäne Svoleňoves kommen im
 heurigen Herbst nachstehende veredelte Obstbäumchen zum Verkauf, als:
 1000 Stück hochstämmige veredelte **Apfelbäumchen** à 35 kr.
 700 " " " **Birnbäumchen** à 50 "
 8000 " " " **Dolaner Zwetschenbäumchen** à 30 "
 loco Bahnhof Svoleňoves.
 Bei Abnahme von 100 Stück einer Gattung 5% Nachlass. — Emballage
 per 100 Stück 1 fl. (194)

K. u. k. Gutsverwaltung Svoleňoves,

am 1. October 1890.

Die

Amerikanischen Frühpfirsiche

mit Berücksichtigung der

Pfirsiche überhaupt.

Von

Prof. Dr. Rudolf Stoll.

Unter obigem Titel ist soeben ein Buch in Grossoctavformat mit 14 wirk-
 lich künstlerisch ausgeführten colorirten Tafeln erschienen, welches schon
 seines gediegenen fachmännischen Inhaltes wegen, was Abstammung, Zucht,
 Cultur etc. betrifft, von jedem Pfirsichfreunde mit Freude begrüsst werden wird.
 Dasselbe ist zum Preise von 2 fl. 50 kr. zu beziehen durch die Admini-
 stration des „Fruchtgarten“ in Wien, VI. Mollardgasse 41.

A. C. Rosenthal

Baumschulen

(derzeit 42 Joch umfassend)

Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a. D.

empfehlte seine grossen Vorräthe

von

Obstbäumen in allen Formen, **Allee-**
bäumen, **Ziergehölzen**, **Coniferen**,
Rosen, **Obstwildlingen**, **Spargel-** und
Erdbeerpflanzen,

sowie sein reich assortirtes Lager

von

Gemüse-, **Feld-**, **Gras-**, **Wald-** und
Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.

Wilhelm Klenert,
 vorm. Klenert & Geiger,
 I. steiermärkische
Obstbaum- u. Gehölzschulen
Graz, Steiermark,
 auf der Reichs-Obstausstellung in Wien
 mit den höchsten Preisen ausgezeichnet,
 empfiehlt grosse Vorräthe von (176)
Obstbäumen, **Obststräuchern**,
Obstwildlingen, **Erdbeeren**,
Gehölzen, **Rosen** etc.
 Kataloge gratis.

Der Fruchtgarten.

Illustrierte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht, Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal

Chr. Ilsemann

k. u. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer in Albern bei Wien

und

k. Obergärtner am bot. Garten der landw. Akademie in Ungar.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig „ 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig „ 5.— resp. Francs. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 22.

16. November 1890.

V. Jahrg.

POMOLOGIE.

Die Pflaume „Jefferson“.

Von Nicolas Gaucher.

Man muss sich wirklich wundern, dass die Wiedertäufer ihre Aufmerksamkeit der Jefferson-Pflaume noch nicht schenken; unseres Wissens führte sie nur einen Namen, ein Fall, der in pomologischen Angelegenheiten ziemlich vereinzelt dasteht. Auf diese Nichtbeachtung der Wiedertäufer kann obige Sorte nicht gerade stolz sein, denn das beweist nichts Anderes, als dass sie wenig bekannt und wenig verbreitet ist. Tausende und aber Tausende von Pflaumenbäumen sind vorhanden, viele, sehr viele davon tragen Früchte, deren schlechte Eigenschaften nur zu gut bekannt sind; zum Rohgenuss, zum Backen, zum Einmachen, zum Dörren und zum Brennen sind sie gerade nicht beliebt und trotzdem werden sie behalten, trotzdem dürfen sie den Platz in Anspruch nehmen, auf welchem andere, bessere und einträglichere Sorten ebenso gut gedeihen würden. Zu diesen werthvolleren und lucrativeren Sorten gehört unbestreitbar die Jefferson-Pflaume; allein wer kennt sie, wer besitzt sie, wer hat sich schon an dem Genuss ihrer schönen und vorzüglichen Früchte erfreuen dürfen? Nur sehr Wenige! Auf dem Markt, wo doch so viele Pflaumensorten mit oben angeführten Eigenschaften massenhaft feilgeboten werden, ist sie eine unbekannte Grösse, und abgesehen von Fachmännern, Liebhabern und eifrigen Sortensammlern, ist sie für die

übrige Welt so gut wie fremd. sie hat von ihrem Vorhandensein keine Ahnung.

Es sind bereits 30 Jahre verflossen, seitdem sie aus Amerika in Europa eingeführt wurde; sie ist inzwischen mehrfach durch Wort und Bild empfohlen worden, das aber ihre Verallgemeinerung nicht zu beschleunigen vermochte, denn in der That sind nicht so viele einzelne Bäume dieser Sorte vorhanden, als man Tausende davon besitzen sollte. Von dem Grundsatz ausgehend, dass viele Tropfen den Stein aushöhlen, haben wir zu Gunsten der Jefferson-Pflaume die Feder ergriffen und hoffen, dass die hier niedergeschriebenen Worte zu ihrer weiteren Verbreitung beitragen werden, sowie dass die Zeit, wo sie überall anzutreffen und auf dem Markt zahlreich vertreten sein wird, nicht mehr sehr ferne ist.

Nach Downing wurde diese Sorte von dem Richter Buel aus Samen gezogen, welcher sie nach dem Präsidenten Jefferson benannte.

Der Baum wächst in der Jugend stark, später lässt er in Folge seiner grossen Tragbarkeit nach und bildet daher nur Bäume mittlerer Grösse. Er gedeiht überall, ist nicht empfindlich; doch wer die Früchte mit ihrer vollen Schönheit ernten will, darf nur warme Lagen mit gutem, lockerem, nicht nassem Boden verwenden. Für nördliche Abhänge, für schwere, kalte und nasse Böden ist die Jefferson-Pflaume insofern ungeeignet, als ihre Früchte gerne auf dem Baume faulen, sich weniger schön, weniger gross und weniger süss entwickeln, folglich ihre

werthvollsten Eigenschaften einbüßen. Als Form ist es die des Hoch- und Halbhochstammes, dann der Pyramiden und Büsche, welchen wir den Vorzug zu geben empfehlen.

Die Frucht ist gross, von oval abgerundeter Form; der Stiel ist ziemlich lang und sitzt aufrecht auf der Frucht in einer kleinen Vertiefung: die Haut lässt sich gut abziehen, ist zur Reifezeit — Mitte September — dunkelgelb, auf der Sonnenseite rothgefleckt und punktiert.

Das Fleisch ist, je nach dem Standorte des Baumes, weisslich-grün oder bräunlichgelb, trennt sich gut von dem grossen, ovalen, oben zugespitzten Stein, ist saftreich, zart und von sehr süßem, ganz vorzüglichem Geschmack.

Die Jefferson-Pflaume ist eine Tafelfrucht ersten Ranges, sie vereinigt Schönheit und Qualität, und da sie in allen besseren Lagen und wärmeren Gegenden gut gedeiht, sich überall der grössten Nachfrage und der höchsten Preise erfreut, ist es sehr wünschenswerth, dass sie in grossem Massstabe angepflanzt wird und dass die Speculanten es nicht unterlassen, die in- und ausländischen Märkte damit zu erobern.

Fay's New Prolific.

Von Wilhelm Kliem in Gotha.

Seit der Einführung dieser rothen Johannisbeere sind schon recht viele Urtheile über dieselbe bekannt geworden, die grundverschieden sind von der Originalbeschreibung des Züchters, welche lautet:

„Farbe roth; verglichen mit der ersten Kirsch-Johannisbeere, ist Fay's New Prolific (siehe Fig. 43) von etwas reichlicher Grösse, jedoch von viel angenehmerem Geschmack und viel weniger säuerlich wie die Kirsch-Johannisbeere, dabei aber mehr als dreimal so tragbar; der eigenthümliche Wuchs gestattet ein leichtes Abernten der Früchte; Wuchs sehr kräftig; gedeiht in jedem Boden.“

Obige Beschreibung scheint nach den von mir gemachten Beobachtungen etwas zu bescheiden zu sein, welche Ansicht auch durch den laut Statistik festgestellten Absatz, der sich in den ersten sechs Jahren auf über **Eine Million** beziffert, sowie durch

Preise, die jetzt jährlich höher werden, als sie bei der Einführung in den Handel waren, unterstützt wird.

In den hiesigen Möller'schen Beerenobst-culturen, die, nebenbei bemerkt, jetzt 27 Acres einnehmen, stehen gegen 1000 Pflanzen, welche fast alle verschiedenen Alters sind und die auch beinahe alle schon getragen haben. Ich kann über dieselben nur Folgendes bestätigen: dieselben gehen recht tüchtig los, haben ein riesiges Wurzelvermögen und tragen reich, an dicken, sehr dicht besetzten Trauben mitunter 38—42 einzelne Beeren, doch sind die Trauben keine 24 Cm. lang.

Ich bin mit dem hier Gesehenen vollständig zufrieden, glaube jedoch noch grössere Resultate zu erzielen, wenn erst die jetzt zwei Jahre alten, hier von den importirten Pflanzen gewonnenen Stecklinge tragen werden.

Nach meinem Dafürhalten wird die Fay's New Prolific unserer Rothen Holländer und der Rothen Kirsch-Johannisbeere mächtig zusetzen, besonders dann, wenn sich die Urtheile überhaupt bewahrheiten, welche man in allen möglichen Zeitschriften findet.

Im „Praktischen Rathgeber“ wurde Fay's New Prolific besprochen und abgebildet, auf welcher Abbildung jedoch die Traube ganz anders aussah, als die von mir gezogenen; die Traube sieht nämlich viel lockerer aus und ist dagegen noch einmal so lang; an einzelnen Beeren ist jedoch meine Traube viel zahlreicher.

Gleichviel, ich halte die Fay's New Prolific für eine ganz vorzügliche Einführung, welche zur An-

pflanzung ganz besonders zu empfehlen ist und die weiteste Verbreitung verdient.

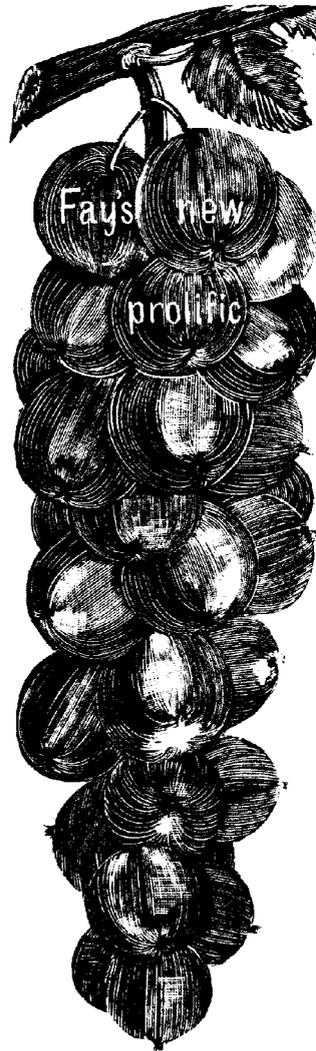


Fig. 43. Fay's New Prolific.

PRAKTISCHER OBST- UND WEINBAU.

Der Obstbau im Hausgarten.

Von B. L. Kühn.

Für die Massencultur von Obst, für die Production grosser Mengen von Marktfrüchten, von Most-, Dörr- und Wirthschaftsobst, für die Ausnützung grosser Flächen durch den Obstbau wird der Hoch-

und Halbhochstamm immer die bevorzugte Baumform bleiben, wenn auch die Zwischenpflanzung von Formobstbäumen, welche frühere und reichere Erträge, sowie vollkommener werthvolle Tafel Früchte ergeben, für intensive Culturen immerhin empfehlenswerth ist.

Für den Hausgarten aber ist die Verwendung der Formbäume unbedingt aus folgenden Gründen vorzuziehen:

1. Sie geben frühere Erträge. Während die auf Wildlingsunterlage (Sämlinge der betreffenden Obstarten) veredelten Bäume, in Folge ihres in der Jugend kräftigen Holzwuchses, erst nach 12—15 Jahren nennenswerthe Erträge geben, bringt der Formobstbaum schon einige Jahre nach der Pflanzung schöne vollkommene Früchte in grösserer Anzahl und ist, bei geeigneter Behandlung, in jedem Jahre fruchtbar.

2. Sie geben auf kleinem Raume grosse Ernten und gestatten die Ausnützung sonst unbenützbarer Stellen. Es ist manchem Laien ganz unbegreiflich, welche hohe Erträge von Formobstbäumen in kleinen Hausgärten erzielt werden. Wir geben in jedem Jahre Tausende von Mark für Tafelobst aus, welches aus Frankreich, Italien, Tirol und Belgien importirt wird. Würden wir die unbenützten Wände der Umfassungsmauern und Gebäude mit Spalierobst bepflanzen, dann würden wir höhere Erträge erzielen, als jene Importziffern betragen, und mindestens eben so gute Früchte.

3. Sie gestatten Zwischenpflanzungen von Gemüse und Blumen. Der junge Hochstamm ist, so lange seine Krone nicht eine grössere Ausdehnung gewinnt, ebenfalls kein Hinderniss für Zwischenpflanzungen; aber er gibt in dieser Zeit keine Frucht. Wird er dann fruchtbar, so ist seine Krone so gross geworden, dass sie durch ihren Schattenwurf den Pflanzenwuchs am Boden so beeinträchtigt, dass eine Production guter Gemüse und schöner Blumen unmöglich wird, und dann ist der eigentliche Zweck des Hausgartens in Frage gestellt.

4. Sie gereichen dem feinsten Garten zur Zierde. Wir kennen wohl die Ansichten unserer meisten Landschaftsgärtner, welche den „Erwerb“ durch den Obstbaum im feineren Garten nicht für „nobel“ halten und darum der Anpflanzung von Formobstbäumen nicht gerade freundlich gesinnt sind. Wir können uns leider nicht zu diesen Ansichten emporschwingen und halten einen schön- und edelgeformten Obstbaum, in reichem Blüthenschmucke prangend oder mit herrlichen, schöngefärbten Früchten beladen, eben auch für schön.

Der Hochstamm gehört in's freie Feld, an die Strasse in die Obstanlage; im kleinen Formgarten hat nur der Formbaum eine Existenzberechtigung. Das grösste Hinderniss für die Verbreitung des Formobstbaumes ist die irrige Ansicht: seine Behandlung und Pflege erfordere eine so grosse Summe von Fachkenntnissen, dass dem Laien ein erfolgreicher Anbau nicht möglich sei, dass zu seiner Cultur ein Gärtner gehöre. Um diesem Irrthum entgegenzutreten, wollen wir die Grundregeln des Formbaum-Schnittes kurz besprechen und hoffen, dadurch unsere Leser zu einer erfolgreichen Cultur zu befähigen. Trete man nur erst an den Formbaum heran, und er selbst sagt Einem — kennt man die Gesetze des Baumwuchses — was ihm nöthig ist.

Der Formobstbaum soll vor allen Dingen auf schwachwüchsiger, auf „Zwergunterlage“ veredelt sein: Apfelpyramiden und Palmetten (Spalierbäume) auf Doucin, Apfelfcordons auf Paradies. Birnen-Formbäume werden auf Quitte veredelt. Da einige Birnsorten nicht auf Quitte wachsen, wendet man bei dieser die Zwischenveredlung an, d. h. man veredelt auf die Quittenunterlage zuerst eine gutwachsende Birnsorte (Pastorenbirne, Hofrathsbirne u. a.) und auf diese erst die gewünschte Birnsorte. Nur im mageren, trockenen Boden ist die Wildlingsunterlage für Birnen-Formbäume anzuwenden. So sehen wir z. B. in Herrenhausen bei Hannover beim Oberhofgärtner Bayer sehr fruchtbare, schöngeformte Zwergbirnen, während die Quittenunterlage weniger befriedigende Bäumchen lieferte.

Für Pflaumen, Aprikosen und Pflirsche ist die St. Julien-Pflaume, für Kirschen Mahaleb (die türkische Weichsel, welche die Pfeifenrohre liefert) zu verwenden.

Wenn manche Baumschulen junge Bäumchen, welche auf Wildlingsunterlagen nur krüppelhaften Wuchs zeigen, als Formbäume erziehen und verkaufen, so ist das nichts als Betrug, und diese Handlungsweise hat manchem Liebhaber schon wegen mangelnder Erfolge den Anbau des Formbaumes verleidet.

Man beschränke sich weiter auf folgende Formen: Pyramide, Spindelpyramide, Spindel, senkrechten, wagrechten, schrägen, doppelten senkrechten Cordon (U-Form) und Palmette (Spalierbaum). Die anderen Formen sind mehr oder weniger unnütze Spielereien, verlangen viel Pflege und geben ungenügende Erträge.

Alle Formen seien symmetrisch und nicht zu weit von der natürlichen Form abweichend.

Der Boden bedarf, bei dem engen Stande der Bäume, reichliche Nahrung und muss locker sein, um das Wachsthum der Wurzel zu begünstigen. Man

arbeitet ihn darum 0·60 bis 1 Meter tief um (rajolt ihn) und gibt in eine Tiefe von 35 Cm. eine Schichte von 5—10 Cm. Dünger. Die Wurzeln des frisch gepflanzten Baumes kommen dann nicht direct auf den Dünger, wodurch sie faulig werden könnten; erreichen ihn aber bald genug, um genügend Nahrung zu finden. Die Ansicht, dass Dünger, sogar frischer Dünger, den Bäumen schädlich sei, ist vollständig irrig. Durch das Rajolen befördert man auch das Wachsthum der anderen Culturgewächse, die dadurch veranlassten Ausgaben lohnen sich hundertfältig.

Die Pflanzweite der Formbäume für Aepfel und Birnen, welche wir jetzt ausschliesslich besprechen, ist: senkrechter Cordon, schräger Cordon 40 Cm.; doppelter senkrechter Cordon (U-Form) 60 Cm.; wagrechtlicher Cordon, Iarmig, 2½—3 Meter, zweiarmig 5—6 Meter. Palmette Verrier für jeden Formast 30 Cm., also 2 Etagen und Mitteltrieb (5 Formäste) 1·50 Meter, 3 Etagen ohne Mitteltrieb (6 Formäste) 1·80 Meter, Spindel (Fuseaux) 1—1·50 Meter, Pyramide 3 Meter. Der Schnitt der Formäste, der Aeste also, welche die Form vergrössern sollen, beschränkt sich auf ihren Rückschnitt in unbelaubtem Zustande. Bei senkrecht stehenden Formästen (Gipfeltrieb der Pyramide, der Spindel, den Formästen der Palmette Verrier, den zwei Aesten der U-Form, dem senkrechten Cordon, dem Gipfeltriebe der Palmette mit schrägen Aesten) kürzt man den vorjährigen Trieb um die Hälfte; die schiefstehenden Formäste (die Seitenzweige der schiefen Palmette, der Pyramide, der schräge Cordon) werden um ein Drittel des Jahrestriebes gekürzt; die wagrechtstehenden Formäste (der ein- und zweiarmige wagrechte Cordon) werden gar nicht zurückgeschnitten. Der Rückschnitt der Formäste bezweckt, alle Seitenaugen, welche das Fruchtholz ergeben, zum Austreiben zu bringen. Je senkrechter die Richtung des Astes, um so rascher die Saftcirculation und um so geringer das Bestreben der Seitenknospen, ohne Rückschnitt auszutreiben. Nach Massgabe dieses natürlichen Verhaltens schneiden wir zurück, bei senkrechten Aesten mit schneller Saftcirculation um die Hälfte des Jahrestriebes, bei schrägstehenden Aesten mit langsamerer Saftcirculation um ein Drittel des Jahrestriebes, die wagrechten Aeste, mit langsamer Saftbewegung, werden gar nicht zurückgeschnitten. Die massenhaften wagrechten Cordons (Schnurbäumchen), welche ihre Seitenaugen in senkrechtstehende Holztriebe umwandeln und gar keine, oder nur sehr wenige Früchte geben, sind durch diesen Rückschnitt, welchen leider auch noch verschiedene Baumschulen anwenden, für immer verdorben. Um diesen Bäumchen den zu ihrer Lebens-

kraft erforderlichen Holztrieb zu erhalten, binden wir den vorjährigen Trieb bei schwächer wachsenden Sorten um zwei Drittel, bei stärker wachsenden Sorten um vier Fünftel seiner Länge am Drahte senkrecht fest und richten die freibleibende Spitze im Winkel von 45° an einem Stabe nach oben und lassen ihr diese Richtung während der ganzen Vegetationsperiode. Nach dem Niederbinden im nächsten Frühjahr treiben alle Augen aus, geben aber nur sehr kurze Triebe, geben Fruchtholz.

Welche Erfahrungen sind mit amerikanischen Rebsorten und ihrer Verwendung als directe Productoren oder als Veredlungsunterlagen im Verlaufe der letzten Jahre gemacht worden?

Referat, erstattet auf dem land- und forstwirtschaftlichen Congress zu Wien von Stephan v. Molnár, Director in Budapest.

In den abgelaufenen zehn Jahren sind mit den directtragenden amerikanischen Rebsorten folgende Erfahrungen gemacht worden:

1. Jaquez gedeiht im Süden wärmer gelegen in wie immer kalkigem Mergelboden ausgezeichnet, ist äusserst fruchtbar und hat sein Wein gar keinen Beigeschmack, kann im internen Verkehr als gewöhnlicher rother Tischwein, ferner zur Vertiefung lichtfärbiger Weine und Cognacdestillation sehr gut verwendet werden.

2. Herbeumont gedeiht meistens unter warmem, aber nebstbei an atmosphärischen Niederschlägen reichem Klima und in lockeren, rothgefärbten, also stark eisenhaltigen Bodengattungen. Sein Wein ist als Rothwein, wie auch gleich ausgepresst (à la Champagne) als Weisswein ziemlich gut verwendbar, und wird sein Weisswein berufen sein, die besseren ungarischen Tischweine zu ersetzen.

3. Cunningham gedeiht, südlich warm gelegen, auch in kalkigem Mergelboden ausgezeichnet; aus seinen rothen Trauben wird ein excellenter Weisswein erzeugt.

4. York Madeira reift auch schon in weniger warmen Lagen und fordert vom Boden nur so viel, dass derselbe nicht sehr gebunden und allzu kalkhaltig sein soll; übrigens gedeiht er in lockerem, schwärzlichem oder röthlichem Boden am besten. Der Wein hat den Beigeschmack der Erdbeere, welcher nur nach öfterem Abziehen vergeht.

5. Othello begnügt sich ebenfalls schon mit einer weniger warmen Lage, im Kalkboden gedeiht er besonders gut; ist äusserst fruchtbar. Die Frucht ist bereits als Desserttraube ein Exportartikel, denn

sie hat schöne grosse Beeren und gereicht denselben der geringe Erdbeerengeschmack nur zum Vortheile. Der Wein ist ziemlich gut und verliert durch Abziehen vom Beigeschmacke sehr viel.

6. Noah ist die einzige weisse Sorte, welche eine genug grosse Widerstandsfähigkeit zeigt; sie begnügt sich mit weniger warmen Lagen und kalkigem Mergelboden; hat einen geringen und mehr der Muscatellertraube ähnlichen Beigeschmack. Der Wein ist als Dessert auch verwendbar. Gibt ausgezeichneten Cognac.

7. Folgende Sorten mit Schwarzbeeren, und zwar: Louisiana, Canada, Brant, Cornucopia, Black Defiance, Secretary, Harwood, Elsimbourg, Black July, Eumelan, Cynthiana und Saint Sauveur sowie die nachstehenden, mit weissen und rothen Beeren, und zwar: Triumph, Irwing, Elvira, Taylor, Duchess und Prentiss, sind als solche Sorten zu betrachten, welche nur in den für dieselben günstigen Bodengattungen eine Widerstandsfähigkeit besitzen; bevor wir also dieselben en gros aussetzen würden, wäre es zweckmässig, in kleinerem Massstabe Versuche zu machen und nach diesem Resultate die zur Zucht im Grossen geeignete Sorte zu bestimmen.

FEINDE DES OBSTBAUES.

Schützt jetzt die Obstbäume vor dem grössten Schädiger!

Der grösste Unheilstifter unserer Obstbäume, besonders der Apfel- und Birnbäume, ist der kleine Frostspanner *Cheimatobia* (*Geometra*) *brumata*, auch Blütenwickler, Winterspanner, Spätling, Fresser, Spanner und Reifmotte genannt, dessen Weibchen im Spätherbst seine blassgrünen, mohnsamengrossen Eier (durchschnittlich gegen 200 Stück) einzeln oder in Häufchen bis zu 20 Stück an die Knospen der Obstbäume legt. Sobald nun im Frühjahr die Knospen austreiben, kriechen auch die jungen Räumchen aus, um ihr Zerstörungswerk zu beginnen, und sehen dann in manchen Jahren die kahlgefressenen Bäume meist wie Besenreisig aus. Dass unter diesen Umständen jede Aussicht auf eine Obsternte vollkommen vernichtet ist, wird wohl Jedem einleuchten. Nach der letzten Häutung lassen sich die Raupen auf den Erdboden herab, wo sie sich in kleinen Erdhöhlen verkriechen und verpuppen, um im Spätherbst, etwa Ende October, bis in den Winter hinein, so lange das Erdreich noch nicht stark gefroren oder mit Schnee bedeckt ist, als Schmetterlinge zu erscheinen.

Die Begattung geschieht des Abends und zur Nachtzeit. Zu diesem Zwecke sieht man an Abenden des Spätherbates bis in den Winter hinein die geflügelten Männchen oft zu Schaaren herumfliegen, während das Weibchen in Ermangelung der Flügel (dasselbe hat nur Stummel) an den Stämmchen emporkriecht, um seine Eier abzulegen. Vornehmlich sind es in erster Linie die Apfel- und Birnbäume, welche der Frostspanner aufsucht, doch auch

Zwetschen, Wall- und Haselnüsse, Rosen und selbst die Laubbäume des Waldes werden nicht verschont.

Gegen diese Schädiger schützt man sich am besten, wenn man seine Obstbäume etc. etwa meterhoch vom Erdboden mit 10—15 Cm. breiten Gürteln aus möglichst starken, festen Papierstreifen umbindet und diese mittelst eines gewöhnlichen Borstenpinsels mit Brumata- oder Raupenleim bestreicht.

Diese Streifen müssen mindestens an ihrem unteren Ende gut an den Baum anschliessen, damit das Weibchen nicht darunter weg nach oben in die Krone des Baumes gelangen kann. Am besten ist es, wenn man die Streifen unten und oben mittelst Bindfadens sehr fest am Stamme anbindet. Falls die Rinde sehr rissig ist und die Hervorragungen nicht durch Abschneiden geglättet werden können, so müssen die hohlen Stellen unter dem Klebgürtel mit Lehm verstrichen werden. Die Klebgürtel müssen zunächst, bevor der Raupenleim aufgetragen wird, gut mit Schweinfett, Rübböl oder dergleichen Fettstoff getränkt werden, damit das im Leim enthaltene Fett nicht in das gesättigte Papier eindringt. Da jedoch trotz des Einfettens der Klebgürtel nach dem ersten Anstrich immer noch mehr oder weniger von der Fettigkeit des Raupenleims in das Papier eindringen wird, auch durch anhaltend trockene und warme Witterung verdunstet, so empfiehlt es sich, den Anstrich nach einiger Zeit zu erneuern. Der Zeitpunkt, wann dies zu geschehen hat, ergibt sich leicht durch ein schwaches Betupfen mit dem Finger, worauf man sehr leicht erkennt, ob der Leim noch genügend Klebkraft besitzt oder ob ein neuer Anstrich nöthig ist. Bei vorherrschend trockener und warmer Witterung wird oftmals ein dritter Anstrich erforderlich sein, wenn ein günstiger Erfolg erzielt werden soll. Man darf sich da nicht durch Sparsamkeitsrücksichten beeinflussen lassen, sondern verwende lieber etwas zu viel als zu wenig Leim. Der geringe Kostenpunkt, der durch die Mehrausgabe für ein oder einige Kilo Leim erwächst, steht in keinem Verhältniss zu dem Nutzen, der durch das Abhalten der Schädiger erzielt wird.

Bei Hochstämmen werden die Schutzbänder etwa 1 Meter hoch vom Erdboden angebracht, bei Zwergbäumen jedoch dort, wo die Verzweigung beginnt. Ebenso müssen auch die den Bäumen etwa beigegebenen Pfähle etc. einen Klebgürtel mit Anstrich erhalten, damit die eierabsetzenden flügellosen Weibchen nicht auf diesem Wege in die Krone der Bäume gelangen können. Die am Stamm emporkriechenden Weibchen des Frostspanners bleiben nun auf diesen Schutzgürteln kleben, und gleichzeitig werden sich noch eine ganze Anzahl von Männchen bei dem Umflattern des Baumes fangen. Sämmtliche gefangenen Thierchen, sowie auch die auf dem Klebgürtel abgesetzten Eier müssen von Zeit zu Zeit entfernt und sorgfältig vernichtet werden. Uebrigens werden durch diese Schutzgürtel auch noch viele andere schädliche Insecten von dem Besteigen der Bäume abgehalten.

Wenn die Flugzeit vorüber ist, werden die Schutzbänder behutsam abgenommen und für späteren Gebrauch aufbewahrt. Es lassen sich dieselben, wenn schonend damit umgegangen wird, oft mehrere Jahre hintereinander verwenden.

OBSTVERWERTHUNG.

Welche Zwetschen- und Pflaumensorten eignen sich am besten zum Dörren und welche Dörr-Apparate haben sich bei demselben bewährt?

Referat, erstattet auf dem land- und forstwirtschaftlichen Congress zu Wien von Dr. Karl Hamböck, Director in Troja bei Prag.

Die allererste Frucht, welche unsere Landwirthe im Wege der einfachsten Conservierungsmethode — im Wege des künstlichen Trocknens — auf Jahre hinaus haltbar zu machen bestrebt waren, ist die Hauszwetsche, Bauernzwetsche, im Südslavischen Sliva, im Böhmisches Švestka.

Durch Cultur unter verschiedenartigen klimatischen und Bodenverhältnissen sowohl als auch durch Kreuzung mit anderen Arten hat die ursprüngliche *Prunus domestica* mannigfache Veränderungen im Habitus des Baumes, als gleichzeitig in der Form und den inneren Eigenschaften der Frucht erfahren. Trotzdem können wir aber heute mit ziemlicher Genauigkeit feststellen, wo die Sippe der Hauszwetsche aufhört und jene der eigentlichen Pflaumen anfängt.

Die Hauszwetsche ist in der österreichisch-ungarischen Monarchie allgemein bekannt und verbreitet, und gibt es Kronländer — im Süden und im Norden — wo diese Frucht unter sämmtlichen übrigen Obstarten bezüglich der Massenproduction die erste Rolle spielt; wir haben ja doch bosnische, böhmische, kroatische, tiroler etc. Zwetschen, welche heutzutage den Weltmarkt überschwemmen sowohl im frischen als trockenen Zustande. Dies sind jene Zwetschen, welche im Handel nach der Stückzahl pro Kilogramm Trockenwaare bewerthet werden.

Die Sippe der Hauszwetsche zeichnet sich aus durch festes Fruchtfleisch, die edleren Sorten davon durch ansehnliche Grösse und lösen ausserdem leicht vom Steine.

Die unter der üblichen Bezeichnung als „Bauernzwetsche“ bekannte Waare ist mehr oder minder als geringwerthig zu bezeichnen, indem die Frucht an Grösse, Reifezeit etc. etc. Vieles zu wünschen übrig lässt. Ich betone hier ausdrücklich, dass die „Bauernzwetsche“ gar oft den guten Ruf der namentlich aus Böhmen nach Amerika versendeten Trockenwaare geschädigt hat. Meiner festen Ueberzeugung nach ist dieser „Krüppel“ unter den Zwetschen als ein Product der unvernünftigen, vielleicht durch Jahrhunderte fortgesetzten Vermehrungsweise mittelst der Wurzelschösslinge anzusehen und je früher desto besser aus der Welt zu schaffen.

Was nun die Sippe der eigentlichen Pflaumen anbelangt, so ist im Allgemeinen anzuführen, dass dieselben wasserreicher sind als die Hauszwetsche, und blos wenige Sorten besitzen ein wahrhaft festes Fleisch und lösen leicht vom Steine.

Die hauptsächlichste Anforderung, welche allgemein an eine zum Dörren geeignete Frucht gestellt wird, gipfelt in dem Satze: „möglichst concentrirte Beschaffenheit des Fruchthaltendes, d. h. möglichst wenig des zu verdunstenden Wassers“, woraus

natürlich resultirt: „möglichst viel Trockenwaare von einem bestimmten Quantum Rohmaterial, um bei der Herstellung gleichzeitig so viel als thunlich an Brennmaterial zu ersparen“.

Meiner Erfahrung nach halte ich aus der Sippe der Hauszwetsche folgende Sorten zum Trocknen am besten geeignet, ohne dadurch etwa streitig machen zu wollen, dass anderwärts noch viele andere für diesen Verwerthungszweig ebensogut geeignet sind, u. zw.

1. Die grosse Zuckerzwetsche, in Böhmen Kauřimer Zwetsche benannt.
2. Die italienische Zwetsche, welche ich seit Jahren beobachte, da dieselbe in Böhmen grosse Verbreitung gefunden hat. Ich kann nicht umhin, zu erklären, dass dieselbe eine mehr säuerliche Trockenwaare liefert, allein dieser geringe Nachtheil wird durch ein besonderes Aroma aufgewogen, welches dieselbe in unserem Klima entwickelt; ich entschliesse mich, für diese Frucht eine Lanze zu brechen, weil ich sie als ausserordentlich fruchtbar kenne.
3. Die Dolaner Zwetsche. Es ist dies eine Varietät, welche durch besondere Gunst des Klimas an Ort und Stelle entstanden ist; zeichnet sich aus durch besondere Qualität und Grösse, an welcher letzterer sie sogar die italienische Zwetsche übertrifft.
4. Anna Späth, eine Halbwetsche, welche unter für sie geeigneten Verhältnissen, d. h. im leichten Boden und warmer Lage, verhältnissmässig gute Ernten liefert, allein für Böhmen und überhaupt nördlicher gelegene Kronländer Oesterreichs nur bei überaus günstigen Vegetationsbedingungen passt.

Von der Sippe der eigentlichen Pflaumen eignen sich alle festfleischigen Sorten zum Trocknen. Speciell muss ich aber auf die kleine und die doppelte Mirabelle aufmerksam machen, nicht blos in Hinblick auf deren ausserordentliche Genügsamkeit und Fruchtbarkeit, als gleichermassen betreffs vorzüglicher Eignung der Frucht zur Erzeugung von Prunellen. Die kleine Mirabelle bleibt jedoch in rauheren Lagen mitunter klein und empfiehlt es sich dann, dieselbe mit dem Stein zu trocknen.

* * *

Was nun den zweiten Theil der hier zu behandelnden Frage anbelangt, nämlich: „welche Dörr-Apparate für Zwetschen und Pflaumen am geeignetsten wären“, so kann dieselbe im Allgemeinen dahin beantwortet werden, dass jeder Trocken-Apparat für diese Früchte als geeignet anzusehen ist, welcher es zulässt, sowohl hohe Temperaturgrade zu erzielen und dieselben durch eine zweckmässige Regulirung des Luftstromes im Dörrschacht möglichst stationär zu erhalten, als auch mit geringem Verbrauch von Brennmaterial die höchste Leistungsfähigkeit verbindet.

Es gibt heute sehr viele Obstdarren, kleine, grössere und ganz grosse. Jeder Fachmann wird mir gewiss beipflichten, wenn ich unumwunden er-

kläre: „je kleiner eine Obstdörre ist, desto weniger eignet sie sich als Trocken-Apparat für Zwetschen«; denn sie besitzt einmal keineswegs die Fähigkeit, constante Temperaturgrade in den einzelnen Hörschichten des Dörrens zu erhalten. Demnach wäre es ausserordentlich erwünscht, mit dem Zwetschentrocknen, sofern dasselbe von einzelnen kleinen Producenten als Hausindustrie betrieben wird, vollständig zu brechen; dies kann den guten Ruf ganzer Landstriche, deren Einwohner seit langer Zeit ihre Dörreproducte zum Export brachten, zuletzt aber den Platz räumen mussten, weil bessere, auf einfachere Art und mit weniger Kosten erzeugte Waare auf dem Weltmarkte erscheint, abermals heben.

Uebrigens ist es ja als selbstverständlich anzusehen; denn die Grossindustrie muss endlich, dem ewigen Gesetze folgend, die kleinen Leute überwältigen.

Daher wird auch der Zwetschen- und Pflaumenproducent genöthigt sein, sein Rohproduct an einen Grossindustriellen abzugeben oder aber Mitglied einer Genossenschaft zu werden, welche mit vereinten Kräften jenes Ziel erreicht, welches dem Einzelnen auf ewige Zeiten versagt bliebe.

So wenig als es heute Jemandem glückte, die Zuckerfabrikation, Branntweimbrennerei etc. im Kleinen mit Erfolg zu betreiben, wird auch der kleine Mann vom Zwetschendörren das erwünschte finanzielle Resultat niemals erzielen.

Was endlich die Construction der hiefür geeignetsten Apparate betrifft, so haben wir es hier vorwiegend mit dem Alden'schen und Ryder'schen Princip zu thun.

Der Alden-Apparat in seiner gegenwärtigen Construction verdient den Vorzug vor dem Ryder'schen Horizontalschacht, vorausgesetzt, dass bei dem ersteren das Obst oben eingeschoben und unten herausgenommen wird. Meiner Ansicht nach könnte der Ryder-Apparat im gleichen Sinne reconstruirt werden; allein es ist eine weitere Frage, ob der letztere in derartigen Dimensionen gebaut werden könnte, um auch für die Grossindustrie geeignet zu sein. Diese Frage lasse ich absichtlich offen, denn ich habe bisher bloss Gelegenheit gehabt, grosse Alden- und nur kleine Ryder-Apparate zu prüfen.

Das Dämpfen der Früchte vor dem Trocknen ist als unabweisbare Nothwendigkeit anzusehen, und wer dies etwa als überflüssig ansehen würde, der bringt seine Zwetschen und Pflaumen in beiden Apparaten bei dem sorgfältigsten Manipuliren niemals fertig; denn die ungeschälte, auf der ganzen Oberfläche mit Pflanzenwachs bedeckte Zwetsche erfordert zuerst zum Mindesten dieser das Austreten des Wasserdampfes behindernden Fettschichte los zu werden. Kommt dieselbe direct in den Trocken-Apparat, so muss unbedingt der Dunstschlot abgesperrt werden; dann platzen die Früchte aber genau in dem Masse als in unseren alten Obstdarren.

GEHÖLZZUCHT.

Der Schnitt der Ziergehölze.

Wiederum rückt der Frühling heran, wo der Gärtner, der Gartenfreund der Natur, nachhelfen muss, für den kommenden Sommer Bilder zu schaffen, welche eine leitende Hand verrathen. Wohl schafft die Natur selbst Bilder, die auch der grösste Gartenkünstler nicht zu erreichen vermag, doch nur da, wo der Plan zu solchen gross und frei ist. Auf dem engen Raume des Gartens oder Parkes muss der denkende Mensch nachhelfen und vor Allem hemmend eingreifen. Ich sage der denkende Mensch, denn den Lauf der Natur, den Trieb der Pflanzen hemmen kann Jeder, der ein Messer besitzt! Ja, das Messer saust jetzt wieder durch die Sträucher und Bäume, und blicken wir uns um, was es vielerwärts zurücklässt, so müssen wir die arme Natur bedauern, dass sie es immer wieder versucht, die Wunden zu heilen, die Gärtner und solche, die es sein wollen, ihr schlagen, dass sie immer wieder aus dem geschorenen, verworrenen, verdorrten, verkrüppelten, überwucherten Gestrüpp Bäume und Sträucher bilden möchte. Es ist ein Genuss, in einer naturgemäss geschnittenen Anlage jeden einzelnen Strauch zu beschauen, seinen Charakter und Bau, mit einem Worte seine Schönheit kennen zu lernen. Es gibt solche Gärten, aber es gibt auch solche, wo die Bouquetsträucher ein Conglomerat zusammengewachsenen Gestrüppes bilden, wo Alles brüderlich ineinander rankt und ein Umgraben immer noch an der Ausskante der Gruppen vorgenommen wird. Dieses sind nicht etwa nur grosse Parkanlagen; nein, auch in kleinen Hausgärten findet man oft Alles „so recht schön dicht“. Ja, fragt man die Besitzer solcher Herrlichkeiten, so heisst es noch: „Wir beschneiden jedes Jahr.“

Doch halt! Ich gerathe da in das Schlechtmachen hinein und das soll nur Einer thun, der es besser machen kann! Kritisiren kann Jeder, und es wäre eben gut, wenn es nicht Jeder thäte. Wie machst Du's? Besser? Allerdings! Aber eine verpfuschte Sache, wenigstens in unserem Fache, lässt sich nicht im Handumdrehen bessern, und es ist ein undankbares Geschäft, eine falsch behandelte Pflanze, sei es, was es wolle, zu bessern. Beim Beschneiden von Gesträuch und Bäumen jedoch ist mit einem festen Eingreifen in 2—3 Jahren schon etwas zu erreichen.

Jeder Baum und Strauch hat seinen eigenen Bau, und Jeder muss sich auch in der grössten Gruppe als selbstständiges Individuum zeigen, daneben jedoch die vom Ganzen gewünschten Umrisse, den vom Ganzen gewünschten Charakter bilden helfen. Ich suche daher die beizubehaltende Höhe und Breite des Baumes etc. mir im Verhältniss zur Umgebung zu merken, dann aber habe ich es nur mit dem einen Exemplar zu thun, welches ich vor mir habe. Dass hierbei alles durch einander gewachsene oder durch Ausläufer verworrene Gesträuch getrennt sein muss (im Nothfalle durch Ausnehmen und Neupflanzen), ist selbstredend.

Habe ich mir nun genau diejenigen Aeste und Zweige gemerkt, welche als Hauptdarsteller des Pflanzenhabitus bleiben müssen, dann gehe ich dreist an das Herausnehmen des ältesten Holzes, und seien es armdicke Aeste. Genügt dies noch nicht, eine lockere Krone, einen lockeren Strauch herzustellen, so nehme ich auch jüngeres Holz. Alles aber, was ich ausschneide, muss bis zum Grunde bezw. bis an das zum Stehenbleiben bestimmte Holz, Stamm etc. fort; ein Stutzen oder heckenartiges Abscheeren darf nirgends

zu bemerken sein! Ich habe oft grosse verworrene Crataegus-Kronen durch Wegnahme von 2—3 starken Aesten zu einem schönen durchsichtigen Baum umgeformt, der nichts von seinen überhängenden Zweigen, nichts von der reizenden leichten Form verloren hatte, die gut gezogenen, hochstämmigen Crataegus eigen ist.

Ich glaube nicht, dass es hier der Ort ist, jede einzelne Schnittmethode näher zu besprechen, deshalb möge es bei den Rathschlägen sein Bewenden haben: Schneidet mehr, wie gewöhnlich geschieht, aber nicht oben ab, sondern innen heraus! Lasst Baum und Strauch die natürliche Form, aber verjüngt sie. Lasst den Gruppen Grösse und Contour, aber trennt die einzelnen Theile derselben sowohl oben wie unten. Seht nicht darauf, dass der Gärtner schnell fertig wäre, sondern dass es schön wird, und vor Allem beschneidet Alles, was Frost verträgt, früh. Th. L.

BLUMENGARTEN.

Papaver laevigatum, M. v. Bieb. ☉

Von Max Kolb.

Ein glänzender, neuer, einjähriger Mohn aus Persien, 60—75 Cm. hoch, mit schön geformten, grossen, 10 Cm. Durchmesser haltenden Blumen, jetzt durch die Cultur in vielen Farben bekannt, mit einem schwarzen, silberweiss umsäumten Fleck am Grunde jedes Blumenblattes. Die beiden äusseren Blumenblätter sind doppelt so gross als die inneren und bilden allein den runden Becher der Blume. Die Blumen halten sich mehrere Tage lang frisch (selbst in geschnittenem Zustande) und stehen die Pflanzen in Folge dessen stets in voller Blüthe; eine andere Eigenthümlichkeit dieser Sorte ist die, dass der Deckel der Samenköpfe bei der Reife abspringt. Eine ausserordentlich reichblühende, blendende Sorte. Die Samen keimen sehr langsam.

Bei der Aussaat im Gewächshaus oder Mistbeet ist noch zu bemerken, dass der Samen ziemlich unregelmässig aufkommt; nach 2 bis 3 Wochen werden sich die ersten Pflanzen zeigen, die baldigst pikirt werden müssen, wenn sie nicht umfallen sollen; nach weiteren 1 bis 2 Wochen werden sich erst die jungen Pflänzchen in Masse zeigen. Im freien Lande liegt der im Frühjahr ausgesäte Samen je nach der Witterung 4 bis 6 Wochen bis zur Keimung. Es ist wahrscheinlich, dass sich die Sorte im freien Lande selbst aussäen wird, wie Pap. umbrosum, und wäre das dann die einfachste und natürlichste Vermehrung; wirklich erprobt ist das aber noch nicht.

Nachdem die Gattung Mohn wieder eine Modepflanze geworden ist, machen wir auf die nachstehenden Papaver-Arten aufmerksam, die einen hohen Werth für unsere Gärten haben.

Die Papaveraceen gehören vorzugsweise den warmen, gemässigten Landstrichen der nördlichen Halbkugel der alten wie der neuen Welt an; sie sind selten in der heissen Zone und jenseits des Wendekreises des Steinbocks.

In einigen ihrer Arten sind sie für Medicin und Landwirthschaft von grosser Bedeutung und stellen überdies ein ansehnliches Contingent für den Ziergarten. Ihren Ruf als Arzneimittel verdanken sie einem in ihren Säften enthaltenen, sonst giftigen Stoffe, dem Opium, welches seit einer Reihe von Jahren zu einem höchst bedeutenden Handelsgegenstande geworden ist. Dieser Stoff ist zwar allen Mohnarten eigenthümlich, aber zur Gewinnung desselben wird ausschliesslich Pap. somniferum gebaut, dessen

Eigenschaften schon den Alten bekannt waren und der jetzt in fast allen warmen und gemässigt warmen Ländern der Erde verbreitet ist. Ueber die Urheimat dieser Pflanze hat man leitende Spuren noch nicht entdecken können. Auf die Gewinnung von Opium zielende Anbauversuche in Deutschland haben gelehrt, dass man diesen Stoff aus den bei uns erzeugten Pflanzen in gleicher Güte erhalten könne, allein der asiatische Mohn ergiesst die Milch reichlicher, und die Arbeit kommt bei uns ungleich theurer zu stehen als in den eigentlichen Opiumländern. Für Deutschland dagegen ist der Mohn als Oelpflanze von grosser Bedeutung und das aus ihm gewonnene Product steht an Feinheit dem Olivenöl wenig nach.

Pap. alpinum L.: 4 Mohn. Oesterreich, Schweiz, Frankreich, Ungarn, Tirol, bis zu 2500 Meter. Findet sich auf steinigten Orten und Geröllhalden der höheren Alpen, kommt bisweilen auch beträchtlich weit herab. Diese Alpenpflanze wächst dünn, hat liegende Stengel mit kurzgestielten, mattgelben, bei der Abart Pap. Burseri, Crantz (Pap. alp. Linnéanum) weissen, in der Mitte gelblichen Blumen. Die Blätter sind zwei- bis dreifach fiedertheilig, in schmale lineale Zipfel endigend, kahl oder nur spärlich behaart; Blüthen weiss, roth, rosa, blass, alle möglichen Farben spielend. Erfordernisse für diese Pflanze: gehörig steiniger Untergrund, Moor-, Lehm- und etwas Rasenerde mit Quarzsand gemischt und intensiv sonnige Lage. (Tüchtig sandiger Boden ist die Hauptsache dafür.) — Dieselbe ist wohl zu den schönsten und dankbarsten Alpen zu zählen; sie blüht ununterbrochen und säet sich von selbst massenhaft aus (auch in die kleinsten Ritzen), ist daher, gleich allen Papaveraceen, bestens zu empfehlen. Desgleichen kann sie auf dem Steingeröll angebracht werden, jedoch achte man, dass sie, indem sie sich rasch vermehrt, nicht etwa anderen Pflanzen nachtheilig wird.

Pap. aurantiacum Lois. 4 ist eine Abart von Pap. pyrenaicum W. (welche wiederum Abart von Pap. alpinum ist) mit orangerothern Blumen.

Papaver bracteatum Lindl.: Blattschuppiger Mohn 4. Kaukasus. Stengel 60 bis 90 Cm. hoch, einblumig, mit steifen Borstenhaaren bekleidet. Blumen prächtig dunkelroth, im Grunde schwarz gefleckt. Gedeiht im Freien in jedem lockeren Boden; nur bei strengem Froste gibt man ihm eine Laubdecke. Am leichtesten ist er aus Samen anzuziehen: er lässt sich aber auch durch Wurzeltheilung vermehren. Seit 1817 in unseren Gärten bekannt.

Pap. caucasicum Bieb. ☉ (Pap. spectabile). Kaukasus. Eine dem einfachen Feldmohn (Klatschrose, Pap. Rhoeas) ähnliche, einfach mennigroth blühende Art, welche zwar blühend imponirt, aber doch kaum culturwerth ist. Die Blätter sind graugrün.

Pap. commutatum Fisch. Abgeänderter Klatschmohn ☉ (Pap. umbrosum. Hort. Petrop.). Aus Georgien. Niedrig, wird ca. 30—45 Cm. hoch, blüht längere Zeit im Sommer. Blumen leuchtend scharlachroth, an der Basis der Blumenblätter ein glänzend schwarzer Punkt, der mit dem Roth contrastirt. Erinnert sehr an den rothen Klatschmohn der Getreidefelder.

Pap. croceum Ledeb. var. fl. pl.: 4 Safranfarbiger Mohn, soll nur eine Form von Pap. nudicaule sein. Reichlich blühende Pflanze, die im Freien, d. h. nur nicht in nassem Boden aushält. Dieselbe ist in Norwegen heimisch.

Pap. nudicaule L.: Nacktstieliger Mohn 4. Sibirien. Stengel 30—45 Cm. hoch; Blätter einfach gefiedert; Blumen gelb, in verschiedenen Nuancirungen. Nach Carrière sollen sich die staudenartigen Mohuartarten leicht und sicher durch

Wurzeln vermehren lassen. Im September nimmt man die Stöcke mit ihren langen, fleischigen Wurzeln aus der Erde, wählt die stärksten aus und zerkleinert sie zu etwa 5 Cm. langen Stücken. Diese werden in sandige Erde in Töpfe gepflanzt, und zwar so, dass vom oberen Ende ein Stückchen über die Erde hervorragt. In einen kalten Kasten gestellt, mässig feucht gehalten, sollen bereits nach ca. 4 Wochen sich an der oberen Schnittfläche Adventivknospen gebildet haben, die bald zu jungen Pflänzchen heranwachsen.

Pap. orientale L.: Feuermohn, grosse Klatschrose ♀ aus Kleinasien, von 90 Cm. Höhe. Die über 1' langen, fast gefiederten, eingeschnitten graugrünen, sehr behaarten Blätter haben ein distelartiges Ansehen und bilden im üppigen Zustande eine schöne Rasenzierde, sterben aber leider schon oft im Juli ab. Der Blütenstengel ist wenig verzweigt und trägt an der Spitze eine 10—11 Cm. breite, hell scharlachrothe einfache Blume, am Grunde nicht oder selten fleckig. Blüthezeit Juni. Die Blüthe dauert zwar nur kurze Zeit, ist aber so prächtig, dass man sie gern auf grossen Beeten und Rabatten sieht. Dass *Pap. bracteatum* noch schöner und vorzuziehen ist, wurde schon erwähnt. Dieser Mohn verträgt ein Verpflanzen nur schwer, gross fast gar nicht. Junge Pflanzen aus Samen werden daher am besten bald nach dem Aufgehen zu drei bis vier in Töpfe verstopft, und nachdem diese durchwurzelt, mit Ballen ausgepflanzt. Er gedeiht nur auf nicht feuchtem Boden. Diese Pflanze ist besonders zu empfehlen zur Bepflanzung grosser Beete, zwischen welche später Georginen oder Blattpflanzen kommen.

Pap. pyrenaicum (L.) Willd. ♀ Schweden, Frankreich, Pyrenäen, Italien, contin., Tirol bis zu 2700 Meter. Auf sonnigen Triften und Geröllhalden der höheren Alpen sehr häufig vorkommend, nirgends so tief herabgehend wie *alpinum*. Es ist dies für das Steingeröll eine gar schöne Pflanze; Blätter einfach fiedertheilig, die Abschnitte ganzrandig, breitlanzettlich oder vorn in zwei bis drei breitlanzettliche Lappen getheilt, stark behaart; Blüten meistens gelb oder weiss, auch roth; dieselben können mit verschiedenen Namen belegt werden, wie dies ja auch bei *Pap. alpinum* der Fall ist. Dieser Papaver ist sonst etwas schwer fortzubringen; mittelst Samen gezogen gedeiht jedoch derselbe leicht. Man verwendet dafür eine Mischung von reiner Moor- und Lehmerde sammt Quarzsand. Die ziemlich langen Wurzeln der Sämlinge werden in recht steinigen Untergrund, wenn auch schief, hineingebracht und mit genannter Erde, worunter noch kleine Steine zu mischen sind, umgeben: die Lage kann hübsch sonnig sein. So wird man sehen, dass auch dieser Papaver, der immer als schwerwachsend bekannt war, erfreulich prosperirt und jährlich überaus schön in Blüthe kommt. —

Pap. Rhoeas L.: Wilder Mohn, Feldmohn, Ranunkelmohn. ☉ In Deutschland auf Aeckern wild. Mit fiederförmig getheilten und behaarten Blättern. Stengel aufrecht, ästig, steifhaarig und vielblumig. Blumen an der Spitze des Stengels und der Aeste auf langen, rohzottigen Stielen, scharlachroth, am Grunde schwarz gefleckt. In den Gärten cultivirt man eine grosse Anzahl mehr oder weniger gefüllter Varietäten, welche eine Zierde der Blumenrabatten sind. In der Cultur dieses Mohnes hat sich besonders die Firma „Vilmorin in Paris“ verdient gemacht. Man säet im Frühjahr sogleich an Ort und Stelle. Verpflanzen verträgt dieser Mohn nicht.

Pap. rupifragum B. & R. (Span.) ♀ Gedeiht in einer Mischung von Moor-, Lehmerde und Quarzsand, in sonniger Lage und auf steinigem Untergrund ganz leicht,

wird bereits nochmal so gross, wie die vorhergehenden Arten und hat blassröthliche Blüthen.

Pap. somniferum L.: Gartenmohn, Mohnsamen ☉. In Griechenland, der Levante und Aegypten wild. Der aufrecht 1—1½ Meter hohe Stengel trägt mehrere Blumen. Blätter stengelumfassend, lappig eingeschnitten, stumpf gezähnt. Blumen von mannigfacher Farbe, ungefüllt. Eine Varietät, bekannt unter dem Namen Federmohn, wird sehr geschätzt. Die unreifen Kapseln geben, wenn sie eingeritzt werden, einen Milchsaft, welcher an der Luft verdickt das Opium liefert. In Behandlung und Verwendung wie *Pap. Rhoeas*, muss ihn aber noch dünner säen, da die grossen, breitblättrigen Pflanzen mehr Platz brauchen. Verpflanzt kann dieser Mohn nicht werden. Die Gärtner unterscheiden: 1. den gewöhnlichen, gefüllten Mohn in 10—12 Farben, die meisten zweifarbig, indem der Rand eine andere Farbe hat; 2. Murselli, reinweiss, mit Roth oder Lila gesprenkelt, sehr dicht gefüllt; 3. *paeniflorum*, mit breiten Blumenblättern und sehr ausgebreiteten Blumen. Ausserdem werden noch die niedrigen Sorten *paeniflorum nanum* und *somnifer. nanum* gezogen, welche jedoch im Wuchs noch unbeständig sind.

AUSSTELLUNGS-ANGELEGENHEITEN.

Der internationale land- und forstwirtschaftliche Congress zu Wien vom 2. bis 6. September 1890.

Verhandlungen der Section II, Subsection „Obst- und Gartenbau“.

Von Chr. Ilsemann.

Ein Wort zuvor!

Weit über tausend Mitglieder aus allen europäischen Staaten hatten sich zum Congresse in Wien eingefunden. mit vollem Recht konnte man daher erwarten, dass an den Beratungen der Obst- und Gartenbausection eine recht zahlreiche Bethheiligung stattfinden würde. Doch weit gefehlt: aus dem Auslande waren 9 Herren erschienen, aus ganz Oesterreich theilnahmen sich 10 Mitglieder, aus Ungarn 2. Diese Theilnahmslosigkeit unserer heimischen Gärtner wirft denn doch ein ganz eigenenthümliches Licht auf die derzeitigen gärtnerischen Verhältnisse: wenn es gilt, für das Wohl des Gartenbaues, wenn es heisst, für das wirtschaftliche Emporblühen des Standes zu ersten, fachmännischen Beratungen zusammenzukommen, verkriecht man sich in irgend einen Winkel und lässt den lieben Herrgott einen guten Mann sein. Wenn aber das Ausland mit seinen gärtnerischen Producten unseren Markt erobert und durchaus concurrenzfähig erscheint, hallo! da wird gleich der Staat um Hilfe angerufen: wenn nicht sofort Abhilfe geschieht, gehen wir zu Grund, Schutzzoll her! So und so fort lauten die Rufe um Hilfe. Wodurch ist denn der ausländische Gartenbau — ich erinnere nur an den deutschen Samenbau — die Obstbaumzucht zu ihrer jetzigen, viel bewunderten Bedeutung emporgestiegen? Durch ein gemeinsames, zielbewusstes Arbeiten der Gärtner: dort hört sich eben die Kirchthurnpolitik, die Krähwinklerei auf, wenn es sich darum handelt, gärtnerische Fragen von allgemeinem Interesse zu berathen.

Die Klagen über die Gleichgiltigkeit unserer Gärtner wollen kein Ende nehmen, in den Vereinen, mit Ausnahme einiger weniger, herrscht Todtenstille, Jeder ist froh, wenn er unbekümmert um die Aussenwelt, um das was um ihn herum geschieht, seinen Spinat und seinen Krautkopf so weiter pflanzen kann, wie der Urgrossvater es vor 100 Jahren gemacht! Anstatt einen Blick nach auswärts zu lenken, sich neue, bessere Culturen anzueignen, sich eines zweckmässigeren Betriebsplanes zu bedienen, sich um neue Absatzgebiete zu kümmern, sitzt man schön daheim, wie die Henne auf dem Nest. Es gibt Vereine und auch einzelne Männer, welche sich grosse Verdienste

um unseren Gartenbau erworben haben, und nur mit der grössten Achtung vermag ich von ihrem Wirken zu sprechen. Allein unser ganzes gesamtes gärtnerisches Leben zeigt noch eine bedeutende Lücke, die des gemeinsamen Vorgehens, die des vereinten, zielbewussten Strebens, wenn es gilt, für die Interessen des Gartenbaues einzutreten.

Aber auch den Lehrern, den Schulgartenleitern kann der Vorwurf der Theilnahmslosigkeit nicht erspart bleiben, stand doch die Lösung der Schulgarten-Frage in erster Reihe auf der Tagesordnung. Wenn nun die in dieser Versammlung gefassten Beschlüsse Manchem Enttäuschung bringen, so haben sich die betreffenden Herren das selbst zuzuschreiben.

Die Stellung, welche ich zur Schulgarten-Frage einnehme, hat viele Gegner, aber auch sehr viele Freunde. Ich selbst habe mich in meiner amtlichen Stellung viel mit der Lösung dieser Frage beschäftigt und selbst durch zwei Jahre Kinder im Obstbau und Gartenbau unterrichtet, auch Pläne für Schulgartenanlagen nicht nur entworfen, sondern auch ausgeführt; man möge mir daher, wenn ich zu dieser Frage Stellung nehme, nicht von gewisser Seite den Vorwurf „des Mangels an Sachkenntnis“ machen.

Vor Allem will ich meinen Standpunkt zu der Frage: „Wie hat der Lehrer den Unterricht im Obstbau zu ertheilen?“ näher präzisieren.

Ich stehe auf dem Standpunkt, dass der Lehrer vorzugsweise Unterricht in der Obstbaupflege, im Obstbauschutz, in der Obstverwerthung zu ertheilen hat, nicht aber im Baumschulbetrieb, in der Anzucht von Obstbäumen. Ferner möge der Lehrer den Kindern Unterricht in der Behandlung und Pflege eines ländlichen Hausgartens, in der Cultur einfacher Sommerblumen und sonstiger nutzbringender Pflanzen ertheilen; werden diese Aufgaben von dem Lehrer voll und ganz erfüllt, ist er mit ganzer Hingebung, mit Liebe bei der Sache, so nützt er dem schönen Werke, das doch unser aller Ideal, — möglichste Ausbildung der Bevölkerung im Obst- und Gartenbau — mehr, als wenn er einige hundert Obstbäume, deren Qualität oft von fraglichem Werthe ist, zieht und verkauft.

Erster Verhandlungstag (3. September, Vormittags).

Gartendirector P. Koller aus Stift Melk begrüsst zunächst die Mitglieder mit folgender Ansprache:

„Meine Herren! Ich habe die Ehre, die Sitzung unserer Section zu eröffnen, gestatten Sie mir, bevor wir in die Berathungen eintreten, einige Worte.“

Vor Allem begrüsse ich jene Herren, welche zu uns aus weiter Ferne gekommen sind, die keine Mühe, keine Arbeit verdriesst, wenn es gilt, für das Wohl des Gartenbaues, für das Wohl des Obstbaues sich zu gemeinsamer Arbeit zu vereinigen.

Sie Alle heisse ich herzlich willkommen in der schönen altherwürdigen Kaiserstadt an der Donau, die von jeher eine treue Pflegerin des Gartenbaues war.

Was wir heute und in den nächsten Tagen zu berathen haben, sind hochernste und wichtige, volkswirtschaftliche Fragen, deren endgiltige Lösung für die Zukunft unseres Gartenbaues, unseres gesammten Volkswohlstandes, unseres Handels und Verkehrs eine eminente Bedeutung haben. Ein gewaltiges Streben nach einer Neubelebung des Gartenbaues, nach besseren, nutzbringenden Culturen macht sich überall geltend; ist es doch unsere Lebensaufgabe, unsere Pflanzen zu immer nützlicheren, schöneren, ja eleganteren Formen zu erziehen; Diejenigen, welche diese Aufgabe voll und ganz zu lösen verstehen, die, sollte ich meinen, erfüllen ihre Aufgabe, welche ihnen vom Schöpfer auf Erden angewiesen wurde.

Meine Herren, ich will hoffen, dass die Tage unserer Berathungen manch werthvolle und schätzbare Lehre für das Wohlergehen unseres gesammten Gartenbaues an's Licht bringen; sehe ich doch die Koryphäen des Gartenbaues um mich versammelt. Tragen Sie diese in unseren Versammlungen gefassten Beschlüsse hinaus in ihre friedlichen Werkstätten, tragen Sie Sorge für die Verbreitung derselben, dann ist der Zweck unserer Berathungen erreicht, und nun, meine Herren, beginnen wir unsere Berathungen.“

Zum Vorsitzenden wurde Prof. Dr. Wittmack aus Berlin gewählt, zum Vorsitzenden-Stellvertreter P. Norbert Koller und zu Schriftführern Ilsemann und Künstler.

Der Vorsitzende spricht zunächst sein Bedauern über die schwache Betheiligung aus.

Auf der Tagesordnung stand das Referat des Grafen Heinrich Attens, Graz:

„Welche Vortheile sind durch die Errichtung von Schulgärten in den europäischen Staaten zu verzeichnen?“

In Abwesenheit des Referenten ersucht der Vorsitzende den Schriftführer Ilsemann um die Verlesung des Referates.

Zunächst erbittet sich Herr Bezirksschulinspector und Oberlehrer W. Kanzián aus Graz das Wort:

„Herr Graf Attens hat nicht wenig dazu beigetragen, die Schulgarten-Frage in Fluss zu bringen; ich beantrage, dem Herrn Grafen den Dank für seine Bemühungen auszusprechen. (Geschieht einstimmig.)“

In ausführlicher Weise schildert Redner die Lage der Schulgärten in Steiermark. In Steiermark befinden sich 174 instructionsmässig eingerichtete Schulgärten, 129 Gemüsegärten, 246 Gemüsegärten mit Baumschulen und 144 Baumschulen mit einem Gesamtflächenraum von 320.446 Meter, so dass nach Abrechnung der Stadtschulen schon nahezu jede Schule ein zum landwirthschaftlichen Unterricht geeignetes Versuchsfeld besitzt.

Was aber den Vorwurf des Dilettantismus betrifft, der von mancher Seite gegen die Schulgärtner erhoben wird, so erlaube ich mir darauf Folgendes zu erwidern:

Es ist Thatsache, dass man häufig Schulgärten antrifft, die nicht musterhaft bewirthschaftet werden, es gibt Lehrer, welche nicht die erforderlichen Kenntnisse oder den Willen haben, auf diesem Gebiete Tüchtiges zu leisten. Doch sind derartige Fälle vereinzelt und wegen solcher vereinzelter Fälle möge man nicht den Stab über eine ganze Institution brechen. In den steiermärkischen Schulgärten befinden sich gegenwärtig 99.333 einjährige Wildlinge, 101.323 zwei- und mehrjährige Wildlinge, 122.095 Edlinge, 81.528 Bäumchen wurden in den letzten beiden Jahren veredelt und 41.549 an die Bevölkerung abgegeben.“

Prof. Wittmack spricht Redner den Dank für seinen Vortrag aus.

Director Hamböck aus Troja bei Prag bemerkt, in Böhmen seien die Schulgärten bereits eingerichtet; es werden besondere Wandercurse für Lehrer gehalten, um die Liebe und den Sinn für die Schulgärten mehr und mehr zu erwecken.

Er empfiehlt:

1. Dem Lehrer die nöthige Belehrung im Gartenbau zu Theil werden zu lassen.
2. Eine einheitliche Organisation der Schulgärten.

Prof. Köröskényi de Prona aus Agram ist der Ansicht, dass an den Lehrer viel zu hohe Anforderungen gestellt werden, 14tägige Curse sind ein schwaches Hilfsmittel, um Obstbaumzüchter zu werden; die Universität des Obstbaues sei die Baumschule, zwischen Anzucht und Erhaltung eines Obstbaumes sei ein grosser Unterschied. Beantragt,

„dass die Lehrer ausschliesslich in der Behandlung des Baumes auszubilden seien.“

Herr Charoušek pflichtet dem Vorredner in Allem bei, die Baumschule sei nicht ein Experimentfeld, sondern ein Feld der praktischen Erfahrung.

Herr Ilsemann aus Ung.-Altenburg bemerkt in längerer Rede, dass das vorliegende Referat des Herrn Grafen H. Attens ein idealer Entwurf sei, dessen Durchführung in der Praxis auf grosse Schwierigkeiten stossen würde; es könne nie die Aufgabe eines Lehrers sein, 8—10jährige oder auch ältere Knaben in der Anzucht der Obstbäume zu unterrichten, da den Schülern noch jegliches Verständniss abgehe, den Vortrag zu verstehen und die praktischen Arbeiten zu begreifen und auszuführen. Man möge doch bedenken, einem Kinde wolle man die Erziehung eines Hochstammes lehren, dass sei ein Nonsens, den Baumschulbetrieb möge man den Handelsbaumschulen überlassen. In der Regel hat der Lehrer von der Obstbaumzucht nur eine Idee, es fehlt ihm in den meisten Fällen die genügende Praxis, um eine Baumschule zu bewirthschaften. Der Schwerpunkt der Ausbildung der Lehrer im Obstbau sowie die Aufgabe des Schulgartens

sei in erster Reihe, die Pflege der Bäume und die Verwerthung des Obstes zu lehren.

Weiters bemerkt Redner, man möge doch dem Lehrer vor Allem den Unterschied zwischen einem gut gezogenen und einem schlecht gezogenen Baum klar machen und welche Vorzüge der erstere dem letzteren gegenüber hat; man möge lehren, wie der Baum richtig zu pflanzen, zu schneiden, anzubinden sei etc. etc. Ferner möge man dem Lehrer durchaus gründlichen Unterricht in der Pflege alter Obstbaumpflanzungen ertheilen. Wird dem Lehrer in all diesen Arbeiten gründlicher Unterricht zu Theil, so dass er befähigt ist, die Arbeit in der Praxis durchzuführen, so kann er seinem Bezirk durch das Vorbild, durch Belehrung viel mehr nützen, als durch die Gründung einer Baumschule, in welcher vielleicht kaum ein Drittel gut gezogener Bäume und sortensicheres Material zu haben ist. Ich beantrage daher eine bessere Ausbildung der Lehrer in der Obstbaupflege, mindestens sei ein einjähriger Cursus erforderlich.

Schulinspector Kanzian entgegnet, Herr Ilsemann sei in einem Irrthum, wenn er das Attems'sche Referat als einen idealen Entwurf bezeichne; nicht gegen das Referat, sondern gegen einen Erlass des steiermärkischen Landesschulrathes richte er seinen Angriff. Uebrigens werden nicht 8—10jährige, sondern 12—14jährige Knaben*) im Obst- und Gartenbau unterrichtet.

Prof. Wittmack aus Berlin pflichtet Ilsemann bei; das könne man nicht Alles vom Lehrer verlangen, was Graf Attems verlange. Redner ist vollkommen mit der Ansicht Ilsemann's einverstanden, man möge den Kindern nur die Pflege des Baumes beibringen. In Preussen gibt es noch sehr wenig Schulgärten, die wenigen, welche bestehen, beschränken sich vorzugsweise auf Baumschulbetrieb; es habe sich dort eine lebhaft Agitation gegen die Schulbaumschulen entwickelt, man gehe dort von dem Grundsatz aus, es sei nicht die Aufgabe des Lehrers, Bäume zu ziehen.

Herr Kühn aus Berlin unterstützt die Ausführungen des Herrn Prof. Wittmack, ja er geht in seinen Forderungen so weit, dass er sagt, man möge die Schulgärten ganz einfach abschaffen!

Gartendirector Koller aus Stift Melk pflichtet den Ausführungen des Herrn Ilsemann bei, die Leistung der Schulgärten in der Baumzucht sei eine geringe; in vielen Schulgärten seien nicht einmal die Grundbegriffe des Baumschulbetriebes anzutreffen.

Herr Director Kollar aus Leitmeritz ist mit den Ausführungen Ilsemann's vollkommen einverstanden. Redner bemerkt, der Schulgarten soll ausschliesslich Demonstrationszwecken dienen, die böhmischen Schulgärten treiben keinen Handel mit Obstbäumen. An den Seminarien möge den Lehrern ein besserer Unterricht im Obstbau ertheilt werden.

Herr Kühn aus Berlin schildert die Verhältnisse der Schulgärten in Sachsen-Weimar; nach seinen Erfahrungen kann er dem Lehrer nicht die Fähigkeiten zutrauen, den Werth einer Obstsorte etc. kritisch zu beschreiben (Oho! Ilsemann), er habe bisher keinen Erfolg gesehen von den Obstbaumschulen.

Director Hambüch aus Troja bemerkt, dass die böhmischen Lehrer in der Pflege des Obstbaues die besten Mitarbeiter sind, sie leisten Grosses in der Verbreitung guter Sorten; durch den Lehrer bekommt der Handel gewisse Anhaltspunkte; ist ebenfalls der Ansicht, dass es nicht Aufgabe des Lehrers sein könne, aus dem Schulgarten eine Baumschule zu machen.

Director Kollar aus Leitmeritz: Der Lehrer hat nur 2—3 Sorten im Garten zu ziehen, jene Sorten, welche sich in der Gegend zur Anpflanzung eignen.

Prof. Wittmack beantragt Schluss der Debatte und die Thesen zu formulieren.

Die beiden ersten Thesen des Attems'schen Referates:

„1. Der Schulgarten ist zunächst vom allgemeinen, erziehlichen Gesichtspunkte zu betrachten und

2. er darf weder ausschliesslich Gemüsegarten des Lehrers, noch Ortsbaumschule, noch botanischer Garten

*) Auch einem 14jährigen Jungen wird man kaum in 1—2 Jahren auch nur die Grundideen des Baumschulbetriebes beibringen, geschweige denn Baumzucht lehren wollen.

sein, muss sich vielmehr — auf möglichst einfachen Grundprincipien fussend — den localen Bedürfnissen eng anschliessen“ wurden angenommen.

Dahingegen wurde die dritte These:

„Der Staat hat vorzuzorgen, dass einige, speciell dafür angelegte Lehrkräfte genügende Unterweisung hierin finden und dass nur solche auf Posten, in denen der Schulgarten eine Rolle spielt, gelangen, dass sie aber für diese Mehrleistung auch anderweitig entlastet und entsprechend besser honorirt werden“ fallen gelassen.

Statt dieser wurde die von Herrn Director Kollar aus Leitmeritz formulirte These:

„Die h. Regierungen sind zu bitten, den gärtnerischen Unterricht an Lehrerbildungsanstalten in jenen Ländern, wo es noch nicht der Fall sein sollte, durch Fachmänner ertheilen zu lassen“ angenommen.

Der Vertreter der k. u. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien, Herr P. Schirnhofner, enthielt sich der Abstimmung über den Antrag des Herrn Kollar!

MITTHEILUNGEN.

Chaudy's Butterbirne ist nach dem „Bulletin d'arboriculture“ eine sehr empfehlenswerthe Birne, die in Frankreich schon vielfach cultivirt wird. Die Frucht ist gross oder sehr gross, erreicht bisweilen das Gewicht von 300 Gramm, ist von schönem Aussehen und ganz vorzüglicher Beschaffenheit. Sie ist unregelmässig beulig in der Art, wie bei der Herzogin von Angoulême. Die hellgrüne Schale wird bei der Reife blassgelb. Das Fleisch ist fein, schmelzend, saftig, zuckerig, sehr fein parfümirt und von muscatartigem Geschmack. Die Frucht reift langsam und nach und nach; anfangs October gepflückte Früchte sind Ende des Monats für die Tafel geeignet, und ist es nicht selten, noch Ende December gut conservirte Früchte zu haben. Der Baum ist sehr fruchtbar, muss auf Quitte veredelt und als Hochstamm gezogen werden.

Apfel „Jeanne Hardy“ stammt aus einer Aussaat von Kernen des „Kaiser Alexander“ und wurde in der Versailler Gartenbauschule gezüchtet. Im Jahre 1882 trug der Baum zum ersten Male Früchte. Ein sehr schön geformter, grosser bis sehr grosser Apfel, etwas breiter als hoch. Schale glatt, goldgelb, an der Sonnenseite lebhaft carminroth, nach der anderen Seite hin roth angehaucht. Fleisch fein, dicht, etwas fest, weissgelblich, saftig, zuckerig, mit einem Reinetten-Geschmack. Die Reifezeit zieht sich bis Ende Winter hin. Der Baum wächst kräftig und ist sehr fruchtbar; er eignet sich zu allen Formen. („Rev. hort.“)

Eine neue Erdbeere „Chief of Secretary“. Die Früchte sind gross, hübsch oblong, abgeflacht oder hahnenkammartig, saftig und von einer angenehmen Säure, ohne dabei aber die Süsse einzubüssen. Für einen längeren Transport sollen sie sich ganz vorzüglich eignen. Die Reifezeit beginnt, wenn die frühesten Sorten abgetragen haben. („Gard. Chr.“)

INHALT. Pomologie: Die Pflaume „Jefferson“. — Fay's New Prolific. (Mit 1 Illustr.) — **Praktischer Obst- und Weinbau:** Der Obstbau im Hausgarten. — Welche Erfahrungen sind mit amerikanischen Rebsorten und ihrer Verwendung als directe Productoren oder als Veredlungsunterlagen im Verlaufe der letzten Jahre gemacht worden? — **Feinde des Obstbaues:** Schützt jetzt die Obstbäume vor dem grössten Schädiger. — **Obstverwerthung:** Welche Zwetschen- und Pflaumensorten eignen sich am besten zum Dörren und welche Dörr-Apparate haben sich bei demselben bewährt? — **Gehölzucht:** Schnitt der Ziergehölze. — **Blumengarten:** Papaver laevigatum, M. v. Bieb. — **Anstellungs-Angelegenheiten:** Internationaler land- und forstwirtschaftlicher Congress zu Wien vom 2. bis 6. September 1890: Verhandlungen der Section II, Subsection „Obst- und Gartenbau“. — **Mittheilungen:** Chaudy's Butterbirne. — Apfel „Jeanne Hardy“. — Eine neue Erdbeere.

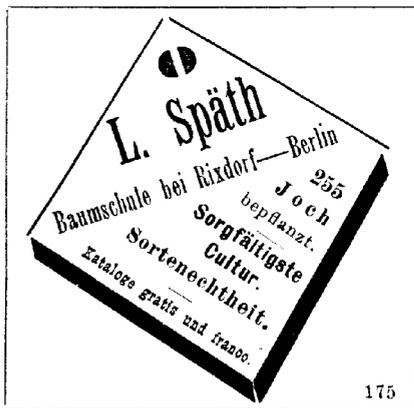
Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

OBSTBÄUME: Hochstämme, Pyramiden und Spaliere

in grosser Auswahl der schönsten Exemplare bei

Georg W. Gaedertz

Obstbaumschulen Feuerbach-Stuttgart. *Illustrirter Katalog gratis und franco.* (195)



Obstbäumchen-Verkauf.

Aus den Baumschulen der k. u. k. Domäne Svoleňoves kommen im heurigen Herbste nachstehende veredelte Obstbäumchen zum Verkauf, als:

1000 Stück hochstämmige veredelte	Apfelbäumchen	à 35 kr.
700 " " " "	Birnabäumchen	à 50 "
8000 " " " "	Dolaner Zwetschenbäumchen .	à 30 "

loco Bahnhof Svoleňoves.

Bei Abnahme von 100 Stück einer Gattung 5% Nachlass. — Emballage per 100 Stück 1 fl. (194)

K. u. k. Gütsverwaltung Svoleňoves,
am 1. October 1890.



A. C. Rosenthal

Baumschulen

(derzeit 42 Joch umfassend)

Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfiehlt seine grossen Vorräthe von

Obstbäumen in allen Formen, Alleebäumen, Ziergehölzen, Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Spargel- und Erdbeerpflanzen,

sowie sein reich assortirtes Lager von

Gemüse-, Feld-, Gras-, Wald- und Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.



Wilhelm Klenert,

vorm. Klenert & Geiger,

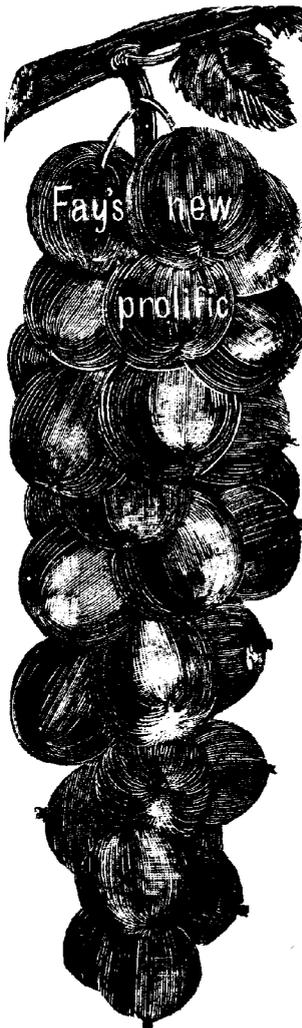
I. steiermärkische

Obstbaum- u. Gehölzschulen
Graz, Steiermark,

auf der Reichs-Obstausstellung in Wien mit den höchsten Preisen ausgezeichnet, empfiehlt grosse Vorräthe von (175)

Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Gehölzen, Rosen etc.

Kataloge gratis.



Neuheit I. Ranges!

Fay's New Prolific

ist die grösste und reichtragendste **Johannisbeere**, die es gibt. — Die kirschgrossen Beeren sind sehr wohl-schmeckend.

1 Stück 75 Pfg. und 1 Mk.
100 " 50, 60 und 80 Mk.

Industry

ist die beste rothe behaarte **Stachelbeere**, enorm reichtragend.

1 Stück 40, 50 und 60 Pfg.
100 " 30, 40 und 50 Mk.

Wilh. Kliem,

(195)

Gotha.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht,
Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal

und

Chr. Ilsemann

k. u. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer in Albern bei Wien

k. Obergärtner am bot. Garten der landw. Akademie in Ungar.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig „ 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Baum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig „ 5.— resp. Frchs. 18.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exem- plare mit 10 fl.

Nr. 23.

1. December 1890.

V. Jahrg.

POMOLOGIE.

Reinette von Breda.

(Diel II, 1; Lucas VIII, b; Hogg III, 1, A.)

(Hiezu eine colorirte Fruchttafel.)

Heimat und Vorkommen: Wird in Holland seit undenklichen Zeiten cultivirt, allerdings unter ganz anderen Namen; dürfte auch holländischen Ursprunges sein, erwiesen ist dies aber bis heute noch nicht. Der gebräuchlichste Name in Holland für diese vortreffliche Tafelsorte ist Köningspippeling oder Köningsappel.

Literatur und Synonyme: *)

- Amerika:** *Downing A. J.*, The fruit and fruit-trees. New-York 1878, pag. 380.
Reinette de Breda.
- Belgien:** In den mir zu Gebote stehenden belgischen Werken nicht beschrieben.
- Deutschland:** *Illustr. Handbuch der Obstkunde*, Stuttgart 1875, Bd. I, pag. 273, Nr. 121.
Reinette de Breda.
- England:** *Hogg R.*, The fruit manual, London 1884, pag. 191.
Reinette de Breda.
- Frankreich:** *Leroy André*, Dictionnaire de pomologie, Angers 1837, Bd. VI, pag. 630—632, Nr. 376.
Reinette de Breda.
- Holland:** *Berghuis S.*, The Nederlandsche Boomgard, Groningen 1864, Bd. I, Nr. 82.
Köningspippeling.

*) Ich habe hier ebenso wie bei meinen früheren Beschreibungen nur die hervorragendsten Autoren, nach Ländern geordnet, aufgeführt. Die Reihenfolge ist: 1. Amerika, 2. Belgien, 3. Deutschland, 4. England, 5. Frankreich, 6. Holland, 7. Oesterreich, 8. Schweiz, 9. Ungarn. Ich hoffe, damit jedem Lande gerecht worden zu sein und der Literatur Genüge gethan zu haben.

- Oesterreich:** *Stoll Rud., Dr.*, Oesterr.-ungar. Pomologie Wien 1883, Taf. VII, Nr. 4.
Reinette von Breda.
- Schweiz:** *Tschudi, Dr. Freih. v.*, Schweizerische Obstsorten, St. Gallen und Zürich 1863, Nr. 110.
Reinette von Breda.
- Ungarn:** *Berecki Maté*, Gyümölcsészeti vázlatok, Arad 1877, Bd. I, pag. 369—370, Nr. 13.
Bredai renet.

Gestalt: 75 Mm. breit und 65 Mm. hoch, nach dem Kelche wenig verlaufend. Der Querdurchschnitt ist zwar nicht ganz rund, jedoch nicht kantig.

Kelch: grün und braun; Vertiefung bleibt etwas rostig, zumeist aber grün.

Schale: glatt, geschmeidig, von Farbe licht-citronengelb, auf der Sonnenseite etwas goldgelb, mit starken braunen drei- oder viereckigen Punkten versehen, die nach dem Stiele zu sehr gross werden. Ausserdem findet man noch auf der Sonnenseite hellcarmoisinrothe Hautfleckchen, womit manchmal auch die Punkte umgeben sind, sowie auch zuweilen Rostfiguren, die hie und da in's Netzartige übergehen.

Kernhaus: schwach angedeutet, gross, zwiebel-förmig; Achsenhöhle ziemlich stark; Fächer gross, sehr geräumig und offen, mit schönen Kernen.

Kelchröhre: kurz und bildet mit der Höhle einen etwas eingebogenen Kegel.

Fleisch: gelblich, fein, mürbe, saftig, von sehr gutem, süssweinigen vortrefflichem Geschmack.

Reifezeit und Nutzung: December und Jänner, hält sich bei nicht zu frühzeitiger Pflücke

und guter Aufbewahrung noch länger und wird sowohl als Tafel- wie auch als Wirthschaftsfrucht in den ersten Rang gesetzt.

Eigenschaften des Baumes: Ist nicht besonders empfindlich, erfordert nur trockenen und gebauten Boden, wächst schön bis zu einer mittelmässigen Höhe und trägt reichlich. Für rauhe Gegenden dürfte diese Sorte nicht empfehlenswerth sein.

Baumschule Albern bei Wien, im November 1890.
A. C. Rosenthal.

Morel's Lieblingsbirne.

(Diel I, 3, b; Lucas IV, 1, b; Jahn IV, 2.)

(Hiezu eine colorirte Fruchttafel.)

Heimat und Vorkommen: Diese vortreffliche Birnsorte, welche ich schon 1879 zum erstenmale beschrieb und abgebildet habe, stammt aus Samen der William's Christbirne und trug im Garten des Züchters, Baumschulbesitzer Morel in Vaise-Lyon, 1867 zum erstenmale und gleich ausserordentlich reich.

Literatur und Synonyme:*)

1. **Amerika:** In den mir zu Gebote stehenden amerikanischen Werken nicht beschrieben.
2. **Belgien:** In den mir zu Gebote stehenden belgischen Werken nicht beschrieben.
3. **Deutschland:** *Lauche W.*, Ergänzungsband, Berlin 1883, pag. 481—482, Nr. 853.
Morel's Liebling.
4. **England:** In den mir zu Gebote stehenden englischen Werken nicht beschrieben.
5. **Frankreich:** *Carrière A. E.*, Revue horticole, Paris 1874, pag. 151.
Favorite Morel.
6. **Holland:** In den mir zu Gebote stehenden holländischen Werken nicht beschrieben.
7. **Oesterreich:** *Rosenthal A. C.*, Wiener illustr. Gartenzeitung, Jahrg. 1879, pag. 400—402.
Morel's Lieblingsbirne.
8. **Schweiz:** In den mir zu Gebote stehenden schweizerischen Werken nicht beschrieben.
9. **Ungarn:** In den mir zu Gebote stehenden ungarischen Werken nicht beschrieben.

Gestalt: schön, birnförmig, 10—13 Cm. lang und 7—8 Cm. breit. Die grösste Breite befindet sich hoch gegen den Kelch, um welchen sich die Frucht halbzirkelförmig abrundet; gegen den Stiel verläuft die Frucht regelmässig und wohlgeformt.

Kelch: halboffen; Kelchblätter zurückgebogen; Kelcheinsenkung gering und flach zulaufend, mit zuweilen warzigem Rande.

Stiel: bräunlichgrün, 4—5 Cm. lang, ohne Fleischringe, in einer kleinen Vertiefung sitzend.

Schale: dick und rauh, nach der Reife gelb punktiert und marmorirt, mitunter zum dritten Theile,

*) Ich bitte, hier ebenfalls meine Ausführungen, die Synonymik betreffend, wie vorstehend bei der „Reinette von Breda“ zu berücksichtigen.
Der Autor.

ja sogar oft zur Hälfte mit einem bräunlichen, schön gezeichneten Rost bedeckt.

Fleisch: weiss und äusserst fein, schmelzend, weinsäuerlich angenehm, überfliegend saftreich.

Kernhaus: ziemlich gross, an der Basis verbreitert, mit vertical stehenden Fruchtkammern und convexen, nussbraunen Kernen.

Reifezeit und Nutzung: Dauert von Ende September bis Mitte October, oft sogar bis Anfang November.

Eigenschaften des Baumes: Derselbe wächst üppig und bildet, auf Quitte veredelt, vortreffliche, äusserst reichtragende Pyramiden. Ebenso ist der Baum sehr ausdauernd, sowohl was die Beständigkeit der regelmässigen reichen Ernte als auch die Unempfindlichkeit gegen den Frost anbelangt.

Baumschule Albern bei Wien, im November 1890.
A. C. Rosenthal.

Apfel „Belle de Pontoise“.

Von Alexander Müllerklein in Karlstadt.

Es war im Jahre 1882, als bei Gelegenheit einer Ausstellung diese Sorte zum erstenmale genannt wurde, und zwar war dieselbe durch eine colorirte Abbildung vorgeführt.

Die Aehnlichkeit dieser Abbildung mit dem Stammvater der Belle de Pontoise veranlasste auch sofort Urtheile über denselben, die ja, wie es gewöhnlich in derartigen Fällen geht, das Resultat von blossen Meinungen waren. Man erklärte eben rundweg diesen Apfel als Kaiser Alexander, ohne es der Mühe werth zu finden, sich genauer zu informiren.

Man sollte nach einer solch langen Reihe von Jahren nun endlich einmal ein sachgemässes Urtheil erwarten, allein ausser einer oberflächlichen abfälligen Meinung war nichts mehr zu hören. Die Sorte war einmal gebrandmarkt und man hielt sie für viel schlechter als Kaiser Alexander.

Ich will durchaus nicht in Abrede stellen, dass vielleicht jener Apfel, den die betreffenden Kritiker genossen oder vielleicht nur gesehen hatten, schlecht war, und nach Umständen noch schlechter als Kaiser Alexander. Dies halte ich schon deshalb für möglich, weil ich berechtigten Glauben habe, anzunehmen, dass bei Fällung dieser Kritik man es überhaupt mit nichts Anderem zu thun hatte, als mit Kaiser Alexander.

Ob die Aehnlichkeit der zwei genannten Sorten und das Urtheil von Männern, die man in solchen Fällen als Autoritäten anerkennt, nicht den Einen oder Anderen veranlasste — sagen wir im guten Glauben auf bewusste Sachverständige — den Kaiser Alexander für Belle de Pontoise zu geben, wollen

wir dahingestellt sein lassen. Es wäre jedenfalls die einzige Entschuldigung für das so leicht gesprochene Wort der Nichtigkeitserklärung.

Der Werth dieses Apfels ist denn doch ein anderer, und ich fühle mich berechtigt, auf Grund meiner gesammelten Erfahrungen zu erklären, dass der Belle de Pontoise nicht nur weit über Kaiser Alexander erhaben ist, sondern dass er unter den Apfelneuheiten der letzten 10 Jahre geradezu als Perle bezeichnet werden darf.

In der Form schon unterscheidet sich Belle de Pontoise bedeutend von Kaiser Alexander, indem bei ersterem nie der kegelförmige Bau, der letzterem oft eigen ist, angetroffen wird; die Frucht ist mehr platt als hoch gebaut zu nennen. Die Hälften sind ziemlich gleich gross, Kelchhöhle sehr tief liegend, desgleichen ist der nicht allzu starke Stiel in einer engen Vertiefung. Die Oberfläche der Frucht ist ziemlich eben, nur um den Kelch herum zeigen sich mehr oder weniger starke Erhebungen. Die Schale der Frucht ist im lagerreifen Zustande hell-schwefelgelb, auf der Sonnenseite lebhaft carmin-roth, welche letztere Färbung sich weit bis über die Schattenseite hin verläuft. Auf der ganzen Oberfläche aber ist die Frucht mit zahlreichen grösseren und kleineren Rostflecken und Punkten übersät.

Bei eingetretener Reife zeigt sich die Schale ein wenig welk, ähnlich der Canada-Reinette, was schon auf das mürbe, lockere Fleisch hindeutet. Letzteres ist von angenehm gewürztem Geschmack und zu einer Zeit noch saftreich, in der eine Winter-Goldparmäne schon anfängt, etwas trocken zu werden. Es war dies Mitte April. Schon dieser Umstand erhebt ihn über Kaiser Alexander, seine übrigen Eigenschaften aber erheben ihn zu einem Tafelapfel ersten Ranges.

Der Baum ist von starkem Wuchs, Blätter gross, wellig und von sehr derber Beschaffenheit mit scharfer Zähnung.

Die geeignetsten Formen sind die verschiedenen Cordons und Spalierformen, besonders als horizontaler Cordon, wie nicht leicht eine andere Sorte zu verwenden. Auf Paradies veredelt, sind hier bei uns 3jährige Cordons, einzelne Arme von 1.50 bis 1.70 Meter, keine Seltenheit.

Als Pyramide geht diese Sorte in Folge hängenden Wachstums etwas schwieriger zu ziehen, desgleichen als Hochstamm nur an solchen Stellen zu verwenden, wo das Hängen der Aeste nicht lästig ist.

Die Fruchtbarkeit tritt sehr früh ein, ist eine sehr grosse und die Früchte selbst bei ungünstiger Witterung noch sehr gut ausgebildet.

Entsprechen auch die Neuheiten nicht immer den in sie gehegten Voraussetzungen, so wäre es

doch entschieden als grosser Fehler anzusehen, wollte man Alles über einen Leisten scheeren. Es gibt noch viele nennenswerthe neuere Sorten, die der Verbreitung und der Prüfung würdig sind. Heute will ich mir erlauben, die geehrten Leser auf einen anderen neuen, bereits von mir erprobten Apfel aufmerksam zu machen; es ist dies Ontario.

Französische Birnsorten.

I. Fondant Fougère (Fougère).

Die Frucht ist von mittlerer Grösse, unregelmässig in ihrem Umrisse, kreiselförmig, dickbauchig. Der starke Stiel ist von mittlerer Länge, die Schale beinahe glatt, blassgelb, fein, roth punktirt, mit bräunlichgelber Marmorirung versehen.

Das Fleisch ist weiss, um das Kernhaus schwache Granulationen, fein, sehr schmelzend, ungemein saftig, von süssem, wenig säuerlichem Geschmack, angenehm parfümirt. Die Frucht ist sehr gut und reift im Monat December.

Diese Sorte eignet sich zur Bildung regulärer Baumformen, da sie selbst auf Quitte noch einen hinreichend kräftigen Wuchs entwickelt.

II. Madame Lyé Baltet (Ernst Baltet).

Wurde im Jahre 1877 in den Handel gebracht; die Sorte ist wegen ihrer besonderen Eigenschaften und Qualität noch wenig verbreitet.

Die Frucht ist mittel- oder sehr gross, kreiselförmig, dickbauchig, abgestumpft an der Basis. Die Schale ist fein, einfärbig, grün oder grünlichgelb, rostfarben punktirt, fast leicht gefleckt.

Das Fleisch ist weiss, unter der Schale citronengelb, sehr fein, schmelzend, saftig, von angenehm säuerlichem Geschmack und parfümirt.

Reifezeit December—Jänner.

Die Sorte eignet sich, auf Quitte veredelt, nur für beschränkte Formen, gedeiht aber auch auf einer kräftig wachsenden Unterlage.

III. Précoce Trottier (Trottier).

Die Frucht ist von fast mittlerer Grösse, dickbauchig, leicht eingedrückt an der Basis, meist breiter als hoch. Der lange Stiel ist stark für die Frucht zu nennen; die Schale ist glatt, blassgelb oder weisslichgelb, zart, grau punktirt, an der Sonnenseite helle carmin, granitartig gezeichnet und gestreift.

Das Fleisch ist weiss, fein, zart, beinahe schmelzend, saftig, von süssem, nicht säuerlichem Geschmack und angenehm parfümirt.

Reifezeit Ende Juni, Anfang Juli.

Der Baum ist von kräftigem Wuchse und sehr reichtragend.

IV. Souvenir de Lens (Daras de Naghin).

Die grosse Frucht ist birnförmig, dickbauchig, etwas unregelmässig in ihren Umrissen. Der Stiel kurz, aber stark. Die Schale trocken, mehr rauh, strohgelb, an der Sonnenseite mehr goldgelb, fein, rostfarben punktirt und rehbraun gestreift.

Das Fleisch ist weisslich, um das Kernhaus Granulationen, fein, schmelzend, sehr saftig, von süssem, angenehm säuerlichem Geschmack und parfümirt.

Reifezeit Jänner—Februar.

Der Baum wächst mittelstark und ist sehr reichtragend.

(„Bull. pom. de France.“)

* * *

Anmerkung der Redaction: Wir machen unsere Obstzüchter auf die vorstehend beschriebenen Sorten aufmerksam; gehören dieselben auch nicht mehr zu den neuesten, so sind sie doch noch wenig in den Culturen bekannt. Vielleicht findet sich die eine oder andere darunter, welche auch bei uns eine grössere Verbreitung verdient.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Das Verhalten der Pflaumensorten unter verschiedenen Bodenverhältnissen.

In neuerer Zeit scheint man sich von den verschiedensten Seiten mehr für den Obstbau zu interessiren; die neuere Art der Obstverwerthung verbürgt auch bei reichen Obsternten lohnenden Absatz, so dass sich derselbe mehr und mehr Terrain zu erobern in der Lage ist.

Wie schon vielfach bemerkt, ist es für die Rentabilität der Culturen von höchster Wichtigkeit, blos wenig Sorten zu bauen, und zwar nur solche, welche unter den betreffenden localen Verhältnissen am besten und sichersten gedeihen.

Wohl gibt es ja Sorten, welche für alle Verhältnisse gleich empfehlenswerth sein sollen, und zu diesen gehört in erster Linie die Hauszwetsche.

Und doch existiren Hauszwetschen in den verschiedensten Qualitäten; da gibt es gelb- und grünfleischige, tief dunkelblaue und grünlichroth gefärbte, süsse und saure, grosse und kleine, bald und spätreifende, Fleisch löslich und unlöslich vom Stein etc. etc. Die gewaltige Verschiedenheit in der Qualität der Sorte ist auf zwei Hauptgründe zurückzuführen, und zwar auf:

1. die Art der Vermehrung und
2. die Bodenverhältnisse.

Die Zwetsche wird leider noch an den meisten Stellen aus Samen oder Ausläufern vermehrt. Aus Samen pflanzt sich aber keine Obstsorte fort, deren

Frucht die gleiche Qualität zeigen wird, wie die der Mutterpflanze, wenn sich auch nur kleinere Unähnlichkeiten zeigen sollten; andere Obstsorten, und zwar die meisten, ergeben, aus Samen vermehrt, ganz ungeniessbare Früchte.

Aus diesem Grunde zeigen denn die Früchte verschiedener Bäume mancher Sorte die merklichsten Unterschiede betreffs ihrer Grösse, Farbe, Form, ihres Geschmackes, und zu diesen gehört auch die Hauszwetsche.

Die Vermehrung aus Ablegern dürfte ebenfalls nicht gerade zur Verbesserung der Qualität der Frucht beigetragen haben. Wenn man die grössere Widerstandsfähigkeit der amerikanischen Rebsorten gegen die Angriffe der Reblaus und den Frost darauf zurückzuführen glauben durfte, dass diese Sorten noch nicht so lange durch Ableger vermehrt worden seien als die europäischen Sorten, glauben wir, mit noch grösserem Rechte annehmen zu dürfen, dass eine ähnliche Degeneration auch durch die Vermehrung der Hauszwetsche aus Wurzeläusläufern erfolgt sein könne und dass auch diese sich in der Qualität der Früchte äussert.

Es ist darum ein grosser Fortschritt und mit Freuden zu begrüssen, dass die besseren Baumschulen gute Varietäten der Hauszwetsche neuerdings nur noch durch Veredlung vermehren; denn nur dadurch wird es möglich werden, bessere Qualitäten der Früchte zu verallgemeinern.

Aus Wurzeläusläufern vermehrte Zwetschenbäume sollten überhaupt nicht mehr gehandelt werden.

Es wäre wirklich lohnend, wenn man einmal, vielleicht durch eine Programm-Nummer einer grösseren Obstausstellung, eine Specialausstellung von Hauszwetschen zusammenbrächte, um die beste Qualität derselben festzustellen und, nachdem man sie kennen gelernt, allgemein zu vermehren.

Durchaus kein Fehler wäre es, wenn der Pomologen-Verein einen derartig praktischen Anlauf nehmen und eine derartige Preisaufgabe stellen wollte, wenn er zur allgemeinen Einsendung von Hauszwetschen dadurch ermunterte, dass die beste Qualität derselben einen der ersten Preise erhielt.

Aber auch Boden und Klima scheinen auf die Qualität der Früchte ganz merkliche Einwirkungen auszuüben. Am reichlichsten tragen nach unseren Erfahrungen die Bäume an den Abhängen bewaldeter Bergzüge oder in Flussthälern und scheint darum, da auch die Qualität der dort erwachsenen Früchte die vorzüglichste ist, die grössere Feuchtigkeit der Luft, welche die Blätter des Waldes oder die Wassermassen des Flusses verdunsten, höchst förderlich für ihre Entwicklung zu sein. Nach Mittheilungen aus Württemberg gedeiht die Zwetsche

dort gerade auf feuchten Wiesen und an Bachrändern am besten, in trockenen, höheren Lagen wirft der Baum die Früchte unreif ab.

Da gerade die Hauszwetsche neuerdings an den verschiedensten Stellen für den Massenanbau in Aussicht genommen wird, so dürfte es wohl geboten erscheinen, festzustellen, unter welchen Verhältnissen sie überhaupt am besten gedeiht.

Für uns steht fest, dass sie im Sandboden nie Früchte erster Qualität ergeben wird. Für Sandboden und auch für schwere Böden in südlicheren Lagen, welche die frühere Reife der Früchte begünstigen, ist eine ganz ausgezeichnete Pflaume und auch zum Dörren und zur Musbereitung die „Anna Späth“, welche aber in den schweren Böden Norddeutschlands sehr schwer und näher den Seeküsten fast nie vollständig ausreift.

Für Süddeutschland, Oesterreich, Ungarn dürfte diese Pflaume unter allen Verhältnissen zu versuchsweisem Anbau umsomehr zu empfehlen sein, als sie bei ihrer notorisch fast überreichen Fruchtbarkeit immer hohe Erträge garantirt.

Eine fast ähnliche Rolle spielt die Washington-Pflaume, welcher wegen ihres prachtvollen Geschmacks, wegen ihrer Grösse und sonstigen guten Eigenschaften wohl einer der ersten Plätze unter den Pflaumen gebührt.

Ihr macht man von verschiedener Seite den Vorwurf, dass sie nicht zu den fruchtbaren Sorten gehöre, während andere Beobachter behaupten, dass sie recht oft und reichlich trage.

Wir hatten Gelegenheit, die Washington unter den verschiedensten Verhältnissen zu beobachten, und können mittheilen, dass sie in tiefgründigen, kräftigen Böden zu den fruchtbarsten Pflaumen gehört, dass sie aber auch in anderen Lagen, wo sie im Juni bis Anfang Juli fast regelmässig ihre Früchte warf, durch kräftige und wiederholte, von Ende Mai ab gegebene Dünggüsse daran verhindert wurde.

Von den verschiedensten Seiten werden auch die Mirabellen zum allgemeinen Massenanbau empfohlen. Es ist ja richtig, dass die Mirabelle eine der Pflaumen ist, welche die vielseitigste Verwendung zum Dörren, Candiren, Einkochen, zur Musbereitung etc. gestattet und nicht leicht von einer anderen im Wohlgeschmack, Ertragsfähigkeit und geringen Ansprüchen an Pflege übertroffen wird, dass sie im östlichen und mittleren Frankreich, am Rhein, Main, der Mosel etc. in schweren und leichten Böden an Berghängen und im Thale gedeiht.

Auf die Ertragsfähigkeit der Pflaumenbäume und auf die Qualität der Früchte scheinen Lage, Klima und Boden demnach ganz tiefgreifende Einflüsse

auszuüben, und es genügt darum nicht, die Mirabellenwälder am Rhein, der Mosel und anderen Orten mit ihrer reichen Fruchtbarkeit gesehen und sich von der ausgezeichneten Qualität der dortigen Früchte überzeugt zu haben, um die Mirabelle zum allgemeinen Anbau zu empfehlen; es wäre ein Fehler.

Wir glauben es und sind dessen vollständig gewiss, dass der Obstbau viel rentabler werden müsste, wenn man sich auf die Wahl beschränken wollte, welche in den betreffenden Lagen und Bodenverhältnissen erfahrungsgemäss und sicher gedeihen.

Weiter aber würde es für den Obstbau ungemein förderlich sein, wenn ungeeignete Lagen und Böden für Massenculturen keine Verwendung fänden.

Es ist und bleibt eben nöthig, Massenbau von Obst nur an Orten zu treiben, welche ein sicheres Gedeihen des Obstes verbürgen; nur Sorten zu wählen, welche in der Gegend mit gutem Erfolge angebaut werden, und unbekanntere Sorten, d. h. solche, über deren Gedeihen in den betreffenden Gegenden nicht die genauesten Erfahrungen vorliegen, entweder ganz vom Anbau auszuschliessen oder sie vorher durch kleinere Versuche auf ihre Anbauwürdigkeit zu prüfen.

Nichts war für den Obstbau seither schädlicher, als die Empfehlung von Sorten zum allgemeinen Anbau von Personen, denen nach jeder Richtung hin nicht die gereiftesten Erfahrungen zur Seite standen.

FEINDE DES OBSTBAUES.

Der Birnsauger (*Psylla piri*) ein schlimmer Baumschädling.

Der Birnsauger (*Psylla piri*) ist ein sogen. Blattfloh, zu der Gattung der Pflanzenläuse gehörend; er zählt jedoch keineswegs zu den Blattläusen, deren Lebensweise und Vermehrung eine andere ist. Männchen und Weibchen sind sich fast gleich, letzteres nur etwas dicker; wir können sie den ganzen Sommer hindurch bis zum Herbst, besonders aber im April, Mai und Juni an den Triebspitzen der jungen Birnbäume finden. Besonders in dem regnerischen Sommer 1890 war dieser Schädling sehr zahlreich aufgetreten und verursachte namentlich an den jungen Birnbäumen in der Baumschule, sowie auch in dem Obstgarten bedeutenden Schaden, indem die Insecten sich dicht um die jungen, noch ganz weichen Triebe lagern und mit aller Macht den Saft aussaugen konnten. In Folge dieses Aussaugens schwimmen die Läuse vollständig im Saft, weil durch das tiefe Eindringen des Saugrüssels der Thiere mehr Saft austritt, als die Läuse aussaugen können. So läuft fortwährend der Saft an den Trieben, Blättern und am Stamme herunter und bildet grosse, scharfsüß schmeckende Tropfen.

Durch dieses sogen. Verbluten der Bäume bleiben die Triebe im Wachsthum zurück, die Blätter verkümmern

und fallen zum Theile ab, an den Triebspitzen und Blättern kann man Hunderte von Eiern beobachten, welche das beflügelte Weibchen, das einer Fliege ähnlich sieht, legt.

Aus diesen Eiern entwickeln sich nach wenigen Tagen die oben besagten Läuse, welche ihr Zerstörungswerk sofort beginnen und bis zum Eintritte kälterer Witterung im Spätherbst fortsetzen.

Zum Theile ziehen die ausgewachsenen, schildlausartig breitgedrückten, etwa 3 Mm. grossen Läuse beim Stillstande des Wachsthum der Triebe am Stamme ab und zerstreuen sich auf dem Boden, um Schlupfwinkel in der Erde zu suchen, wo sie überwintern und im Frühjahr als beflügelte Sauger hervorgehen.

Es ist für den Baumzüchter von Interesse zu wissen, dass dieses Insect nicht mit den Blattläusen zu verwechseln ist, indem es auch nicht grün, sondern braun aussieht.

Die Schädlichkeit der Thiere bedeutet für den Birnbaum dasselbe, was die Blutläuse für die Apfelbäume sind, sogar, wie mir scheint, in noch höherem Masse, sofern durch den starken Saftverlust die Triebe ganz kurz und schwach bleiben und die Hoffnungen auf Früchte zu nichte werden.

Die Läuse des Birnsaugers scheiden, gleichwie die Blattläuse, einen süßen Saft aus, welcher, wie bei jenen, die Ameisen anlockt. Die Aeste und der Stamm bekommen durch das fortwährende Abfließen des Saftes einen schwärzlichen Ueberzug, als ob sie mit Russ überzogen wären.

In meiner Baumschule waren namentlich die Sorten: Gute Louise von Avanches, Holzfarbige Butterbirne, Clapp's Liebling, William's Christbirne und Duchesse d'Angoulême am stärksten befallen, so dass ich noch am 16. December am Stamme der Guten Louise etwa 20 Stück fand, welche aber todt waren.

Bei der Untersuchung mittelst der Lupe beobachtete ich, dass die Thiere auf dem Hinterleibe durchlöchert waren und der Saft vollständig ausgesogen war, welches nach meiner Ansicht durch die Ameisen verursacht wurde.

Wollen wir unsere Bäume gegen diesen Schädling schützen, so müssen wir diese unheilbringende Fliege im Frühjahr zu vertilgen suchen, sowie die Larven und Eier, welche am besten mit Tabaksabsud und einer kleinen Bürste vertilgt werden.

Hat man aber für den Augenblick dieses Mittel nicht zur Hand, so ist es das Einfachste, wenn man die Insecten, gleich den Blutläusen, mit den Fingern zerdrückt, dabei eine Handvoll Erde nimmt und die Astwinkel und Triebe damit reibt, so dass in Folge dessen sämtliche Läuse getödtet werden.

So hatte ich z. B. Ende Mai und Juni zum grössten Theile meine Birnpyramiden und Palmetten von diesem bösen Gaste befreit, so dass, wenn auch keine starken Triebe mehr zu erwarten, doch für das kommende Frühjahr die Blütenknospen gerettet waren.

Die Baum- und Obstzüchter mögen durch vorstehende Erklärungen rechtzeitig auf diesen schlimmen Feind der Obstcultur aufmerksam gemacht und zur Vertilgung desselben angeregt werden.

Hoffentlich werden wir bei trockenen Jahrgängen möglichst von diesem Baumfeinde verschont bleiben, damit nicht der Obstzüchter durch hunderterlei verderbliche Ursachen in Gefahr kommt, seine durch viele Mühe und Arbeit gezogenen Früchte zu verlieren.

Wirgetswiesen, OA. Tettwang.

J. A. Baur.

GEHÖLZZUCHT.

Schönfrüchtige Gehölze.

Ein Theil unserer Ziergehölze erfreut uns durch seine schönen Blüten, ein anderer durch schönes Holz oder Laub und ein dritter wieder durch schöne Früchte. Dieser letzten, der schönfrüchtigen Classe, wird gewöhnlich nicht die verdiente Aufmerksamkeit geschenkt, und doch finden wir unter dieser so herrliche, schönfrüchtige Gehölzsorten, solche, die einem Park oder einer öffentlichen Anlage durch ihre Früchte ebenso zur Zierde gereichen als andere Bäume und Sträucher durch ihre Blüten, Laub u. s. w.

Der schönfrüchtigste Strauch, den wir kennen, dürfte wohl der Feuerdorn (*Cotoneaster pyracantha*), mit grossen hochrothen Beerendolden, sein. Die Letzteren halten sich sehr lange und sehen reizend aus. Schöne rothfrüchtige Trauben, in Form der Weintrauben, bringt *Sambucus racemosa*, der traubenfrüchtige Hollunder. Selbige erscheinen im Sommer, bleiben sehr lange am Strauche und geben mancherlei Singvögeln Nahrung. Allgemein bekannt ist die Eberesche oder Vogelbeerbaum (*Sorbus Aucuparia*) mit schönen hochrothen Früchten. Dieser Baum steht sehr gut zwischen Nadelholzbäumen angepflanzt, indem seine rothen Beeren recht hübsch von dem dunklen Grün der Coniferen abstechen.

Unter den Weissdorn- oder *Crataegus*-Arten gibt es verschiedene mit schöngefärbten rothen Früchten. Von weissfrüchtigen Gehölzen steht der Schneebereustrauch (*Symphoricarpos racemosus*) oben an. Seine weissen, zahlreichen blasenähnlichen Früchte bleiben bis weit in den Winter hinein hängen, schmücken die Anlagen selbst zur rauheren Jahreszeit und dienen den Amseln zur Speise. Auch unter den Cornusarten gibt es mancherlei schönfrüchtige. Verschiedene Heckenkirscharten (*Lonicera*) sind ebenfalls schöne Fruchtsträucher. Zu vergessen sind auch nicht die Mahonien, deren Beeren sich ungemein lange an den immergrünen Sträuchern halten. Schwarzfrüchtige Beeren bringen der Liguster und *Rhamnus catharticus*.

Ausser den beerenfrüchtigen Gehölzen gibt es auch noch verschiedene andere schönfrüchtige Arten: ich erinnere nur an den Essigbaum (*Rhus typhina*) mit seinen langen, braunrothen Samenkolben: ferner an unsere wilde Waldrebe (*Clematis Vitalba*), die sich im Spätherbst mit vielen weissen Samenbüscheln bedeckt, und ferner an noch einige weniger bekannte schönfrüchtige Gehölze, wie *Acer Pseudoplatanus erythrocarpum*, der sich den ganzen Sommer über durch die vielen Büschel schön rother, geflügelter Samen auszeichnet. Auch von *Acer rubrum* und *A. tataricum* gibt es schönfrüchtige Varietäten, dann die *Koelreuteria paniculata* mit blasenartigen, fast schneeweissen Samenkapseln. Unter den Gleditschien kommen Spielarten mit schön carminroth gefärbten Samenschoten vor, und ebenso dürften solche wohl unter den Akazien zu finden sein. Unser gewöhnliches Pfaffenhütchen (*Evonymus europaeus*) bringt im Herbst prächtig rosen- oder hellcarminrothe Samenkapseln, welche, aufspringend, die hochgelben Samen zeigen.

Zum Schlusse dieser kleinen Abhandlung sei noch bemerkt, dass, wenn man überhaupt auf schönfrüchtige Gehölze mehr Rücksicht nehmen würde, so würde wohl noch manches schönfrüchtige Gehölz aufgefunden und bekannt werden.

GEMÜSEGARTEN.

Die Cultur der Kerbelrübe.

Die Kerbelrübe (*Scandix bulbosum*) wird noch viel zu wenig cultivirt, trotzdem dieselbe ein ganz vorzügliches, schmackhaftes Gemüse abgibt. Da vielleicht manchem der geehrten Leser die Cultur der Kerbelrübe nicht bekannt ist, so will ich nachstehend meine Erfahrungen darüber mittheilen mit dem Wunsche, dass diese Andeutungen dazu beitragen mögen, ihr einen Platz in jedem Gemüsegarten zu verschaffen.

Die Kerbelrübe liebt einen sandigen, nahrhaften, etwas beschatteten Boden, d. i. also einen Standort unter Obstbäumen; sie kann eine Reihe von Jahren auf einem und demselben für sie bestimmten Orte gezogen werden. Nachdem das Beet gut gedüngt und gegraben ist, sät man den Samen im Herbst auf das nicht geharkte Land, hackt ihn ein und tritt das Beet fest. In den ersten warmen Tagen des Frühlings keimt die Saat. Nach kurzer Zeit ist es nöthig, die jungen Pflanzen auf 3–5 Meter Abstand zu verziehen und sie von Unkraut rein zu halten. Das Absterben des Krautes im Juni deutet die Zeit der Reife an. Im Juli werden die grössten Rüben aus der Erde genommen, die kleineren bleiben darin. Der Boden wird sofort wieder geebnet, im Herbst mit einer eisernen Harke aufgelockert und wieder frisch besät. In dem folgenden Sommer, zu welcher Zeit die in der Erde zurückgebliebenen kleinen Rübchen herangewachsen sind, werden dieselben geerntet und die vorjährig gesäeten kleinen bleiben zurück. Jeden Herbst wird auf die gleiche Weise gesät und die Aussaat mit erdigem Mistdünger oder Composterde bedeckt.

Nachdem die Rüben auf dem Lande abgetrocknet sind, werden sie an einem trockenen dunklen Ort in flacher Schichtung aufbewahrt. Man muss sie jedoch vor Mäusen schützen, da diese sich sehr zu ihnen hingezogen fühlen. Zur Samenzucht wählt man im Herbst die vollkommensten Rüben und pflanzt sie sofort aus, wozu sich jeder Ort im Garten eignet. Liegt derselbe etwas frei, so muss das Beet mit Pfählen umgeben und diese mit Bindfaden umspannt werden, damit die hohen Samenstengel Schutz finden. Da der Samen höchstens bis Ende December keimfähig bleibt, so ist es eine Hauptbedingung, ihn möglichst bald nach der Ernte auszusäen.

OBSTVERWERTHUNG.

Zur Kunstmostfrage.

Von Heinrich Graf Adelmann in Hohenstadt.

Man kann gegenwärtig kaum eine Zeitung in die Hand nehmen, ohne den Anpreisungen von Mostpräparaten und Kunstmost zu begegnen. Die einzige Kunst besteht freilich oft darin, diese Flüssigkeiten zu trinken, ohne Leibscherzen zu bekommen. Die Apotheken haben dabei den doppelten Vortheil, nicht allein die Substanzen zu diesem modernen Hastrunk, sondern nachher das entsprechende Tränklein zur Wiederherstellung des erschütterten Magens liefern zu können. Doch wer wollte in unseren Tagen der freien Entwicklung von Wissenschaft und Industrie entgegengetreten, zumal wenn es sich darum handelt, unserem Vaterlande noch weitere Gelegenheit zum Consum von Getränken zu verschaffen? Es liegt uns daher ganz ferne, über menschenfreundliche Anstrengungen der Chemie zum Vortheil durstiger Seelen zu eifern, sondern es soll nur

zur Abwechslung die Mostfrage auch durch eine andere Brille angesehen werden. Im vorigen Herbst sind z. B. 4002 Waggons = 800.400 Centner ausländisches Obst nach Württemberg eingeführt worden, zum grössten Theile zur Mostbereitung bestimmt. Der Obstpreis stellte sich im Herbst 1839 auf mindestens 6 Mk. per 50 Kg. Es sind also nahezu 5 Millionen Mark für Obst ausser Land gegangen. Ein solcher Capitalabfluss ist um so bedauerlicher für die württembergische Landwirthschaft, wenn er in ein schlechtes Erntejahr fällt. Was können wir thun, um einem solchen Aderlass unseres Geldbeutels für die Zukunft vorzubeugen? Vermehrte Anpflanzung von Obstbäumen auf östlichen Abhängen, verbesserte Pflege und Düngung der vorhandenen Bäume, Aufstellung fachmännisch unterrichteter Baumwärter in allen Gemeinden. Aber das genügt nicht; denn immer werden Jahre wiederkehren, in denen das Obst auslässt. Deshalb muss man in den Obstjahren mehr Most machen, um Vorrath — wenigstens auf 2 Jahre — zu bekommen. Hierzu ist natürlich die erste Bedingung, dass der vergrösserte Vorrath nicht trotzdem im ersten Jahre ausgetrunken wird. Dann ist aber nöthig, sich allmählig mit mehr Fasszeug zu versehen und für bessere Keller zu sorgen, nicht allein um mehr, sondern um besseren Most durch verständige Kellerbehandlung zu bekommen. Eher als dass wir die Oesterreicher 5 Millionen verdienen liessen, hätte die horrende Summe im Herbst 1888 zu weiterem Ankaufe des damals so billigen Obstes, zur Anschaffung von Fässern, zur Erweiterung oder Neuanlage von Kellern verwendet werden sollen, dann könnte Mancher heute noch einen ganz hellen 1888er Most heraufholen.

Beachtenswerth ist auch die von Prof. Behrend in Hohenheim angeregte Mostbereitung aus gedörriertem Obst. Der aus amerikanischem Dörrobst bei seinen Versuchen hergestellte Most kam auf 12 Pfg. per Liter und unterschied sich fast gar nicht von dem in Württemberg hergestellten Most aus frischem Obst. Also erstes Mittel: Wenn das Obst einschlägt und billig ist, stramm kaufen, viel mosten, viel einlegen und nicht Alles in einem Jahre austrinken! Es gibt aber noch ein zweites probates Mittel für Fehljahre: das ist der Beerenwein! Nicht ohne Grund hat man in verschiedenen Gegenden angefangen, Stachel- und Johannisbeersträucher, die bekanntlich alle Jahre tragen, in vermehrter Zahl, ja im Grossen anzupflanzen. Statt für Kunst- und Apothekermost unnütziges Geld auszugeben, nehme man Stachel- und Johannisbeeren, beliebig gemischt, quetsche und presse dieselben, gebe auf 1 Kg. Beeren ungefähr 400 Gramm weissen Zucker und 3 Liter Wasser, bringe das Product in einem kühlen, luftigen Keller zur Gährung, die in 8–12 Wochen beendet sein wird, lasse dann den Wein in ein reines Fass von der Hefe ab, und ich wette 100 gegen 1, dass das ein ganz famoseres Hausgetränk geworden ist, billiger als Bier, besser als Most und höchst zweckdienlich, um den Menschen die Freude am Leben zu verschönern.

Ueber Obsteinfuhr.

Das von Obstzüchtern, Gärtnern, Gartenfreunden und Interessenten gezüchtete Obst, das unter verschiedener Namensbenennung und Abarten in den Handel, auf den Markt oder auf die Verkaufsbörse gebracht wird, bildet ein grosses Productionsfeld, das in mannigfaltiger Art zur Verwendung gelangt. In erster Linie sind es unzählige von Centnern, die frisch genossen oder unter Zurichtung ver-

schiedener Beispeisen als Nahrungsmittel verbraucht werden. Diesem folgen Hunderttausende von Centnern, die in der Obstweinbereitung für die Nahrung verloren gehen und als Getränk dienen, während fast eben so viele Centner gedörft als Dörrobst in den Handel oder zum Selbstgebrauch gelangen. Von den Obstarten sind es besonders Aepfel, Birnen und Pflaumen, die einen Haupthandelsartikel bilden und zu hervorragender Bedeutung gelangt sind.

Aus den statistischen Berichten ist zu ersehen, dass der Verbrauch an frischem und gedörftem Obst von Jahr zu Jahr steigt und an Ausdehnung gewinnt. Die Erträge, die alljährlich aus den Obsternten gewonnen, repräsentiren einen Millionenwerth, woraus zur Genüge hervorgeht, dass der noch tief darniederliegende Obstbau sich endlich zu heben und aufzuraffen beginnt. Dieser vom Obstbau gewonnene Werth würde in Deutschland sich um das 3- bis 4fache vermehren und verdoppeln, wenn die Obstbaumzucht nicht gar zu sehr im Fortschreiten der anderen Nachbarstaaten zurückstände. Leider ist jedoch Deutschland in der Entwicklung dieses Gewerbebezuges noch sehr weit zurück, daher die inländischen Consumenten gezwungen sind, alljährlich Millionen Mark dem Auslande in den Schooss zu werfen, damit durch die Einfuhr der Bedarf gedeckt werde. Nach den statistischen Uebersichten sind im Jahre 1889 allein 348.899 Doppelcentner frisches Obst und 180.228 Centner Dörrobst eingeführt worden. Seit dem genannten Jahre ist die Einfuhr zufolge des immer mehr steigenden Bedarfes an Obstarten alljährlich um $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ der angegebenen Gewichtsmasse gestiegen.

Schon das Jahr 1884 hatte eine erhebliche Steigerung der Einfuhr erhalten, indem 627.482 Doppelcentner frisches Obst und 18.223 Centner Dörrobst theils als Schiffsladungen, theils als Eisenbahnfracht zur Einfuhr gelangten und gegen das Vorjahr um die Hälfte mehr zur Verbrauchshöhe gelangte.

Im Jahre 1885 bezifferte sich die Einfuhr an frischem Obst auf 703.857 Doppelcentner, während an Dörrobst 252.916 Centner angekauft wurden.

Die Einfuhr von 1886 weist eine Zahl von 973.906 Doppelcentner frisches Obst und 280.949 Doppelcentner Dörrobst nach.

Das Jahr 1887 schliesst mit einer Einfuhr von 1.037.792 Doppelcentner frisches Obst und 314.345 Doppelcentner Dörrobst ab.

Aus den ferneren Berichten 1888 und 1889 ist ersichtlich, dass in diesen zwei Jahren die Einfuhr sich bedeutend gesteigert hat, indem 1889 an 1.314.600 Doppelcentner frisches Obst und etwa 527.200 Doppelcentner Dörrobst zur Einfuhr gelangten.

Während bis zum Jahre 1885 etwa $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$ von der angegebenen Summe vom Inlande zur Ausfuhr gelangte, ist diese in den letztverflossenen Jahren von $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{20}$ der Höhe herabgesunken. Der Unterschied der Ein- und Ausfuhr an Obstarten, die im vergangenen Jahre zur Einfuhr kam, beträgt 1.210.400 Doppelcentner frisches Obst, während an Dörrobst 408.300 mehr zur Einfuhr gelangten.

Wird betrachtet, dass der Doppelcentner frisches Obst mit 12 Mk. angekauft, ja dass der Preis nur ein sehr geringer ist, so ist allein im verflossenen Jahre für $14\frac{1}{2}$ Millionen Mark frisches Obst zur Einfuhr im Inlande consumirt worden. Bei Dörrobst, wo der Doppelcentner mit 50—60 Mk. bezahlt, stellt sich die Einfuhrsumme auf 20 Millionen Mark. Die Obsteinfuhr hat in den letzten sieben Jahren eine rapide Steigerung erhalten, die sich nach den Berichten von 1890 um das Doppelte übertreffen dürften.

Diese Zahlen beweisen zu Genüge, dass sich der Obstbau sowie die Obstcultur auf abschüssiger Bahn gegenüber den anderen Staaten im Rückstande befindet. Diese erhöhte Einfuhr wird meist durch die überhandnehmende Ausbreitung von Obstwein und Obstleder erzielt, zu dessen Herstellung Apfelsaft gebraucht wird.

Aus den angeführten Zahlen dürfte ersichtlich sein, dass noch viele Millionen von Mark im gärtnerischen Wirkungskreise verborgen liegen, zu deren Erlangung man sich bloß bücken darf, um eines Antheiles habhaft zu werden. Pflanz Obstbäume und treibt Obstbaumzucht, es ist dieses ein leicht angelegtes Capital, das hundertfältige Zinsen abwirft. Zwar bringt der Obstbaum in den ersten Jahren keine Früchte, er braucht an 10 Jahre Zeit, um das angelegte Capital abzutragen, und dieses Warten ist gerade der Krebs Schaden der Obstbaumcultur. Man sagt, die Obstbaumzucht sei zu wenig rentabel, ausserdem weiss man nicht, was mit den Erzeugnissen bei einer reichen Ernte anzufangen sei, und diese geht dann meist in Fäulniss und Verderben über. Um das Gegentheil vorzuführen, will ich hier die Kaufgesuche vorführen, die in einer der letzt- ausgegebenen Nummern des „Gemüse-, Obst- und Wein-Anzeiger“ stehen; da finden sich nur auf einer einzigen Seite etwa 20—30 Inserate, die 40—80 Waggons weinsaure Mostäpfel, 40—90 Waggons Tafeläpfel, 70 Waggons Pressäpfel, 6000 Centner Mostobst, 10—20 Waggons Pressobst geliefert wünschen, und so geht es fort in bunter Reihenfolge; alles Gesuche von solchen, die Obst bedürfen und die, um ihren Bedarf zu decken, gezwungen sind, denselben aus Amerika durch Einfuhr zu decken.

AUSSTELLUNGS-ANGELEGENHEITEN.

Der internationale land- und forstwirthschaftliche Congress zu Wien vom 2. bis 6. September 1890.

Verhandlungen der Section II. Subsection „Obst-, Garten- und Gemüsebau“.

Von Chr. Ilsemann.

Zweiter Verhandlungstag (4. September, Vormittags).

Am 4. September kam das Referat des Herrn Ilsemann, Ung.-Altenburg:

„Welche Massnahmen wären zu ergreifen, um dem schädigenden Einfluss unserer Baumschulen, Baummärkte und der wandernden Baumhändler vorzubeugen?“ zur Verhandlung.

* * *

Vorneweg einige Bemerkungen!

Nichts ist wohl bezeichnender für die Theilnahmslosigkeit, die Interesselosigkeit der Baumschulbesitzer, als dass sich dieselben an dieser Verhandlung gar nicht betheilig haben.

Auch nicht eine Handelsbaumschule war vertreten! Wohl aber hatte sich eine Anzahl von Männern zusammengefunden, denen das Wohl des Obstbaues, denen der Sinn und das Verständniss für die Errungenschaften der Neuzeit nicht fehlt, um mit vollem Ernste, mit regem Eifer an den Berathungen einer Sache theilzunehmen, welche bisher dem Marke des Obstbaues ganz unberechenbaren Schaden zugefügt hat.

Allerdings, wenn wir hinter die Coulissen so vieler Obstbaum-Handelsschulen blicken, darf es Einen nicht wundern, wenn die Vorstände dieser Geschäfte es lieber vorziehen, nicht an die Oeffentlichkeit zu kommen; es ist ihnen weit angenehmer, in der so gemüthlichen Weise, getreu dem Alten, weiter fortzuwursteln. Was liegt denn einem solchen Manne daran, ob er durch ein reelles Ge-

schäftsgebahren den Obstbau fördert; er will nur Bäume verkaufen, was kümmert es ihn, ob seine Bäume tadellos gezogen, gesund sind und die Gewähr geben, dass der Verkäufer auch auf einen Ertrag zu rechnen hat und eine gute Handelssorte erhält. Im weiten Umkreise ziehen alle seine Concurrenten auch keine besseren Bäume, warum soll also er sich anstrengen, nachdenken und streben, bessere Waare zu ziehen; das Publicum kauft ja willig und bezahlt auch hohe Preise.

Das muss aber anders werden!

Einen schweren Kampf wird es geben, aber der Sieg muss unser sein. Wie wenig urtheilsfähig man heute noch ist, das hat uns einmal wieder ein Bericht über die temporäre Obstbaum-Ausstellung vom 5.—15. October bewiesen.

Es heisst da, „dass in der Zucht des Hochstammes den Anforderungen zumeist Genüge geleistet wird“. Recht so, nur den Leuten Sand in die Augen streuen und das grosse Publicum in dem Wahne lassen, bei uns sei Alles gut. Solch ein Vorgehen ist denn doch höchst gefährlich und zeugt von einer Unkenntnis des Baumschulbetriebes seitens des Berichterstatters oder von einer grenzenlosen Oberflächlichkeit. Doch sei dem, wie ihm wolle; nie und nimmer können wir es gutheissen, zu sagen: wir haben heute schon den Höhepunkt in der Baumzucht erreicht, es gibt nichts Besseres. Wir sagen, wir sind noch weit vom Ziele, wir haben noch viele Jahre zu arbeiten, zu lernen; dass vereinzelte Geschäfte den Höhepunkt theilweise erreicht haben oder demselben nicht mehr fern sind, ist nicht massgebend, die grosse Masse soll es sein. Darum unausgesetzt arbeiten, lernen und wieder arbeiten, aber nicht mit Worten, sondern Thaten; in der Baumzucht heisst es: „am Können ist's gelegen“.

Möge das Publicum dem Geschreibsel gewisser Pseudokritiker keinen Glauben schenken.

Eine grosse Anzahl dieser Leute haben in ihrem Leben keinen Baum gezogen, ausser am grünen Tisch; unglücklich würden diese Leute sein, würde man denselben die Leitung einer Baumschule anvertrauen und sie daselbst mit Hand anlegen müssen, um zur Vorarbeit bereit zu sein.

Der Obstbauschulbetrieb fordert energische und ganze Männer, aber keine Phrasendrescher, die nicht einmal im Stande sind, den Leuten zu zeigen, wie das Messer am Baum anzusetzen ist. Mit der Feder in der Hand hat noch Niemand einen Obstbaum gezogen; leider gibt es bei uns solche Federhelden, welche die Menge bethören, und wenn ich Baumschulbesitzer wäre, ich würde mich höflichst dagegen verwahren und nicht dulden, dass von dieser Seite aus an meinen Bäumen Kritik geübt werde.

* * *

Der Vorsitzende, Professor Wittmack aus Berlin, eröffnete die Sitzung um 9 Uhr Morgens.

Schriftführer Garten-Director P. Norbert Koller, Stift Melk.

Der Vorsitzende ersucht den Referenten Ilsemann aus Ung.-Altenburg, sein Referat*) vorzutragen.

Nach Beendigung des Vortrages erbittet sich zunächst Kühn, Rixdorf-Berlin, das Wort. Redner schildert in längerer Rede die Nachteile der alten Dittrich'schen Erziehungsmethode des Hochstammes und ist mit dem Referenten vollkommen einverstanden, wenn diese Anzucht-methode aus dem Baumschulbetriebe ausgeschlossen wird. Ferner macht Redner darauf aufmerksam, dass man Baumschulen nur in gut gedüngtem Boden anlege.

Professor Wittmack, Berlin, glaubt, dass sich auch nach der Dittrich'schen Erziehungsmethode schöne Hochstämme erziehen lassen.

Director Dr. Tollinger aus Rothholz, Tirol, ist für Auflaffung der Dittrich'schen Erziehungsmethode, er habe mit derselben böse Erfahrungen gemacht; hingegen empfehle er die andere, von Ilsemann empfohlene Anzucht-methode des Hochstammes. Redner wünscht, dass diese Methode an sämtlichen Schulen und Lehranstalten, welche sich mit Obstbau befassen, Eingang finde.

Garten-Director P. Norbert Koller aus Stift Melk erklärt sich mit den Ausführungen des Vorredners einverstanden.

*) Siehe „Fruchtgarten“ Nr. 20, Seite 240 I. J.

Director Hamböck aus Troja bei Prag unterstützt in einer längeren Rede die Ausführungen des Herrn Dr. Tollinger und theilt mit, dass vergleichende Versuche ihn dahin belehrt haben, dass die Erziehungsmethode des Hochstammes ohne Rückschnitt viel bessere Bäume liefert und schneller zum Ziele führt, als die Dittrich'sche Erziehungsmethode.

Ilsemann schildert seine vergleichenden Versuche mit der Dittrich'schen und der anderen Methode, er schliesst sich den Ausführungen des Herrn Dr. Hamböck an. Ferner beschreibt Redner einige süddeutsche und rheinische Baumschulen, in welchen ebenfalls nicht mehr nach der Dittrich'schen Methode gearbeitet wird.

Dr. Köröskény de Prona aus Agram bestätigt aus eigener Anschauung die vom Vorredner gemachten Ausführungen.

Die vom Referenten eingebrachte Resolution 1:

„Auf eine bessere Ertheilung des Unterrichtes in der Obstbaumzucht, auf die Ausbildung tüchtiger Baumzüchter vom theoretischen wie vom praktischen Standpunkte ist ein ganz besonderes Gewicht zu legen“, wurde von der Versammlung angenommen.

Zu dieser Resolution empfahlen Kühn und Ilsemann folgenden Antrag als Zusatz:

Die Dittrich'sche Erziehungsmethode des Hochstammes ist:

a) aus dem öffentlichen Baumschulbetriebe, z. B. der Landes- und Staatsinstitute, auszuschliessen;

b) die Bevölkerung soll in zweckentsprechender Weise über die fehlerhafte Anzucht-methode aufgeklärt werden, damit die neue zweckentsprechendere Methode im Baumschulbetriebe Eingang findet.“

Dr. Hamböck, Dr. Tollinger und P. Koller unterstützen die Annahme des Antrages.

Der Antrag wurde nach längerer Debatte von der Versammlung einstimmig angenommen.

Die vom Referenten eingebrachte Resolution 2:

„Der Baumschulbetrieb soll den Handelsbaumschulen überlassen werden; in Schul- und Gemeindegärten in Baumwärtnerkursen möge man anstatt Baumschulbetrieb ausschliesslich Obstbaumcultur, Obstbaumpflege, Obstbaumschutz, Obstverwerthung u. s. w. lehren“, gab Anlass zu eingehenden längeren Auseinandersetzungen, an welchen sich die Herren Geheimer Hofrath Dr. Nobbe aus Tharand, Hofgärtner Lesemann, Dr. Tollinger, Dr. Hamböck, Kühn und Ilsemann theilnahmen. Angenommen.

Resolution 3 des Referenten:

„Die abzuhaltenden Baummärkte sind entweder ganz aufzulassen, oder sollte die Durchführung auf Schwierigkeiten stossen, dürfen dieselben nur unter der Controle behördlich ernannter Fachorgane stattfinden“, wurde, wie folgt, abgeändert:

„Die Baummärkte sind durch amtliche Fachorgane zu überwachen.“

Resolution 4:

„Der genossenschaftliche Bezug von Obstbäumen unter Garantie der Sortenechtheit und guten Beschaffenheit der Waare ist thunlichst zu fördern“,

eingetragen von Geh. Hofrath Dr. Nobbe aus Tharand und Dr. Tollinger, wurde nach längerer Berathung einstimmig von der Versammlung angenommen.

Ueber die Resolution 5 des Referenten:

„Die unreellen Baumschulfirmen sind ohne Rücksichtnahme öffentlich bekannt zu geben“, entspann sich eine längere Debatte, an welcher sich die Herren Prof. Wittmack, Freiherr von Pirquet, Geh. Hofrath Dr. Nobbe, Kühn, Lesemann, Köröskény, Dr. Tollinger und Ilsemann theilnahmen.

Prof. Wittmack und Freiherr von Pirquet waren für Streichung der Resolution 5; schliesslich wurde die folgende, von Prof. Nobbe eingebrachte Resolution 5:

„Thatsächlich unreelle Lieferungen von Bäumen sollten unter Namhaftmachung der Lieferanten öffentlich bekannt gegeben werden“, angenommen.

Eine sehr eingehende und längere Berathung veranlasste die Resolution 6 des Referenten:

„Der Hausirhandel mit Obstbäumen ist gesetzlich zu verbieten.“

Schliesslich einigte man sich zu folgender Fassung:

„Es ist anzustreben, dass der Hausirhandel mit Obstbäumen gesetzlich verboten werde“.

Resolution 7:

„Vor Ankauf der Obstbäume von Hausirern ist zu warnen und anzustreben, dass der Hausirhandel mit Obstbäumen gesetzlich verboten werde“.

wurde ohne weitere Debatte einstimmig von der Versammlung angenommen.

Schluss der Sitzung 1½ Uhr Nachmittags.

* * *

Wie unsere Leser aus dem obigen Berichte ersehen, sind es gar wichtige, den Baumschulbetrieb betreffende Beschlüsse, welche in Wien gefasst wurden. Für uns sind dieselben von solch hoher Bedeutung, dass wir noch in Sonderabhandlungen auf dieselben zurückkommen werden. Nochmals müssen wir unserer Verwunderung, unserem Bedauern Ausdruck geben, dass auch nicht eine einzige Handelsbaumschule vertreten war. Wie ganz anders liegt die Sache in Deutschland!

Obst- und Gemüse-Ansstellung in Meran.

Die Eröffnung der Ausstellung erfolgte am 27. September um 10 Uhr Vormittags im grossen Curhaussaale. Zur Eröffnung hatten sich ausser dem Landeshauptmanne, Herrn A. Grafen Brandis, der Bezirkshauptmann, Herr Graf Wolkenstein, ferner Vertreter des Magistrates, der Curvorstehung und der Sparcasse, sowie viele Aussteller und ein zahlreiches Publicum eingefunden.

Der Obmann des Obst- und Gartenbau-Vereines, Herr A. Ertel, begrüßte die Versammelten, dankte Allen, welche den Verein und dieses Unternehmen unterstützt hatten, speciell auch den Preisrichtern und eröffnete die Ausstellung mit einem Hoch auf Se. Majestät den Kaiser und das kaiserliche Haus.

Erschien die Abhaltung einer Obstausstellung in einem an Obst so armen Jahre, wie das heurige es war, Manchem für den Veranstalter, den Obst- und Gartenbau-Verein, ein Wagniss, so belehrte uns die Wirklichkeit eines Anderen.

Der grosse Curhaussaal, in welchem diese Ausstellung stattfand, bot einen Reichthum an Gutem und Schönem; da war ja Obst in Hülle und Fülle zu sehen, und Kenner und Laien erfreuten sich sowohl an den hübschen Obstcollectionen wie auch an einzelnen Obstzusammenstellungen und der höchst gelungenen Gesamtaufstellung.

Die Bethheiligung an der Ausstellung war namentlich von Seiten der Gartenbesitzer eine sehr rege und weitaus der grösste Theil des ausgestellten Obstes stammte von in den Gärten gepflanzten Obstbäumen, namentlich Formbäumen. Der landw. Obstbau war der allgemein schlechten Obst-, namentlich geringen Apfelernte wegen nur wenig vertreten.

Bei fast allen Collectionen waren die Birnen stärker vertreten als die Aepfel, was seine Begründung zum Theil in der Obsternte des Jahres hat, andererseits, weil als Formbäume hauptsächlich Birnen und Aepfel nur in geringer Sortenzahl gezogen werden. Dieses Vorherrschen der Birnen brachte eine gewisse Eintönigkeit in Farbe mit sich, der Laie vermisse vielleicht jene lachend schönen, lebhaften Farben, die den Tiroler Apfel auszeichnen, dafür aber hatte er theilweisen Ersatz an der grossen Abwechslung, welche die Form der Birnen dem Beschauer bot.

Von den 14 aufgestellten Concurrenzen blieben ohne Bewerbung und Bethheiligung jene für Pfirsiche, Tafel- und Versandtrauben, sowie Obstproducte; ganz geringe Bethheiligung war in der Concurrenz Weintrauben (2 Aussteller), Schalenobst (1), Gemüse (1), exotische Früchte (1).

Was die Sortenauswahl im Allgemeinen betrifft, so kann mit vollster Befriedigung constatirt werden, dass in dieser Hinsicht mit Verständniss vorgegangen wird, dass die früheren Ausstellungen und die dabei aufgestellten Mustersortimente wesentlich zur Sichtung des Sortenmaterials beigetragen haben.

Die meisten ausgestellten Sortimente enthielten fast alle die empfehlenswerthesten besten Spätherbst- und Winterbirnsorten und war darin eine gewisse Gleichmässigkeit zu entdecken

Die Qualität des Obstes, d. h. die Entwicklung der Früchte, war durchgehends eine vorzügliche und sehr gute. Bei einzelnen Ausstellern fiel das Streben, Früchte von ausserordentlicher Grösse zu ziehen, sehr in die Augen, und erregen natürlich solche Früchte häufig die Aufmerksamkeit besonders des Laienpublicums. Der Kenner und Consument aber lässt sich durch übermässige Grösse der Früchte, namentlich der Aepfel, nicht täuschen, ihm imponiren kindskopfgrosse, nur zu decorativen Zwecken geeignete Aepfel nicht, da er weiss, dass diese in Qualität umso mehr verlieren, als sie an Grösse zunehmen. Die Birnen machen in dieser Beziehung eine Ausnahme.

Von Birnsorten waren in fast jedem Sortiment enthalten: Hardenpont's Winter-Butterbirne, Winter-Dechantsbirne, Diel's Butterbirne, Olivier de Serres, Glücksbirne, Herzogin von Angoulême, Edelcrasanne, Clairgeau, Winter-Nelis, St. Germaine, Triumphe von Jodoigne, Virgouleuse, Colmar Aremberg, Gute Luise von Avranches, Hardy's Butterbirne, Pastorenbirne etc. Mit wenigen Ausnahmen möchten wir auch die genannten Birnsorten als durchaus empfehlenswerth bezeichnen, wenn auch die Pastorenbirne und vielleicht auch Triumphe von Jodoigne und Colmar Aremberg nur wegen ihrer regelmässigen Tragbarkeit Erwähnung verdienen. Den Umständen entsprechend müssten noch einige Frühherbstbirnen, wie William's Christbirne, Graue Herbst-Butterbirne, Vereins-Dechantsbirne, zugefügt werden.

Von Apfelsorten zeichnete sich namentlich der Weisse Winter-Calvill durch Vollkommenheit aus und fehlt dieser Apfel, der für die Gartenbesitzer von Obermais noch von grösserer Bedeutung werden kann, als es bisher der Fall war, in fast keinem Obstsortimente. Nur verhältnissmässig waren unsere einheimischen Apfelsorten vertreten, und merkte man in dieser Richtung recht das heurige Missjahr. Von den Apfelsorten nennen wir ausser dem Weissen Winter-Calvill, W. Rosmarin, dann Canada-, Ananas-, Edel-, Carmeliter-, Orleans-, Baumann's Reinetten, Winter-Goldparmäne, Gelber Bellefleur, Landsberger Reinetten, dann die einheimischen, sich für den landw. Obstbau längst bewährten Obstsorten, nämlich Böhmer, Mantuaner, Küstlichster, rother Rosmarin, Tiroler spitzer Lederapfel, Maschankzer etc.

Was die Benennung anbetrifft, so kann auch in dieser Beziehung ein wesentlicher Fortschritt verzeichnet werden und kann die Benennung mit nur wenigen Ausnahmen als vollkommen entsprechend hervorgehoben werden.

Zu bedauern war, dass viele Aussteller das ihnen vom Comité zur Verfügung gestellte Formulare zum Sortenverzeichnis nicht benützten, es auch unterliessen, die notwendigsten Daten über die Sorten einzutragen und ihre Obstcollectionen nicht für die einzelnen Concurrenzen anmeldeten.

Das war wohl die Ursache, weshalb einzelne Aussteller bei der Beurtheilung durch das Preisgericht weiter zurückgestellt wurden, als es dem Beschauer vermöge des vorliegenden Materials gerechtfertigt erschien.

Auffallend war die geringe Bethheiligung in der Concurrenz Tafel- und Weintrauben. Zugegeben, dass der Grossvernatsh als eine der besten Tafeltrauben betrachtet werden muss, so gibt es deren doch noch manche, welche besonders auch für den Versandt und namentlich zum Aufbewahren sehr geeignet erscheinen, abgesehen der so schönen Zier- und Decorationstrauben. Zudem ist es viel leichter und von weniger ungünstigen Folgen begleitet wie beim Obstbau, wenn wir einzelne, vielleicht auch nicht in jeder Beziehung entsprechende Tafeltrauben ziehen. Auch Weintrauben fehlten gänzlich, und kann das ausgestellte Traubensortiment in keiner Weise als nur halbwegs entsprechend bezeichnet werden.

In dieser Hinsicht sollte der Verein auf seine Mitglieder, namentlich bezüglich der Verbreitung entsprechender Tafeltrauben, in dem frühererwähnten Sinne einwirken. Wir lassen hier die Namen solcher Traubensorten folgen: Weisser, Rother und Muscat-Gutedel, Vanilltraube, Gelber, Weissgelber, Rother und Blauer Muscateller, Rosen-Muscateller, Muscat Hamburg; dann Zier- und Schautrauben: Weisser und Muscat-Damascener, Weisser Calabreser, Blaue

Cypertraube, Gaisdutte weisse und blaue, Ochsenauge etc., kleine weisse Korinthe, Weisse Riesentraube, Wachtelei-traube, Weisser Genueser, Jerusalemstraube weisse, rothe, blaue etc.

Eine lohnende Thätigkeit für den Verein wäre ferner die Förderung des Anbaues von Pfirsichen, Haselnüssen, feineren Nüssen und Mandeln.

Gemüse wurde zwar nur von einem Aussteller zur Ausstellung gebracht, dafür aber war diese Collection so vielseitig, dass dieselbe allgemeines und berechtigtes Staunen erregte. Da fehlte in der That nicht eine Gemüsepflanze, die ganze Serie der Gemüse des Sommers fand in dieser Collection ihre Vertretung, gewiss eine seltene Leistung für den doch immerhin beschränkten Raum ein und desselben Grundstückes. Eine äusserst interessante Sammlung von Knollengewächsen vervollständigte diese Gemüsecollection, welche der ganzen Ausstellung zur Zierde gereichte.

Sehr schön und der ganzen Ausstellung würdig hatten einzelne Exportfirmen ausgestellt, und war sowohl das Detail- als Grossgeschäft in Berücksichtigung gezogen.

Das allgemeine Arrangement wurde durch die Herren Karl Wolf und Curanlagen-Inspector Harmer besorgt und kann als vollkommen gelungen bezeichnet werden. Den Verein aber beglückwünschen wir zu der Durchführung und dem Erfolge der Ausstellung.

Das Preisgericht wurde durch die Herren N. Gaucher, Stuttgart, K. Mader, S. Michele, und Hermann Licht, letzterer als Ersatz für Herrn Garten-Oberinspector Kolb von München, welcher wegen Zugsverspätung erst Nachmittags ankam, ausgeübt.

K. Mader.

MITTHEILUNGEN.

Arenaria loricifolia, Lärchenbaumbliättriges Sandkraut, ist eine perennirende Pflanze, welche von moosartiger Entwicklung sich sehr gut bei Blumengruppen als rasenbildende Pflanze verwenden lässt. Ausserdem ist sie leicht, zu Einfassungen, wie bei Steingruppen etc. zu verwenden, da sie einen leichten und sandigen Boden verlangt und die Trockenheit liebt. Ihre Blüten bringt sie vom Juni bis Juli und ist dann von reizvoller Wirkung. Die Pflanze wird ungefähr 15 Cm. hoch, wächst ganz gleichmässig und verlangt hierzu durchaus nicht, geschnitten zu werden. Man vermehrt sie nur den zahlreichen Ausläufern sowohl im Frühjahre wie Herbst als auch durch Samen.

Arenaria linifolia ist der vorstehenden in Verwendung und Cultur ganz gleich, nur dass diese eine Höhe von 10, höchstens 15 Cm. erreicht. Die Blüten, welche, wie bei der vorigen, sehr zahlreich erscheinen, sind gleich dieser von weisser Farbe.

Arenaria Balearica L. Während diese beiden oben erwähnten mit einem trockenen Erdreich vorlieb nehmen, empfiehlt sich diese für leicht feuchte und schattigere Lagen. Leider hält sie unseren Winter nicht gut aus und bedarf etwas Schutz. Man pflanzt sie, wie auch die beiden vorigen, in 20—25 Cm. Abstand von einander.

Gyps als Düngmittel bei Erdbeeren. Die Gartenerdbeeren, wenn sie viele und schöne Früchte erzeugen sollen, müssen gut gedüngt werden. Guter animalischer Dünger ist da der beste; ist aber das Erdreich schon länger mit nur solchem gedüngt worden, so ist zur Abwechslung auch mineralischer Dünger sehr anzuempfehlen; es wirkt solcher dann weit besser als regelmässiges Düngen mit thierischem Dung. Als mineralischer Dünger empfiehlt sich da vor Allem der Gyps. Dieser wird am besten mit Composterde vermischt und so auf die Erdbeerbeete gebracht.

Salz als Dünger für Spargel. Der Spargel soll wildwachsend viel an Meeresküsten vorkommen und salzhaltigen

Boden lieben. Es wird dieserhalb Salz schon lange zum Düngen des Spargels empfohlen, besonders wenn dieser älter wird und in seinen Erträgen nachlässt. Man wird jedoch wohlthun, wenn man sich unter solchen Umständen nicht allein auf das Salz verlässt, sondern mit diesem auch noch anderen Dünger auf die Spargelbeete bringt. Das Salz ist im April aufzustreuen.

Knochenmehl, ein vorzüglicher Dünger für Obstbäume und Beerensträucher. Das Knochenmehl wirkt als Dünger sehr nachhaltig und zählt mit zu den besten Düngmitteln der Obstbäume und Beerensträucher, doch steht es etwas hoch im Preise, so dass es nur wenig angewendet wird. Sehr zu empfehlen ist, sich das Knochenmehl selbst zuzubereiten. Man sammelt hiezu die Knochen, zerschlägt sie mit einem Schlägel in Splitter und schichtet sie dann in eine alte Tonne oder dergleichen, vermischt sie aber hier mit Aetzkalk und Holzasche, und zwar derart, dass nach jeder Schicht Knochen eine Schicht Kalk und Asche kommt. Nach einigen Monaten oder auch erst nach einem Jahre wird der so behandelte Dünger zum Düngen benützt.

Blattlausvertilgung. Die ausserordentlich wichtige Frage der Blattlausvertilgung soll, nach der „Revue horticole“, vollständig gelöst sein. Bestätigt diese Mittheilung sich, so ist damit dem Betriebe in Obstbaum- und Rosenschulen ein unschätzbare Dienst erwiesen. Alle Räuherungen und die theuern Insectenvertilgungsmittel würden damit überflüssig werden, und zudem kann Jeder ohne bedeutende Kosten die Sache versuchen, wobei er sich noch dazu überzeugen wird, dass seinen Pflanzungen wenigstens kein Schaden geschieht. Man soll also die Asche von gut zerkleinertem und scharf getrocknetem Brennholz nehmen, die zu behandelnden Sträucher tüchtig mit Wasser bespritzen und alsdann die Asche mit einem Zerstäuber auf die Triebe bringen. In dem angezogenen Fachblatte wird die Behauptung aufgestellt, dass nicht nur die Blattläuse verschwinden, sondern dass, was übrigens ganz glaublich ist, auch die Triebkraft dadurch bedeutend erhöht wird.

Aprikosen. In einer Sitzung des Rheingauer Vereines für Obst-, Wein- und Gartenbau, welche mit einer kleinen Ausstellung von Aprikosen, Frühpfirsichen u. s. w. verbunden war, wurde als beste Tafelaprikose die „Ungarische Beste“ und als an Conservenfabriken gut verkäuflich die „Grosse Frühaprikose“, die „Ambrosia“, „Breda“ und „Nancy“ bezeichnet. Ferner wurde über die Regelung des Aprikosenverkaufes, der der Willkür der Händler entzogen und durch Vertrauensmänner geregelt werden soll, verhandelt.

INHALT. Pomologie: Reinette von Breda. (1 col. Tafel.) — Morel's Lieblingsbirne. (Mit 1 col. Tafel.) — Der Apfel „Belle de Pontoise“. — Französische Birnsorten. — **Praktischer Obstbau:** Verhalten einiger Pflaumensorten unter verschiedenen Bodenverhältnissen. — **Feinde des Obstbaues:** Der Birnsauger (*Psylla piri*) ein schlimmer Baumschädling. — **Gehölzzucht:** Schönfrüchtige Gehölze. — **Gemüsegarten:** Die Cultur der Kerbelrübe. — **Obstverwertung:** Zur Kunstmotfrage. — Ueber Obsteinfuhr. — **Ausstellungs-Angelegenheiten:** Internationaler land- und forstwirtschaftlicher Congress zu Wien vom 2. bis 6. September 1890: Verhandlungen der Section II, Subsection „Obst-, Garten- und Gemüsebau“. (2. Verhandlungstag.) — Obst- und Gemüse-Ausstellung in Meran. — **Mittheilungen:** *Arenaria loricifolia*. — *Arenaria linifolia*. — *Arenaria Balearica*. — Gyps als Düngmittel bei Erdbeeren. — Salz als Dünger für Spargel. — Knochenmehl, ein vorzügliches Düngmittel für Obstbäume und Beerensträucher. — Blattlausvertilgung. — Aprikosen.

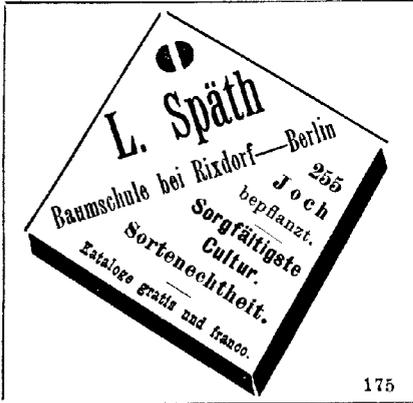
Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

OBSTBÄUME: Hochstämme, Pyramiden und Spaliere

in grosser Auswahl der schönsten Exemplare bei

Georg W. Gaedertz

Obstbaumschulen Feuerbach-Stuttgart. *Illustrirter Katalog gratis und franco.* (195)



100.000 Stück	Rosa canina, verpflanzt, veredlungsfähig, stark	1000 St.	10 fl.
250.000 "	Süsekirschenwildlinge, wurzelreich, verpflanzt	1000 "	3-12 "
200.000 "	Apfel- und Birnwildlinge, verpflanzt	1000 "	6-20 "
80.000 "	Weissdorn, verpflanzt, 3jähr., stark	1000 "	10 "
12.000 "	Ziersträucher, stark, viele Sorten	100 "	10 "

Acer negundo, Kastanien, Birken, Eschen, Apfel- und Birnbäume, Kirschen- (Kronenveredlung) und Zwetschenhochstämme, schottische Zaunrose, Coniferen und diverse einzelne Zierbäume empfiehlt (189)

Josef Mazanek, Kunst- und Handelsgärtner in Soudna per Jičín, Böhmen.

Obstbäumchen-Verkauf.

Aus den Baumschulen der k. u. k. Domäne Svolesňoves kommen im heurigen Herbst nachstehende veredelte Obstbäumchen zum Verkauf, als:

1000 Stück	hochstämmige veredelte Apfelbäumchen	à 35 kr.
700 "	" " " " "	" "
8000 "	" " " " "	" "
	Birnbäumchen	à 50 "
	Dolaner Zwetschenbäumchen	à 30 "

loco Bahnhof Svolesňoves.

Bei Abnahme von 100 Stück einer Gattung 5% Nachlass. — Emballage per 100 Stück 1 fl. (194)

K. u. k. Gutsverwaltung Svolesňoves,
am 1. October 1890.

A. C. Rosenthal

Baumschulen

(derzeit 42 Joch umfassend)

Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.
empfiehlt seine grossen Vorräthe von

Obstbäumen in allen Formen, Allee-
bäumen, Ziergehölzen, Coniferen,
Rosen, Obstwildlingen, Spargel- und
Erdbeerpflanzen,

sowie sein reich assortirtes Lager von

Gemüse-, Feld-, Gras-, Wald- und
Blumen-Sämereien.

Kataloge gratis und franco.

Amerikanischen Frühpfirsiche

mit Berücksichtigung der
Pfirsiche überhaupt.

Von
Prof. Dr. Rudolf Stoll.

Unter obigem Titel ist soeben ein Buch in Grossoctavformat mit 14 wirklich künstlerisch ausgeführten colorirten Tafeln erschienen, welches schon seines gediegenen fachmännischen Inhaltes wegen, was Abstammung, Zucht, Cultur etc. betrifft, von jedem Pfirsichfreunde mit Freude begrüsst werden wird. Dasselbe ist zum Preise von 2 fl. 50 kr. zu beziehen durch die Administration des „Fruchtgarten“ in Wien, VI. Mollardgasse 41.

Oesterr.-ungar. Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben von
Prof. Dr. Rudolf Stoll,

Lehrer für Pomologie an der k. k. öhol. und pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.

Von dieser Pomologie ist soeben die zweite Auflage erschienen und durch zwei Hefte ergänzt und vermehrt worden.

Die „Oesterr.-ungarische Pomologie“ enthält auf 64 Farbendrucktafeln 242 verschiedene Früchte, und zwar: Aepfel, Birnen, Kirschen, Pflaumen, Pfirsiche, Aprikosen, Haselnüsse, Erdbeeren, Stachelbeeren, Johannisbeeren und Himbeeren.

Das Werk ist durch die Administration des „Fruchtgarten“ in Wien, VI. Mollardgasse 41, zu beziehen und kostet 24 fl. = 48 Mk.

Die geehrten Abnehmer der früheren Hefte können die beiden Ergänzungshefte ebenfalls durch die genannte Administration separat beziehen und kosten dieselben zusammen 8 fl. = 16 Mk.

Wilhelm Klenert,
vorm. Klenert & Geiger,
I. steiermärkische
Obstbaum- u. Gehölzschulen
Graz, Steiermark,
auf der Reichs-Obstausstellung in Wien
mit den höchsten Preisen ausgezeichnet,
empfiehlt grosse Vorräthe von (176)
Obstbäumen, Obststräuchern,
Obstwildlingen, Erdbeeren,
Gehölzen, Rosen etc.
Kataloge gratis.

Der Fruchtgarten.

Illustrierte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung, sowie für Gehölz- und Blumenzucht,
Küchen- und Handelsgärtnerei.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal

Chr. Ilsemann

k. n. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer in Albern bei Wien

und

k. Obergärtner am bot. Garten der landw. Akademie in Ungar.-Altenburg.

Administration: Wien, VI. Mollardgasse Nr. 41.

Die Mitglieder des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen erhalten das Blatt unentgeltlich.

Abonnement:		Erscheint	Inserate:
Inland:	Ganzjährig fl. 5.— Halbjährig 2.50	am 1. und 16. eines jeden Monats.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum 10 kr. = 20 Pf.
Ausland:	Ganzjährig Mk. 10.— Halbjährig 5.— resp. Francs. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	Beilagen werden berechnet pro 1000 Exemplare mit 10 fl.

Nr. 24.

16. December 1890.

V. Jahrg.

POMOLOGIE.

Der Apfel „Lady Henniker“.

Von Chr. Ilsemann.

Ueber die Werthschätzung dieser Apfelsorte gehen die Meinungen urtheilsfähiger Fachmänner weit auseinander; auf der einen Seite wird der Apfel ungemein gelobt, ebenso die Fruchtbarkeit des Baumes wie das schöne Wachsthum desselben; auf der anderen Seite sagt man der Sorte nach, sie sei nichts werth, der Baum trage nicht, die Frucht habe weder als Marktfrucht noch als Schaufrucht einen Werth. Wer hat nun Recht? Wir neigten seit einigen Jahren zu der Ansicht, dass die Frucht nicht viel taue und mit Vorsicht zu empfehlen sei; die zwei letzten Jahre haben uns aber von dieser Ansicht abgebracht, und heute sagen wir, die Sorte ist für den Liebhabergarten, für Diejenigen, welche sich gerne mit der Zucht grosser, schöner Schaufrüchte befassen, ja zu empfehlen. Im königl. Akademiegarten zu Ung.-Altenburg habe ich zwei wagrechte Cordons dieser Sorte stehen, welche ich seinerzeit von Herrn A. C. Rosenthal bezog; wer nun im Jahre 1889 und 1890 diese Bäumchen, mit den herrlichen, grossen Früchten reich behangen, sah, der konnte sich nicht lobend genug über diese Sorte aussprechen.

Die nachstehende pomologische Beschreibung, welche ich von dieser Sorte gebe, verdanke ich Herrn Palandt in Hildesheim, einem der besten und scharf beobachtenden Pomologen unserer Zeit.

Heimat und Vorkommen: Auf der dritten temporären Gartenbau-Ausstellung in Nürnberg im Herbst 1882 hatte Herr J. B. Müllerklein aus Karlstadt a. M., so viel ich mich erinnere, diesen Apfel zuerst als interessante Neuheit ausgestellt. Die Frucht machte dort allgemeines Aufsehen. Herr Müllerklein hat den Stamm dieser Sorte aus England von den Herren Ewening & Comp. bezogen, welche sie im Jahre 1874 in den Handel gebracht hatten.

Ebendaher erhielten diese Sorte auch Schiebeler & Sohn in Celle, und von dort stammt auch mein Mutterstamm, welcher 1887 Früchte trug.

Wer der Züchter dieser neuen Apfelsorte ist, habe ich nicht erfahren können. Auf mehreren englischen Obstaussstellungen war der Apfel mit ersten Preisen bedacht und empfohlen; so z. B. 1874 von der „Horticultural Society“ mit dem Zeugnis I. Classe.

Literatur. Ausführlich ist der Apfel von deutschen Autoritäten bis jetzt nur beschrieben in „Deutschlands Apfelsorten“ von Engelbrecht. Einzelne kurze Bemerkungen über denselben finden sich in verschiedenen Baumschulkatalogen. Eine Beschreibung davon in ausländischen pomologischen Werken ist uns bis jetzt nicht zu Gesicht gekommen.

Gestalt: fast rundlich eiförmig; auch abgestumpft kegelförmig. Bauch mehr nach dem Stiele zu. Hälften fast nie ganz gleich.

Kelch: meist vollkommen offen; Blättchen gross, breit, grün und braun, wenig wollig, am

Grunde getrennt. Kelchhöhle mitteltief, etwas eng. Einige starke, breite Längsrippen laufen über die Frucht, daher der Querschnitt kantig erscheint.

Stiel: etwa 1 Cm. lang, holzig, häufig mit einem Fleischnetz, grün und braun, etwas weissflaumig. Stielhöhle tief, ziemlich weit, wie die Kelchhöhle faltig, bräunlich berostet.

Schale: auf dem Baume grünlich gelb, später auf dem Lager gelb und geschmeidig. Stark besonnte Früchte tragen sonnenwärts eine erdfarbig dunkle, punktirte Röthe mit leichten Streifen; wenige, aber starke hellbraune Punkte. Die Frucht welkt auf dem Lager nicht und hat nur einen unmerklichen Geruch.

Kernhaus: gross, spitz, eirund, Kammern bei grossen Früchten offen, bei kleinen meist geschlossen. Kerne wenig, klein, meistens, selbst bei gut ausgewachsenen Exemplaren, taub.

Fleisch: anfangs grünlich weiss, später gelblich, grobkörnig fest, genügend saftig, fast gewürzlos, schwach weinsäuerlich; Kerne etwas süss, häufig bei grossen schönen Exemplaren mit braunen Stippen durchsetzt, was die Sorte als Tafelfrucht nicht sehr empfiehlt. (Diese Erfahrung haben wir leider auch nicht nur im vorigen, sondern auch in diesem Jahre gemacht. Die Red.)

Reifezeit und Nutzung: Reift anfangs November und hält sich bis Mitte Jänner. Ist, wie schon angedeutet, bei uns als Tafelfrucht nicht zu empfehlen und kann auch als Wirtschaftsf Frucht erst nur den II. Rang beanspruchen.

Eigenschaften des Baumes: Der Baum ist sehr stark wachsend, gesund und fruchtbar; trägt sogar schon gerne am letztjährigen Holze.

Inspector Ad. Koch in Braunschweig empfiehlt ihn in den Monatsheften 1883 als ganz besonders geeignet für wagrechte Cordons und kleine Baumformen auf Doucin, weil die Früchte sich da ganz besonders durch ihre enorme Grösse und Schönheit auszeichneten, was ich bestätigen kann. In der That ist es ein herrlicher Anblick, eines der genannten Formbäumchen mit diesen Riesenfrüchten behangen zu sehen. Selbstverständlich verfehlen diese schön gefärbten und gebauten Fruchtkolosse auch ihren Effect nicht in den Fruchtschulen und bei den Ausschmückungen der Tafel. Zu diesem Zwecke sind sie mir stets gerne abgekauft und gut bezahlt worden.

Für Hochstamm und grössere Anpflanzung in ausgedehnten Baumgärten möchte ich diese Sorte theils aus oben dargelegten Gründen, theils weil Stürme die schweren Früchte sehr schädigen würden, nicht empfehlen.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Welche Vortheile sind durch die Errichtung von Schulgärten in den europäischen Staaten in der Obstbaumzucht zu verzeichnen?

Referat, erstattet auf dem land- und forstwirtschaftlichen Congress zu Wien von Heinrich Graf Attems.

Heute, da gut zwei Decennien hinter uns liegen, als die Schulgartenfrage in ernstliche Erwägung gezogen wurde — da wir sonach einige Erfahrung hierin besitzen — dürfte es leichter werden, zu concreten Schlussfolgerungen zu gelangen als dazumal, als z. B. Erasmus Schwab für diese seine Lieblingsidee die Lanze einsetzte.

Er liess 1876 dem Gedanken durch folgende charakterisirende Worte Ausdruck:

„Der Schulgarten ist eine Pflanzstätte für lebendige Erkenntniss der Natur und edle Freude an derselben, für Ausbildung des Verstandes und des Schönheitssinnes, für Erziehung zu Gemeingeist und guter Sitte, für kräftige Entwicklung des Körpers, endlich — durch Verbreitung wichtiger Belehrungen — für erhöhten Volkswohlstand. — Der Schulgarten ist also ein Mittel zur Förderung harmonischer Menschenerziehung, ein idealer Gedanke, welcher dem ganzen vollen Leben zugewendet ist und sich mit dem Realismus verbündet, um Volkswohlfahrt auf materiellem, geistigem und sittlichem Gebiete mächtig zu fördern.“

Im Laufe der Decennien ist es allerdings darin besser geworden; die Consolidirung des Gedankens hat Fortschritte gemacht dank der stetig wachsenden Vermehrung geeigneter Lehrkräfte, dank der Klärung der Anschauungen in dieser schwierigen Sache.

Bereits 1878 schrieb ich in den „Mittheilungen des steiermärkischen Gartenbau-Vereines“ (Nr. 20):

„Der Schulgarten soll das Allernächste, das Wichtigste unbedingt enthalten. Zeigen Sie — Volksschullehrer — vor Allem den Kindern die dem Klima, dem Boden zusagendsten Gemüsesorten und unterrichten Sie sie in deren Cultur, aber nicht Pegasus reiten und der Neuheiten-Manie verfallen; bleiben Sie darin beim Einfachen, Natürlichen, Nächstliegenden. Weiters bauen Sie im Schulgarten alle jene Feldfrüchte, Körner, Gräser, Kleearten, Futterpflanzen, Wurzelgewächse, welche für den Ort Werth haben, aber diese rationell, gut, damit Sie durch gelungene Resultate ermuntern und nicht durch Fehlgriffe abschrecken. Glauben Sie, dass eine oder die andere technische, officinelle oder Gespinnstpflanze Werth haben könnte für die Gegend, so bauen Sie an — aber ja nicht weit schweifen und dabei Botanik treiben. Dasselbe gilt von Unkräutern.“

Wenn Sie denselben zu grosse Ausdehnung geben, zersplittern Sie die Kraft und vernachlässigen das Wichtigste. Behandeln Sie die Kinder weder als Tagelöhner noch aber als privilegierte Zerstörer und wird Ihnen Pädagogik sagen, wie Sie die Jugend mit dem Kopfe arbeiten lassen und mit dem Herzen. — Sind Sie erst auf diesem Wege — dann sind Sie am rechten“; — und als ich 1880 an der Landesausstellung in Graz einen Musterschulgarten praktisch demonstrierter und demselben durch ein Schriftchen „Der Schulgarten des k. k. steiermärkischen Gartenbau-Vereines auf der Landesausstellung zu Graz 1880“ das Geleit gab, da sagte ich in Feststellung des Grundbegriffes:

„Heute gehen noch die Ansichten über „Schulgärten“ sehr weit auseinander, sowohl jene über die Zweckmässigkeit oder Unzweckmässigkeit des Schulgartens im Allgemeinen, als auch jene über die Form der Durchführung.

Gross gefehlt und die Sache in erster Linie schädigend, ist unbedingt das einseitige Bestreben einzelner Lehrer, je nach individuellem Geschmacke und Bedürfnisse aus dem Schulgarten ihr Leibgemüsegärtchen, oder die Ortsbaumschule, oder aber einen botanischen Garten zu machen. Diese einseitige Verirrung tödtet die Idee eines Schulgartens“; und schloss ich ahnungsvoll: „Soll die Schulgartenfrage in dieser Generation noch ihren goldenen Boden finden, müssen sachverständige Männer dafür mit massgebender Ingerenz herangezogen werden. Nichtsdestoweniger muss Jeder, dem des Volkes Wohl ehrlich am Herzen liegt, seine Freude darüber haben, dass diese Frage in's Rollen kommt.“

Aber ich will Sie, geehrte Congressmitglieder, in bestehende, durch Erfahrung erprobte Verhältnisse einführen, ich will Ihnen das Gebäude zeigen, das bei uns in Steiermark den „Schulgarten“ und — damit im innigen Zusammenhange — die diesbezügliche Lehre an der Volksschule und an der landwirthschaftlichen Fortbildungsschule in sich schliesst. Es sind dies die einschlägigen Gesetze und Verordnungen für Steiermark. — Ich weiss, ich bin Ihres Dankes sicher, wenn ich mich darauf beschränke, Sie damit im Wesen bekannt zu machen.

Den Schulgarten von der Schule trennen wollen, hiesse der Idee den Geist benehmen, Garten und Schule sind unzertrennlich. — Gestatten Sie mir also, dass ich Alles zusammenfasse, was mit der Organisation des Schulgartens im engen Zusammenhange steht.

Indem ich die diesbezüglichen Normen hier darstelle, bringe ich die beste Kritik der Schulgarten-

Organisation und zugleich die zuverlässigste Begründung und Erläuterung.

Sie hat zudem, wie gesagt, den grossen Vortheil des von Fachmännern vielfach erwogenen Planes, der durch die Praxis geläutert und zur Gewähr der Durchführbarkeit geführt ward.

Zunächst sei hier mit Weglassung des Unwesentlichen — nahezu wörtlich — wiedergegeben die

Instruction, betreffend die Einrichtung der Schulgärten,

kundgemacht mit Erlaass des k. k. steiermärkischen Landesschulrathes vom 25. Mai 1882, Z. 3234.

Da die Garten- und speciell die Obstbaumcultur sowie die Bienenzucht durch den Schulunterricht ganz besonders gehoben werden können und sollen, muss es selbstverständlich auch Aufgabe der Schulbehörden sein, die Anlegung und Pflege der Schulgärten in Würdigung ihrer erzieherischen und landwirthschaftlichen Bedeutung mit allen geeigneten und zulässigen Mitteln zu fördern und der Einrichtung derselben die volle Aufmerksamkeit zuzuwenden. Und wenn auch eingeräumt werden muss, dass für Schulgartenanlagen die verschiedenen Ortsverhältnisse bestimmend sind, sowie, dass Vieles hiebei auch von dem Verständnisse und der Berufsliebe des Lehrers abhängig bleibt, daher eine allgemein geltende Norm sich in dieser Hinsicht nicht festsetzen lässt, erscheint es doch nicht unangemessen, wenigstens einige, bei Einrichtung eines Schulgartens besonders in Betracht kommende Gesichtspunkte anzugeben und näher zu bezeichnen.

Bei jedem vollständigen Schulgarten werden folgende Bestandtheile erfordert:

1. eine Baumschule;
2. (in Weinbaugegenden) eine Abtheilung für Reben-cultur;
3. eine Abtheilung für Gemüsebau;
4. eine Abtheilung für landwirthschaftl. Versuchszwecke und
5. eine Bienenhütte mit Bienen.

1. Die Baumschule.

Da fast alle Lagen des Landes die Obstbaumcultur zulassen, soll dieselbe auch überall mit allem Eifer betrieben, zu ihrer Hebung vor Allem durch die Schule der Grund gelegt und das Schulkind an eine ebenso sittigende als nützliche Beschäftigung frühzeitig gewöhnt werden.

Der Lehrer leite sonach die Schulkinder an:

- a) das Aussäen von Obstkernen gehörig auszuführen, die Wildlinge zu pikiren und in die Baumschule zu pflanzen;
- b) die Veredlung nach den gebräuchlichsten Veredlungsmethoden unter Anwendung der hiezu am besten passenden Materialien, ferner das Umpfropfen unfruchtbarer oder unbrauchbarer Früchte hervorbringender Bäume vorzunehmen;
- c) einen allen Anforderungen entsprechenden Stamm zu erziehen, wobei ausdrücklich auf die Vortheile, welche die durchgeführte Doppelveredlung gewährt, hingewiesen ist;
- d) das kronebildende Stämmchen zu behandeln und bei der Stammerzierung auf die regelrechte Vornahme aller Stamm- und Kronsnitte zu sehen; endlich
- e) das erwachsene Bäumchen mit der nöthigen Vorsicht auszuheben und in bester Art im Obstgarten zu pflanzen.

Zur Durchführung dieser Arbeiten muss der Grund der Baumschule so eingerichtet sein, dass ein Wechsel der Beete und ein Ausruhen des Bodens möglich wird. (Jedes bessere Lehrbuch über Obstbaumzucht gibt hierüber die nöthigen Aufschlüsse. Siehe den Anhang zum Lehrplane für landwirthschaftliche Fortbildungscourse, S. 26 des XI. Heftes der neuen Schulgesetze und Verordnungen.)

Die erzogenen Bäumchen können entweder verkauft oder in der Weise verwendet werden, dass sie braven

Schülern mit der Verpflichtung geschenkt werden, für gute Anpflanzung und Pflege derselben Sorge zu tragen.

(Uebrigens muss hier bemerkt werden, dass in einem Schulgarten nur für die betreffende Gegend passende und durch Versuche bereits erprobte Obstsorten zur Vermehrung kommen sollen.)

Da das Beerenobst bekanntermassen in Städten, Curorten u. s. w. reichen Absatz findet und auch eine lohnende technische Verwerthung (als Wein, Fruchtsaft, Eingekochtes) gestattet, so ist im Schulgarten auch den Fruchtsträuchern ein Raum anzuweisen, jedoch zugleich auf Einführung grossbeeriger Sorten zu sehen.

II. Abtheilung für Rebenbau.

In Weinbaugenden soll im Schulgarten ein Sortiment anerkannt guter Rebsorten in möglichst starken Stöcken vertreten sein, um an denselben die wichtigsten Erziehungsarten und Schnitte demonstrieren zu können. Es ist jedoch bei der Rebenanpflanzung mehr auf die Güte und Eignung als auf die Menge der Sorten Rücksicht zu nehmen, damit solche den Schülern genau bekannt und von ihnen im gegebenen Falle anderen minder guten Sorten vorgezogen werden.

Gestattet es anders der Gartenraum, wird es sich empfehlen, eine förmliche Rebschule einzurichten, die, wohlgepflegt, nicht bloss an sich von vielem Werthe sein, sondern zugleich eine Einnahmequelle bilden wird.

III. Abtheilung für Gemüsebau.

Eine solche Abtheilung ist im Schulgarten besonders dort, wo die ländliche Bevölkerung Gemüse nicht bloss für eigenen Gebrauch, sondern auch für den Verkauf erzieht, zumal also in der Nähe grösserer Städte, unentbehrlich. Bei der Benützung dieses Gartentheiles hat der Lehrer darauf Bedacht zu nehmen, dass darin nicht nur anerkannt gute Sorten der am häufigsten gebauten Hausgemüse erzogen, sondern auch im Lande noch nicht oder wenig bekannte, anderwärts aber bereits bewährte und geschätzte Gemüsearten cultivirt werden, um auf diese Weise ihre Verbreitung in der Gegend anzubahnen; denn vom Schulgarten kann manche wichtige Einführung ausgehen, da derselbe von der Bevölkerung beobachtet, mehr wie jede Belehrung durch das Beispiel zu wirken geeignet ist.

Steht der Gemüsezeit ein Mistbeet zur Verfügung, um so besser kann sie betrieben werden.

Die im Gemüsegarten vorzunehmenden Arbeiten sollen vorzugsweise durch grössere Schulfrauen ausgeführt werden, da die Bewirthschaftung des Gemüsegartens zu meist Frauen überlassen ist. Einzelne Stellen dieser Abtheilung können der Anzucht von einfachen und beliebten Blumen gewidmet und so das Nützliche mit dem Schönen verbunden werden. Die Bepflanzung des Gemüsebeetrandes mit blühenden Gewächsen ist fast allgemein üblich, muss jedoch mit Geschmack geschehen. Es unterliegt keinem Zweifel, dass auch in dieser Hinsicht der Schulgarten anregend und veredelnd wirken kann.

IV. Abtheilung für landwirthschaftliche Versuchszwecke.

Dieser Abtheilung des Schulgartens fällt die Cultivirung der landwirthschaftlichen Gewächse zu.

Dieselbe hat aus einer grösseren Zahl von Beeten zu bestehen, die vorzugsweise für den Anbau neuer Culturpflanzen oder neuer Spielarten und Sorten bereits verbreiteter Gewächse zu verwenden sind, damit man ohne grössere Auslagen oder bedeutende Verluste in Erfahrung bringe, ob Boden und Klima der betreffenden Gewächsart günstig oder nicht günstig sind, während die in der Umgebung verbreiteten Sorten bloss bei allfälligen Versuchen mit Düngemitteln oder vergleichsweise gebaut werden sollen. Düngemittel, welche als vorzüglich angepriesen werden, können nämlich im Kleinen auch in einem Versuchsgarten, sofern es dessen Raumverhältnisse gestatten und der Lehrer mit der nöthigen Sachkenntniss vorgehen versteht, vergleichend geprüft werden.

Ein kleiner und zwar nicht allgemein zugänglicher Raum soll, wo dies nur möglich, dazu verwendet werden, um auf demselben heimische Giftpflanzen, sowie die für den Hausgebrauch wichtigen Arzneipflanzen zu cultiviren. Es genügt nicht, dass Giftpflanzen im trockenen Zustande

oder bloss in Abbildungen vorgezeigt werden; jede Giftpflanze hat ihren besonderen Habitus, der sich nur dann vollkommen dem Gedächtnisse einprägt, wenn man die Pflanze, oft und in verschiedenen Stadien der Entwicklung betrachtet hat.

Wie überall, so sollen besonders hier die Namen der Pflanzen, auf Holztafelchen geschrieben, in der Nähe der Pflanze angebracht werden.

Ist der Versuchsgarten gross genug, erscheinen die klimatischen und Bodenverhältnisse dem Anbaue des Hopfens als günstig, sind überdies zur Bestreitung der Kosten für eine regelrechte Anlage die erforderlichen Geldmittel vorhanden, so kann in demselben auch eine Hopfenpflanzung versuchsweise ausgeführt werden.

In Hopfengenden wird es sich übrigens empfehlen, selbst bei beschränkterem Schulgartenraume einzelne Stöcke zu pflanzen, um an denselben die beim Hopfen vorkommenden Vorrichtungen zeigen zu können.

Dass dort, wo ein landwirthschaftlicher Fortbildungscurs besteht, bei einer den voranstehenden Andeutungen entsprechenden Einrichtung und Ausnützung des Schulgartens der Fortbildungsunterricht wesentlich gefördert werden kann, bedarf keiner weiteren Begründung.

V. Bienenstand.

Endlich soll an einer für Schulkinder weniger zugänglichen, aber doch günstigen Stelle eine Bienenhütte aufgestellt werden.

Fehlt es dem Lehrer nicht an den nöthigen Kenntnissen und an Liebe zur Bienenzucht, so wird er, wenn er auch nur mit einem Stocke beginnt, die Zahl der Bienenstöcke binnen wenigen Jahren bedeutend vermehren und sich selbst eine Einnahmequelle eröffnen können. Durch Einführung guter Bienenstöcke lässt sich nicht bloss der Ertrag der Bienenzucht erhöhen, sondern es kann auch das bei Verwendung von Strohkörben fast unvermeidliche Töden des Bienenvolkes vermieden werden.

Da die Bienenzucht übrigens durch Vereine kräftig gefördert wird, so wird ein eifriger Lehrer in seinen bezüglichen Bemühungen an denselben sicherlich auch die gewünschte Unterstützung finden.

Schlussbemerkung.

Die Frage, welcher Flächenraum einem Schulgarten zuzuweisen ist, lässt sich nicht bestimmt beantworten, weil die localen Verhältnisse und die relative Opferwilligkeit der Schulgemeinden bei Feststellung der Fläche für die Anlage eines Schulgartens massgebend sind. Das aber darf nicht unerwähnt bleiben, dass auch in einem Schulgarten von mässigem Umfange die oben angegebene Eintheilung durchgeführt werden kann und dass es sich im Uebrigen nicht so sehr um die Grösse des Schulgartens, als vielmehr um die sorgfältige Pflege und zweckmässige Ausnützung desselben für Unterrichtszwecke handelt.

* * *

Dies das Ideal einer Theorie für den Schulgarten — einer Theorie, die heute bereits in sehr vielen Durchführungen ihre praktische Bedeutung erwiesen hat.

Behandlung der durch Hagel beschädigten Obstbäume.

Durch das Aufschlagen der Hagelkörner an dem Stamm, den Aesten oder auch an den Zweigen wird die Rinde, wo sie nicht korkartig wie bei älteren Birnbäumen ist, losgeschlagen, gequetscht und löst sich von ihrer Verbindung mit Bast, dem Bildungsgewebe und dem Splint oder den jüngsten Holzschichten. Diese Organe sind hauptsächlich die Saftleiter, die Vermittler des Pflanzenstoffes zwischen den Wurzeln und den Blättern. Durch das Ab-

schlagen, das Zerstören der Rinde werden diese saftführenden Schichten unmittelbar dem Einflusse der Sonne und der Luft ausgesetzt, vertrocknen deshalb und werden unfähig zur Saftleitung. Es entstehen am Stamm, den Aesten oder Zweigen von Rinde entblösste kahle Stellen, an welchen keine Lebensthätigkeit mehr stattfindet, an welchen die Vermittlung des Pflanzensaftes von unten nach oben oder auch umgekehrt unterbrochen wird, in Folge dessen die Ernährung des Baumes eine unvollständige ist, welche alsbald durch geringes Wachsthum, später durch dürre Aeste oder Zweige sich äussert und ein Siechthum oder aber ein allmähiges Absterben des Baumes nach sich zieht. Oefters aber schwitzt durch die zerrissenen oder gequetschten Zellen des Bastes, welche durch die noch locker anliegende Rinde vor Vertrocknen geschützt sind, der Pflanzensaft aus, welcher an der Luft in Gährung übergeht und in diesem Zustande zerstörend auf die umgebende Rinde, Bast und Splint wirkt. Wulstige Narben um die Wunde, die mehr und mehr sich vergrössert und einen ganzen Ort handbreit umwuchert und allen Saftzufluss zu demselben hemmt, sind die Folgen dieser Krankheit, die wir im ersten Stadium Brand, dann aber Krebs nennen. Es ist also Pflicht eines jeden Baumbesitzers, dem die Erhaltung seiner durch Hagel beschädigten Obstbäume am Herzen liegt, dass er die verletzten Stellen des Stammes und der Aeste vor dem Einfluss der Luft schützt und ihnen statt der verlorenen oder beschädigten Rinde eine schützende Decke gibt, welche die blossgelegten, saftvermittelnden Organe vor dem Vertrocknen schützt. Vor Allem muss aber die beschädigte losgeschlagene Rinde so weit im ganzen Umkreise der Verwundung weg, bis man auf Stellen kommt, wo Rinde mit dem Bast in normaler Verbindung ist. Das Ausschneiden darf aber nicht flach geschehen, vielmehr muss die Narbe der Rinde senkrecht auf dem Holze sein, weil sonst die Wunde ungebührlich vergrössert würde. Das Ausschneiden besorge man nur mit der Spitze des Messers, welches bei dieser Arbeit ähnlich wie bei dem Schröpfen oder Aderlassen geführt wird. Ist nun die Wunde von der Rinde blossgelegt, so verstreiche man die offengelegte Stelle alsbald mit kaltflüssigem Baumwachs und unter dieser schützenden Hülle wird sich noch im Laufe des Sommers eine leichte Rindenschicht bilden, falls der Bast nicht zu stark verletzt wurde; andernfalls wird sich aber an den Wundrändern durch das austretende Cambium eine Narbe bilden, die immer mehr und mehr die Wunde deckt und endlich bei geeigneter Pflege nach mehreren Jahren schliesst. Die Zweige, welche vom Hagel stark betroffen wurden, werden am

besten alsbald abgeschnitten, um an deren Stelle frisches Holz zu erziehen. Je eher diese Arbeit vorgenommen wird, desto besser ist es für die Bäume, und so kann mancher Baum, der ohne Pflege verloren wäre, noch gerettet werden.

Englische Preis-Stachelbeeren.

Von Dr. Wilhelm Kobelt in Schwanheim

Wenn es noch eines Beweises bedürfte, wie sehr unsere Beerenobstzucht gegen die englische zurücksteht, brauchte man nur auf die Thatsache hinzuweisen, dass bei uns kaum jemals besondere Beerenobst-Ausstellungen stattfinden, während England längst Specialausstellungen nicht nur für Beerenobst überhaupt, sondern auch für jede einzelne Sorte hat. Kein Wunder, dass uns England längst in der Anzucht grossfrüchtiger, reichtragender und früher Stachelbeersorten überflügelt hat und wir ihm für diese in einer Weise tributpflichtig sind, welche unserem Obstbau gerade nicht zur Ehre gereicht. Die englische Stachelbeerzucht ist bekanntlich nicht in den Händen grosser Unternehmer, sondern wird hauptsächlich von kleinen Leuten, von den sogenannten „Cottagers“ und grundbesitzenden Arbeitern betrieben. Die bedeutendsten Ausstellungen sind ausschliesslich für die Cottagers bestimmt, und für die Preisvertheilung ist nicht der Reichthum des ausgestellten Sentimentes, sondern die Grösse und Schönheit der Früchte massgebend. Früchte von 2—3 Loth sind darum in England keine Seltenheit, und es ist charakteristisch für die englischen Ausstellungen, dass die ersten Preise fast ausnahmslos auf Früchte fallen, welche von Fabrikarbeitern und ähnlichen Leuten in ihrem winzigen Hausgärtchen gezogen worden sind. Das Verfahren zur Hervorbringung solcher besonders grossen Früchte ist in ein förmliches System gebracht worden. Die englische Zeitschrift „Cassel's popular Gardening“ gibt darüber folgende Mittheilungen:

Zur Hervorbringung besonders schöner Früchte ist neben der Wahl einer grossfrüchtigen Sorte in erster Linie ausreichende Düngung nöthig. Ausser der allgemeinen Bodendüngung bringt man gewöhnlich noch um den Stamm herum eine mehrere Zoll starke Scheibe von frischem Kuhmist oder Taubendünger an, welche nach dem Stamme hin schüsselförmig vertieft ist, glättet die Oberfläche und giesst hier hinein täglich entweder reines Wasser oder auch Spülwasser oder Jauche. Andere umlegen den Stamm einfach mit Mist und giessen wöchentlich mehrmals mit Guanölösung oder einer anderen düngenden Flüssigkeit. Aber mit dem

Düngen allein begnügt man sich nicht. Zunächst schneidet man die Früchte zum grösseren Theil ab und lässt jedem Zweig nur eine geringe Anzahl, so dass sie sich nicht berühren und gegenseitig in der Entwicklung nicht hindern. Dann sucht man unter diesen die kräftigsten heraus und widmet ihnen eine ganz besondere Pflege. Ein beliebter und für sehr wirksam gehaltener Kunstgriff ist, an die Kelchzipfel einer solchen Beere ein Stückchen Blei bis zu einem Loth schwer zu befestigen; es soll das den Saft anziehen und eine rasche Vergrößerung der Beere bewirken. (?? die Redaction.) Ferner bringt man unterhalb dieser Beeren ein kleines Gefäss mit Wasser an, lässt einen wollenen Faden in dasselbe tauchen und wickelt dessen anderes Ende um den Stiel der Beere. Bei trockenem Wetter stellt man ein Gefäss mit Wasser unter den Stock, um die ihn umgebende Luft durch Verdunstung feucht zu halten; hie und da füllt man auch die Gefässe mit einer Düngerlösung, anstatt mit reinem Wasser; doch ist kaum zu vermuthen, dass dies wirklich einen Nutzen hat. Sehr wichtig ist es, die Sträucher mehrmals täglich mit vorgenanntem Wasser zu überspritzen; besonders eifrige Züchter bedienen sich auch des Refraichisseurs (Bestäuber), um die Beeren immer feucht zu halten.

Wie man sieht, sparen die englischen Züchter weder Zeit noch Mühe, um möglichst grosse Früchte zu erhalten. Mag man ihr Verfahren und ihre ganze Zuchtichtung als einseitig verurtheilen, jedenfalls wird man zugestehen müssen, dass wir uns an ihnen in mancher Hinsicht ein Beispiel nehmen können.

OBSTVERWERTHUNG.

Schutzzoll auf Obst.

Von K. Reichelt in Reutlingen.

Die Berliner Gartenbau-Vereine bezw. deren Delegirte, Oekonomierath Späth als Vorsitzender und C. van der Smissen als Geschäftsführer, haben sich an die Spitze einer Agitation für einen „Einfuhrzoll auf Gartenbau-Erzeugnisse des Auslandes betreffend“ gestellt und die an den Reichstag zu richtende Petition an die Handelsgärtner Deutschlands geschickt. In dieser Petition ist ein Hauptgewicht auf die Besteuerung von Gemüsen und Blumenpflanzen bezw. abgeschnittenen Blumen gelegt und der Nachweis geliefert, dass letztere gegen frühere Jahre bedeutend zurückgegangen seien. Zurückzuführen sei diese Erscheinung darauf, dass „Belgien, Holland, Frankreich und Italien, welche nach Oesterreich, Russland, Norwegen und Schweden gleichfalls, wie wir des dort erhobenen Zolles wegen weniger als bisher exportiren können, den Ueberschuss ihrer Production zu verhältnissmässig niedrigen Preisen in das für Gartenbau-Erzeugnisse noch vollständig zollfreie Deutschland einführen, theilweise auch in den Hauptplätzen auf grossen Auctionen zu jedem Preise ver-

äußern und dadurch die Existenz unserer inländischen Gärtnerei in Frage stellen“. Nach den der Petition beigegebenen Tabellen über die Preisrückgänge dürfte ein Schutzzoll auf diese genannten Gartenproducte von günstigem Einflusse auf die Hebung des Vermögensstandes unserer einheimischen Gärtner sein.

Unter Anderem bittet man um einen Einfuhrzoll auf: „Obst in Kisten, Körben oder Fässern verpackt etc. mit per 100 Kg. 10 Mk. Für Obst frei in Wagen oder Schiffen verladen (unverpackt) per 100 Kg. 4 Mk.

Zollfrei soll eingehen das zum Mosten bestimmte, unverpackt eingeführte Obst.“

Wir halten die Durchführung der beiden letzten Punkte für rein unmöglich und eine Trennung der beiden Waarengattungen für undurchführbar: denn wir können uns nicht vorstellen, in welcher Weise sich der Importeur eines Eisenbahnwaggons mit gutem Obste, wie solches sehr vielfach vermostet wird, legitimiren soll, dass das Obst wirklich zur Obstweibereitung dient, wie ist gar ein solcher Unterschied in Conservenfabriken durchzuführen?

Des Weiteren müssen wir uns vergegenwärtigen, dass auch durch Obstdörr-Anstalten Obst importirt wird. Diese können von Obigem jedenfalls nur ein mit 4 Mk. per 100 Kg. besteuertes Obst verwenden; die Folge davon wäre, dass sie unbedingt aufhören müssten, zu bestehen. Da Dörrobst als Einfuhrartikel nur mit 4 Mk. (brutto und 10% Tara) per 100 Kg. besteuert ist, so ergibt sich als Konsequenz, dass auch Dörrobst mit einem entsprechend hohen Zoll von 12 Mk. besteuert werden müsste; ebenso ginge es mit anderen Obstproducten. Dass dies unserer heimischen Conserven-Industrie in bei uns guten Obstjahren förderlich sein würde, liegt ausser Zweifel, ebenso aber auch das, dass man in Norddeutschland, wo wohl das meiste Dörrobst verbraucht wird, dasselbe horrend theuer bezahlen müsste, und jedenfalls haben dann wieder die niederen Volksklassen, die „Backobst“ am meisten konsumiren, auch am meisten zu leiden.

Um auch das politische Gebiet nicht ausser Acht zu lassen, sei wiederholt bemerkt, dass das meiste Dörrobst und frische Obst, das zu uns kommt, aus Oesterreich stammt. Wir würden also einem hochwichtigen Ausfuhrartikel eines uns brüderlich befreundeten Staates den Eingang erschweren. Würde sich dieser Zollkrieg gegen Nordamerika richten, so würden wir nach den letzten allgemein bekannten Vorgängen gegen eine höchste Besteuerung im angegebencn Sinne, weniger in die Schranken treten. Leider verbietet uns Mangel an Raum, unsere Ansichten ausführlicher zu behandeln. („Pomolog. Monatshefte.“)

Dörrobst-Preisstatistik.

(Ein Beweis, dass das Obstdörren sich doch für uns lohnt.)

Von Otto Andresen in Hamburg-Altona.

Wir standen in der letzten Zeit unter dem Eindruck eines so niedrigen Preisstandes der Dörrware, wie er vorher noch nie dagewesen war. Hervorgerufen war derselbe durch zwei aufeinanderfolgende überreiche Ernten in Amerika in den Jahren 1887 und 1888. Diesen sind aber inzwischen dort zwei geringe Ernten, im vorigen und diesem Jahre, gefolgt. Voriges Jahr halfen die alten Vorräthe vom voraufgegangeenen Jahre mit aus. Ende der letztjährigen Saison waren diese in der Hauptsache aber schon erschöpft und die Preise hatten dementsprechend angezogen. Hierzu

kommt, dass die diesjährige amerikanische Apfelernte noch geringer zu sein scheint als die letztjährige.

Werfen wir nun einen Rückblick auf die Preise der amerikanischen Waare an der hiesigen Börse während der letzten Jahre, so ergibt sich, dass im Frühjahr resp. Frühsommer 1887 die Notirung noch circa 60 à 85 Mark pro 50 Kilo en gros unverzollt war. In der Saison 1887—1888 setzten die Preise bei circa 50 Mark ein und waren am Ende derselben circa 32 Mark bis zu 45 Mark. Die folgende Saison 1888—1889 eröffnete ungefähr ebenso und schloss mit einem Preisstand von etwa 29 à 36 Mark. Der niedrigste Preisstand war hier circa 26 à 33 Mark und das ist wohl der niedrigste, überhaupt je dagewesene Stand. Die Saison 1889—1890 eröffnete mit circa 48 Mark und hat sich annähernd auf dieser Höhe erhalten. Ihre niedrigste Notirung dürfte circa 43 Mark gewesen sein. Vom April d. J. an stiegen die Preise über 50 Mark pro 50 Kilo und während die letzte hier vorräthige Partie alter Waare inzwischen zu 65 Mark pro 50 Kilo verkauft worden ist, könnten wir jetzt neue Waare mit 70 Mark verkaufen, wenn wir welche hätten. Wir sind also jetzt nahezu — und das schon zu Anfang der Saison — wieder bei dem Preisstande angelangt, auf dem wir vor reichlich drei Jahren waren und inzwischen haben wir hier überhaupt nur circa 15½ Monate, von Anfang Juli 1888 bis Mitte October 1889, einen Durchschnittspreisstand en gros unverzollt von unter 40 Mark pro 50 Kilo gehabt und diese 15½ Monate kommen nicht einmal voll in Betracht, weil während eines erheblichen Theiles derselben getrocknete Aepfel überhaupt nicht in Saison waren. Nichts wäre also verkehrter, als die ganz ausnahmsweise niedrigen Preise der 1887er und 1888er Ernten als Norm anzunehmen und sich dadurch in's Bockshorn jagen zu lassen. Das Mittel zwischen dem höchsten und niedrigsten Preise in dieser Periode ergibt einen Durchschnittspreis von circa 55 Mark pro 50 Kilo in Hamburg en gros ohne Zoll. Wird nun berücksichtigt, dass die Waare, auf die sich diese Notirungen beziehen, durchwegs aus Fallobst hergestellt wird, so ergibt sich, dass das rationelle Dörren von Aepfeln in der That eine sehr lohnende Obstverwerthung ist und dass wir auf dem Holzwege waren, als wir das Gegentheil annahmen.

Wo es also Obst zum Dörren gibt, da versäume man nicht, fleissig zu dörren; aber man halte auf Qualität, sonst ist an einem Absatz derselben nach auswärts nicht zu denken.

Leider haben wir alle diese Jahre, mit stellenweiser Ausnahme des Jahres 1888, schlechte Obsternten gehabt und so ist es auch in diesem Jahre. Es kann aber auch einmal anders kommen. Ueberdies erscheint soviel schon jetzt sicher, dass wir im nächsten Jahre vor den grossen Vorräthen alter Waare sicher sein werden, die in den letzten Jahren auf die Preise gedrückt haben. Wir dürfen also immerhin mit einer gewissen Zuversicht in die Zukunft blicken. Wollen wir aber bei einer uns günstigen Constellation wirklichen Nutzen daraus ziehen, so müssen wir dafür sorgen, dass wir dann auch wohl gerüstet sind. — Daran also muss mit Eifer und ohne Unterlass gearbeitet werden. Dazu sollen diese Zeilen anregen und dann sage ich: „Jawohl, es lohnt der Mühe, das Obstdörren zu Ansehen und Geltung zu bringen.“

GEHÖLZZUCHT.

Tannenhecken.

Zur Erziehung einer dichten Tannenhecke eignet sich am besten die Rothtanne, *Abies excelsa*. Es fragt sich nun, ob die Hecke niedrig bleiben oder hoch werden soll. Im ersteren Falle wählt man kleine Pflanzen von 20—30 Cm. Höhe, die bis unten dicht verzweigt sind und nicht etwa solche, die schon annähernd die gewünschte Höhe der Hecke haben. Die Entfernung der Pflanzen von einander kann 20—30 Cm. betragen, für hohe Hecken kann man gleich höhere Pflanzen setzen, doch ist gleichfalls darauf zu sehen, dass sie bis unten verzweigt sind. Die Entfernung der Pflanzen von einander kann hier 30—50 Cm. und darüber sein. Nothwendig ist, die Pflanzung stets rein von Unkraut zu halten, damit die unteren Zweige nicht erstickt und kahl werden. Wann man mit dem Schneiden beginnt, richtet sich danach, wie breit man die Hecke zu haben wünscht. Soll sie schmal bleiben, so muss es natürlich früher geschehen, im Allgemeinen ist es im ersten Jahre nach dem Auspflanzen nicht oder in nur geringem Masse nothwendig. Beim Schneiden der Tannen ist zu berücksichtigen, dass sie aus altem, nadellosem Holz nicht austreiben, es darf daher nur im grünen Holz geschnitten werden. Der Hecke ist eine nach oben verjüngt zulaufende Form zu geben, damit die unteren Zweige Licht und Sonne geniessen. Es trägt diese Form wesentlich dazu bei, die Hecke unten dicht zu halten. Als beste Zeit des Schneidens ist der Monat August anzusehen, wenn die jungen Triebe ihre Reife fast vollendet haben. An den zurückbleibenden Trieben bilden sich nun noch die Knospen vor für den nächstjährigen Trieb. Es sei noch bemerkt, dass sich für eine Tannenhecke nur eine gegen Zug und heftige Winde geschützte Lage eignet, dass sie jedoch Licht und Sonne verlangt und deshalb nicht durch nahestehende Pflanzungen eingeengt sein darf.

BLUMENGARTEN.

Die neuen niedrigen, einfachen Zwerg-Georginen.

Die Leser dieser Zeitschrift kennen wohl die vor mehreren Jahren aus England zu uns gekommenen neuen, einfachen Dahlien oder Georginen, wissen, dass dieselben sehr reichblumige und schönblüthige Zierpflanzen sind.

Es wachsen nun diese neuen Georginen, gleich den seitherigen gefüllten, hoch. Es ist solches nun kein Fehler. Im Gegentheil, diese Eigenschaft war dazu angethan, sie zu grösseren und höheren Gruppenpflanzungen mit Vortheil zur Verwendung gelangen zu lassen; andererseits sind aber solch hochwachsende Pflanzen nicht immer gut angebracht. Es gibt ja genug Fälle, wo man niedrigwachsenden Zierpflanzen den Vorzug gibt, ja geben muss, weil hochwachsende gar nicht gut zulässig sind, oder, wenn sie zugelassen werden, die ganze Harmonie des Blumenarrangements stören. Gegen die Blumen der einfachen hochwachsenden Georginen selbst lässt sich ja nichts sagen, diese sind schön und man bedauerte nur oft, diese dankbare Herbstblume, wegen ihres hohen Wachstums halber, nicht überall verwenden zu können und war deshalb froh, als endlich einige minder hochwüchsige Sorten gewonnen wurden.

Nun ist es aber gelungen, noch niedrigere, nur 50 bis 120 Cm. hohe Sorten zu gewinnen, und die Zeit dürfte

nicht fern sein, wo uns diese Georgine mit noch einer grösseren Anzahl guter, gleichmässig niedriger, noch mehr niedrigen Spielarten beschenken wird. Wir werden dann die einfachen Georginen nur so hoch als unsere Asters oder Zinnien haben, so dass wir sie überall hin, selbst in den kleinsten Garten stellen können werden. Könnte mit Gewinnung solcher Zwergvarietäten mit diesen zugleich eine gute Stellung ihrer Blumen erzielt werden, so müsste solches ihren Werth noch sehr erhöhen. Die Stellung der Blumen bei der seitherigen einfachen hohen Georgine ist eine weitläufige oder sperrige, doch passt solche zu den Pflanzen. Bei den Zwergsorten wird aber eine solche Stellung wohl weniger schön zu nennen sein, sondern wir wünschen diese mehr gedrängener, die Blumen mehr zusammengehalten. Da die Georgine so ausserordentlich zum Variiren geneigt ist, so wird sich wohl alles dies mit der Zeit erreichen lassen. Nun, wir werden ja sehen.

Die einfachen Georginen oder Dahlien lassen sich, gleich den Sommerblumen, sehr leicht aus Samen ziehen und blühen schon gleich im ersten Jahr. Samen davon führen Haage & Schmidt in Erfurt, vielleicht auch noch verschiedene andere Firmen; da die Samenverzeichnisse noch nicht alle erschienen sind, so liess sich solches bis zur Stunde nicht gut übersehen.

Ueber winterharte Bambus-Arten.

Von Otto Kremer.

Die Bambus-Arten werden als Zierpflanze in unseren Gärten wenig gezogen und sind deshalb auch nicht sehr bekannt. An einigen Orten haben sie sich jedoch sehr gut bewährt; es wird daher vom Handlungsgärtner Mann, der sich schon seit Jahren mit der Cultur der Bambusen beschäftigt hat, in der „Erfurter Illustrierten Garten-Zeitung“ darauf aufmerksam gemacht.

Die Bambusen sind ausdauernde, harte Gräser, deren Stengel mit zunehmendem Alter eine holzartige Beschaffenheit annehmen. Sie erreichen in ihrer Heimat eine erstaunliche Höhe und werden selbst bei uns gegen 3 Meter hoch. Solche stattliche Gräser lassen sich daher im Garten sehr gut verwenden. Diese Gräser zog man aber bisher mehr in botanischen Gärten und hielt sie in Sammlungen von Topfgewächsen, ohne sie als Decorationspflanzen im Freien zu verwenden. Durch den Verkehr mit China und Japan kamen in neuerer Zeit verschiedene winterharte Bambus-Varietäten nach Europa, die, wenn sie sich auch nicht überall als vollständig winterhart erwiesen, doch unter einer Schutzdecke im Freien unsere Winter überstanden haben. Mann sagt sogar, dass sie so hart seien, dass sie auch ohne Schutz ausdauern; will man aber besonders sicher gehen, so hebt man die Pflanzen im Herbst aus und überwintert sie frostfrei im Keller oder in einem frostfreien Raume. Hierbei ist zur Schonung des Wurzelballens die Abspflanzung in Körbe anzurathen, d. h. man pflanzt die Bambusen in entsprechend grosse Körbe und gräbt diese an den Stellen, wo die Bambusen wachsen sollen, in den Boden ein, so dass die Wurzeln durch das Korbgeflecht hindurch in den Boden eindringen können. Wenn man dann im Herbst die Körbe aushebt, so bleiben die Wurzelballen erhalten. Bei ausschliesslicher Freilandcultur empfiehlt es sich, die alten Rohre im Herbst auf dem Boden abzuschneiden, weil sich dann die erscheinenden jungen Schosse schneller und schöner entwickeln.

Das Bambusrohr liebt bei uns eine warme Lage und einen tiefgründigen, nahrhaften, dabei sehr lockeren und frischen Boden, namentlich Lehm Boden. Auch für die Cultur in Töpfen oder Kübeln sind sämmtliche Bambus-Arten geeignet und können wegen ihres zierlichen Wachstums zu verschiedenen Decorationszwecken vortheilhaft verwendet werden.

* * *

Als winterharte Varietäten werden von Mann folgende genannt:

Bambusa aurea hort., Gold-Bambusrohr. Diese Art hat den Namen von der Farbe der Stengel, welche, nachdem sie in der Jugend von hellgrün in grüngelb übergegangen sind, allmählig eine lebhaft, strohgelbe Färbung annehmen. Sie bildet elegante malerische Büsche und kann im Freien 3—4 Mtr. hoch werden. Die zierlichen Blätter sind kurz gestielt.

Bambusa nigra hort., schwarzhalbiges Bambusrohr. Die sehr schlanken Halme dieser Art sind anfangs hellgrün, schwarz punktirt, nehmen aber nachher eine dunklere Färbung an, welche mit dem zarten Grün der Blätter einen auffallenden Gegensatz bildet. Sie wird bis 3 Mtr. hoch und hat sich in Stuttgart seit 1870 ohne Schutzdecke als völlig winterhart bewährt.

Bambusa Metake Sieb., Mete-Bambusrohr. Diese Art stammt aus Japan und unterscheidet sich von den erwähnten Arten wesentlich durch die geraden, nicht gebogenen buschigen Halme und die grossen, 20—25 Cm. langen und 2—3 Cm. breiten, kurzgestielten Blätter. Ausser starken, bis 3 Mtr. hohen Rohren treibt sie eine grosse Anzahl schwächer Nebentriebe, welche die Pflanzen am Grunde dicht umgeben. Sie eignet sich vorzüglich für Topfcultur und ist in Ständern eine der decorativsten Pflanzen. Ihre grosse Härte macht sie für die Ausschmückung kalter Räume sehr werthvoll. In Stroh eingebunden oder sonst entsprechend gedeckt, bleibt das Laub über den Winter erhalten.

Bambusa Simoni hort., Simons-Bambusrohr. Eine hübsche Form, welche Aehnlichkeit mit der vorhergenannten Art hat, indessen in allen Theilen, namentlich in der Belaubung, kleiner ist. Ausserdem sind die Halme regelmässiger und reichlicher verästelt, dicht belaubt und das Laub selbst ist zum Theile weissbunt.

Bambusa verticillata hort., quirlständiges Bambusrohr. Diese Art hat an Zierlichkeit Aehnlichkeit mit *B. Simoni*, sie ist jedoch noch regelmässiger verästelt als diese.

Bambusa gracilis hort., zierliches Bambusrohr. Die schöne und gefällige Gestalt dieser Art macht sie zu einer wirkungsvollen Einzelpflanze auf Rasenplätzen und ist im Wurzelstocke bei etwas Laubdecke völlig hart.

Bambusa Fortunei fol. niveovittatis. Fortunes weissbuntes Bambusrohr. Diese durchaus harte Art gehört nicht zu den ornamentalen, sondern ist eine sehr kleine buschige Zwergart, die sich mehr zu Einfassungen und für Felsenpartien eignet. Sie hat vor den verbreiteten bunten Bandgräsern das voraus, dass sie nicht queckenartig wuchert wie jene. Sie ist übrigens auch für Töpfe und für Blumenbindereien gut verwendbar.

AUSSTELLUNGS-ANGELEGENHEITEN.

Der internationale land- und forstwirtschaftliche Congress zu Wien vom 2. bis 6. September 1890.

Verhandlungen der Section II, Subsection „Obst-, Garten- und Gemüsebau“.

Von Chr. Ilsemanu.

Dritter und vierter Verhandlungstag (5. und 6. September, Vor- und Nachmittags).

Vorsitzender: Professor Dr. Wittmack, Berlin.
Stellvertretender Vorsitzender: P. N. Koller, Stift Melk.
Schriftführer: königl. Obergärtner Ilseman, Ung.-Altenburg.

Auch an diesen Tagen war, wie wir es nicht anders erwarteten, die Betheiligung eine äusserst schwache; selbst die Herren Referenten Fr. Lucas, Reutlingen, J. C. Schmidt, Erfurt, waren nicht gekommen, um ihre Referate vorzutragen.

Zunächst gelangte das Referat:

„Welche Zwetschen- und Pflaumensorten sind zum Dörren geeignet und welche Dörr-Apparate haben sich für dieselben am besten bewährt“, zur Verhandlung.

Referenten: B. L. Kühn, Rixdorf-Berlin, und Director Hamböck, Troja-Prag.

Den Verhandlungen legte man das Referat des ersten Referenten zu Grunde, an der Debatte, welche keine besonders hervorstechenden Momente bot, theilnahmen sich die Herren Prof. Dr. Wittmack, Garten-Director P. Koller, Otto Müller, C. Ilseman, Hamböck, Kühn und Prof. Köröskény; schliesslich nahm man folgende Resolutionen des Referenten an:

1. Die Hauszwetsche (Zwetsche, Zwetschke, Pflaume, Bauernpflaume etc.) erzielt nur dann sowohl beim Dörren als auch beim Frischverkauf genügend hohe Preise, wenn man grosse, vollkommen entwickelte Früchte erzielt.

2. Die Erziehung derartiger Früchte ist nur möglich:
- a) wenn sich die Pflanzungen auf kalkhaltigem, nicht zu trockenem, aber auch nicht zu feuchtem Boden befinden;
 - b) durch den Anbau grossfrüchtiger Spielarten, welche am zweckmässigsten durch Veredlung vermehrt werden.

3. In anderen Lagen mit leichtem Sandboden wird die Zwetsche besser durch passende, grossfrüchtige Pflaumensorten ersetzt, welche sich zum Dörren eignen, höhere Preise, sowie sichere, reichere Ernten und gesündere Bäume bringen wie die Hauszwetsche.

Die Resolution 4:

„In Berücksichtigung des Umstandes, dass beim Dörren von Pflaumen, will man ein gutes Dörrproduct erzielen, höchstens + 75° C. Wärme verwendet werden dürfen, dass weiter bei dieser Temperatur der „Ryder-Apparat“ die schnellste Bewegung der Dörrluft zeigt und in Folge dessen die grösste Leistungsfähigkeit entwickelt, ist dieser Apparat, trotzdem auch er verschiedene Mängel zeigt, als bester der durch die Praxis erprobten Apparate für das Pflaumentrocknen zu bezeichnen“.

wurde über Antrag Ilseman's nicht angenommen, sondern einstweilen als Informationsmaterial zur Kenntnis genommen.

* * *

Betreffs der zweiten Frage:

„In welcher Weise hat eine zweckmässige Organisation des Obsthandels zu geschehen?“

(Referent Director Fr. Lucas, Reutlingen), empfiehlt der Congress:

1. *Richtige sorgfältige Sortirung* des Obstes und dementsprechende *sorgfältige Behandlung*. Anpflanzung einiger weniger, dem Klima und sonstigen Eigentümlichkeiten einer Gegend entsprechender gangbarer Handelssorten. *Bildung von Genossenschaften* für Obstversandt und Obstverwerthung, Hebung und Erleichterung des Gross-

handels durch Ueberführung desselben in solide Hände, was möglich wird durch Errichtung *permanenter Obstproben-Ausstellungen* und Obstmärkte, an welchen nach *bestimmten* Normen verkauft wird. Durch letztere wird auch der Verkehr zwischen Producenten und Consumenten gefördert und erleichtert.

Auf Antrag des Herrn Ilseman werden noch folgende Resolutionen angenommen:

2. Es ist anzustreben, dass die Bahnverwaltungen die Frachtpreise und Lieferzeiten für frisches Obst herabmindern und den Obstverkehr durch rechtzeitige Beistellung von Waggons mit Ventilation und schleunige Anweisung der Empfänge unterstützen.

3. Den hohen Regierungen sind Vorstellungen zu machen, den Verkauf des Obstes nur nach Gewicht zu erlauben.

Die Frage:

„Welche Massregeln wären nothwendig und empfehlenswerth, um zu ermöglichen, dass der internationale Schnittblumenhandel weder die Interessen des Exportlandes noch jene des Importlandes schädigt“.

(Referenten Otto Pfeiffer, Wien, und J. C. Schmidt, Erfurt), gab zu einzelnen recht lebhaften Erörterungen und Debatten Anlass.

Es möge noch ganz besonders hervorgehoben werden, dass auch zu diesem Verhandlungsgegenstande von den sämtlichen Handelsgärtnern Wiens und Umgebung, von sämtlichen Handelsgärtnern der österr.-ungar. Monarchie, welche sich mit Pflanzencultur befassen, ein *Einzig* erschienen war! Dieser Herr verdient denn auch ganz besonders, dass er der Welt bekannt werde: es ist der Hofgärtner a. D. und jetzige Handelsgärtner *Fr. Lesemann in Hietzing bei Wien*. Welche Einigkeit herrscht doch unter den deutschen Schutzzöllnern, wie ganz anders arbeiten diese, wo es gilt, Standesinteressen zu wahren.

Doch, die k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien hatte ihren Vertreter, den Herrn General-Secretär P. Gr. Schirnhöfer, zur Verhandlung entsendet. Se. Hochwürden ergriff denn auch sofort nach Eröffnung der Debatte das Wort, um den Versammelten in langer Rede die ganz besonderen Verdienste der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien um die Förderung des Gartenbaues auseinanderzusetzen, wobei es natürlich an Seitenhieben auf die nicht anwesenden Handelsgärtner nicht fehlte; schliesslich stellte Se. Hochwürden den Antrag, man möge die Berathung der Frage einfach von der Tagesordnung absetzen, es seien keine Fachmänner anwesend.

Ilseman protestirt gegen einen solchen Antrag und verwahrt sich energisch gegen die Bemerkung Sr. Hochwürden, „dass keine Fachmänner anwesend seien“.

Nach längerer eingehender Debatte, an welcher sich ausser dem Referenten die Fachmänner: Herren Prof. Dr. Wittmack, Berlin, Handelsgärtner Lesemann, Hietzing, Garten-Director Koller, Stift Melk, kgl. Obergärtner Ilseman, Ung.-Altenburg, Obergärtner B. L. Kühn, Rixdorf-Berlin, Garten-Director Lauche, Eisgrub, und der Nichtfachmann Se. Hochwürden, Herr Stiftshofmeister P. G. Schirnhöfer, General-Secretär der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien, theilnahmen, wurden über Vorschlag des Referenten folgende Resolutionen angenommen:

1. Selbst die *höchsten Schutzzölle* werden den Import abgeschnittener Blumen nicht hindern, *wohl aber den Erwerb* einer ganzen Bevölkerungsschicht, ohne Vortheil für die heimischen Producenten, schädigen und sind darum nicht zu empfehlen.

2. *Bestehende Schutzzölle sind aufzuheben*.

3. Unter Mitwirkung der Exporteure, Importeure, der Bahn- und Postverwaltungen und der Sicherheitsbehörden ist dem vorhandenen schwindelhaften Verkehr mit abgeschnittenen Blumen möglichst zu steuern.

4. Es sind Specialculturen einzuführen, hinsichtlich welcher eine Concurrenz von Seiten des Auslandes nicht eintritt.

In Folge der sehr stark vorgeschrittenen Zeit kam eines der interessantesten Referate: „*Ueber die Approvisionnement grösserer Städte mit Gemüse*“ (Referenten die Herren Maurice de Vilmorin, Paris, und Prof. Dr. Wittmack, Berlin, nicht zu einer so eingehenden und ausführlichen Behandlung, wie wir letzteres im Interesse der Wichtigkeit

der Frage wohl gewünscht hätten. Die Resolutionen beider Referenten wurden angenommen.

A. Resolutionen M. Vilmorin's:

1. Für die Versorgung grösserer Städte mit Gemüse sind Markthallen eine grosse Förderung.
2. Eine Beschleunigung des Bahntransportes.
3. Eine möglichst niedrige Bemessung der Verkaufsabgaben.
4. Eine zu erstrebende Sicherstellung der entfernt wohnenden Versender wird sowohl den Interessen der Consumenten als auch denen der Producenten Rechnung tragen.

B. Resolutionen Wittmack's:

1. Zur besseren Versorgung grösserer Städte mit Gemüse tragen Centralmarkthallen viel bei.
2. Dieselben vertheuern nicht die Waaren, sondern verbilligen sie.
3. Dies wird noch mehr geschehen, wenn die Gemüsezüchter nicht zunehmend specialisiren und nur einzelne Artikel, aber diese in grossen Massen, bauen. Trotzdem werden sie dann bessere Geschäfte machen.
4. Der Handel mit Gemüse und Obst ist von allen Seiten möglichst zu unterstützen, namentlich auch durch schnelle, zollamtliche Abfertigung
5. Beförderung des Gemüses und Obstes als Eilgut zum billigen Satze der gewöhnlichen Fracht würde den Gemüsehandel ganz ausserordentlich heben, andertheils die Post sehr entlasten.

Auf Antrag B. L. Kühn's, Rixdorf, wird folgende Resolution angenommen:

„Der Consum von gedörretem Gemüse dürfte für die Gemüseversorgung grösserer Städte von grösserer Wichtigkeit werden, und ist darum seine Herstellung energisch zu fördern.“

* * *

Am letzten Verhandlungstage referirte Herr Freiherr von Pereira-Arnstein, k. u. k. Consul in Nisch:

„Ueber die volkswirtschaftliche Bedeutung der Obstweinebereitung.“

Nach einer längeren Debatte, an welcher sich die Herren Prof. Wittmack, Kühn, Ilse mann, Müller beteiligten, werden folgende Resolutionen des Referenten angenommen:

Es ist erwünscht:

„Constituierung von aus Mitgliedern der landwirthschaftlichen und pomologischen Vereine und anderen Fachleuten bestehenden Commissionen, welche die Förderung einer rationellen Bereitung des Obstweines in allen Ländern zur Aufgabe haben. Dieselben sollen:

1. durch Analyse der Bestandtheile der Mostsorten, durch Einführung einer einheitlichen Nomenclatur und einer Katalogisirung nach ihrem Werthe die Obstweinebereitung heben;
2. ausländische Mostsorten auf ihre Anpflanzungswürdigkeit prüfen und durch Veröffentlichung der Resultate die Landbevölkerung entsprechend unterrichten;
3. für diese Zwecke ist die Gründung eines Centralorganes erwünscht und eine dauernde Verbindung der einzelnen Commissionen anzustreben.“

Herr Garten-Director P. Koiler erbat sich hierauf noch das Wort zu folgender Schlussrede:

„Meine Herren! Und nun zum Schluss gestatten Sie mir, dass ich noch auf einige Minuten Ihre Aufmerksamkeit in Anspruch nehme. Die Tage der mühevollen Arbeit sind nun vorüber; Ihnen allen, meine Herren, die Sie aus weiter Ferne und von Nah zu uns gekommen sind, die Sie bereitwilligst dem Rufe des Comité's Folge leisteten, um an dem grossen schwierigen Werke, der Förderung des Obst- und Gartenbaues, mitzuarbeiten, spreche ich meinen Dank aus. Ich danke insbesondere dem Herrn Vorsitzenden Professor Dr. Wittmack, welcher mit so grosser Fachkenntniss, mit so vorzüglichen Rathschlägen die Verhandlungen leitete. Nicht minder bin ich dem Schriftführer, kgl. Obergärtner Ilse mann, zu Dank verpflichtet für die gute und correcte Ausarbeitung der Sitzungsprotokolle. Jene Herren aber, welche uns die Referate für die Verhandlungen bearbeitet haben, mögen darin den schönsten Lohn sehen, dass sie nicht zu tauben Ohren gesprochen, dass sie nicht für theilnahmslose Menschen gearbeitet haben. Ich danke Ihnen, meine Herren, für die gelieferten schönen Arbeiten.“

„Nun gebe ein gütiges Geschick, dass unsere Arbeiten den Völkern segensbringend zugute kommen. Leben Sie wohl, meine Herren, und behalten Sie die Tage des Congresses in gutem Andenken, und wenn es auf's Neue gilt, eine Lanze für das Emporblühen unserer Alma mater des Obst- und Gartenbaues zu brechen, dann, meine Herren, hoffe ich, einen Jeden von uns wieder auf seinen Posten zu finden. Mit dem aus treuen österreichischen Herzen kommenden „Grüss Gott“ schliesse ich die Verhandlungen unserer Section.“

Schluss der Versammlung am 6. September, 11 Uhr Vormittags.

Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Der Obstbauverein für das Königreich Böhmen hat gemäss des in seiner Jahresversammlung gefassten Beschlusses sich an der letzten allgemeinen land- und forstwirthschaftlichen Ausstellung in Wien durch Ausstellung von frischem Obst aus Böhmen betheiligte und es wurde demselben die Ehre zu Theil, den ersten Preis, die grosse goldene Staatsmedaille zu erhalten.

In Folge des seiner Zeit an alle Mitglieder des Vereines gesandten Circulars beziehungsweise Aufrufes, sich auch unserer Collectiv-Ausstellung anzuschliessen, kamen so viel Anmeldungen, dass die Beschickung der Ausstellung als gesichert und ein ehrenvolles Resultat im Voraus erwartet werden konnte.

Was nun die Auswahl und Anordnung des eingesandten Obstes anbelangt, so unterzogen sich mit grösster Bereitwilligkeit dieser Mühe die Herren Dr. K. Hamböck, Director der pomolog. Anstalt zu Troja, und Obergärtner Jos. Bláha daselbst; namentlich hat letzterer, der an Ort und Stelle die Ausstellung ordnete und daselbst während der ganzen Dauer derselben verblieb, sich um das ehrenvolle Resultat grosse Verdienste erworben. Im Ganzen wurden in der Collection 198 Apfel- und 99 Birnsorten ausgestellt, herrührend von 20 Mitgliedern des Obstbauvereines aus den verschiedensten Gegenden Böhmens. Ausgestellt waren die besten Winter- und Herbstsorten, so dass auch bei der misslichen Ernte des heurigen Jahres wiederholt der Beweis erbracht wurde, dass das böhmische Obst nicht nur dem fremden Obste nicht nachsteht, sondern in vieler Beziehung das letztere übertrifft. Dass der Obstbauverein für das Königreich Böhmen sein Vorhaben, die Ausstellung zu beschicken, verwirklichen konnte, verdankt er in erster Reihe der löblichen Landes-Ausstellungs-Commission für Böhmen, da dieselbe das Unternehmen mit 300 fl. zu subventioniren die Güte hatte, und dass die Ausstellung sich eines so glänzenden Resultats zu rühmen hat, gehört zum Verdienste eines jeden der P. T. Herren Aussteller.

Die Zuerkennung des ersten Preises, vereint mit den anerkennenden Aeusserungen hervorragender Fachmänner über die Vortrefflichkeit des böhmischen Obstes, soll nicht nur als eine Auszeichnung des Obstbauvereines und der betreffenden Herren Theilnehmer an der Collectiv-Ausstellung betrachtet werden, sondern als eine wichtige Anregung, dass dem Obstbaue in unserem Lande allgemein die grösste Aufmerksamkeit geschenkt werden möge.

Bei dieser Gelegenheit kann der Verein nicht umhin, es zu unterlassen, den gegen die Ausstellung Böhmens von Herrn Director Burian erhobenen Vorwurf, dass durch die äussere Ausstattung der Ausstellung die böhmische Provenienz der Objecte nicht genug gewahrt gewesen wäre, zu widerlegen. —

In Befolgung des Principes, dass die heurige Obstausstellung mehr den Zweck einer Belehrung haben sollte und die äussere Ausstattung sich nur auf das Nothwendigste umsomehr beschränken soll, als das Ausstellungs-Comité die Localitäten im Voraus bereits decorirt hat, hat der Obstbauverein dem ausdrücklichen Wunsche willfahrt, seine Localität nicht mehr und nicht anders zu decoriren, als es die anderen Abtheilungen sein würden.

Dass auch unser Obstbauverein nach Meinung des Herrn Director Burian vielleicht besser gethan hätte, „zu Hause zu bleiben“, als sich der allgemeinen Ausschmückung anzuschliessen, darüber lässt sich wohl nicht erst discutiren.

bei den Intentionen des Vereins, das Obstwesen in Böhmen zu heben, ja auf die höchste Stufe zu bringen, konnte derselbe es unmöglich unterlassen, sich an der Wiener Ausstellung zu betheiligen, und da er durch seine Collectiv-Ausstellung dem böhmischen Obste zum ersten Siege verhalf, so ist hiedurch das Streben des Vereines mit einem Erfolge gekrönt, den ein Vorwurf in keiner Art und Weise beeinträchtigen kann. —

Die um Spendung von Pfropfreisern edler Obstsorten von Seite der P. T. Mitglieder des Vereins eingebrachten Gesuche wird der Central-Ausschuss an kompetenter Stelle vorlegen und mit seiner Fürsprache unterstützen. Die Frist zur Einreichung dieser Gesuche endete mit dem Monat November.

Der Obstbauverein hat sich auch auf der in den Tagen vom 5. bis 12. October l. J. durch die löbl. Beseda „Podkozákovská“ in Smrčí nächst Eisenbrod veranstalteten Obstausstellung durch seinen Delegirten Herrn Director Adalbert Mašek in Sichrov vertreten lassen, bei welcher Gelegenheit drei Ehrendiplome an die Aussteller vertheilt wurden.

Der Central-Ausschuss fordert alle Freunde des heimischen Obstbaues auf, dem Vereine beizutreten und seine Ziele durch ihre Mitgliedschaft unterstützen zu wollen. Der Jahresbeitrag beträgt 4 fl. Die Fachzeitschrift erhalten die Mitglieder gratis. Alle Zuschriften sind zu richten: An den Central-Ausschuss des Obstbauvereines in Prag 779, II.

MITTHEILUNGEN.

Eine gelbblühende Remontantrose, „Gloire de Lyonnaise“ (Guillot fils), wird von Herrn K. Weigelt in Erfurt sehr als Treibrose empfohlen, indem bei der Treiberei kein Trieb versage.

Canna Ehmanni erregte bei ihrer Einführung wegen ihres grossen, an Musa erinnernden Wuchses, stattlichen Aussehens und grossen gladiolenähnlichen Blüten allgemeinen Aufsehen. Leider trägt sie ihre Blüthenschaft nicht ganz aufrecht, sondern etwas neigend. Durch Kreuzungen mit ihr und anderen Canna-Arten mögen wohl die in neuerer Zeit erzielten prächtigen, grossblumigen Canna-Spielarten entstanden sein.

Ueber Obstmost. Nach einer Notiz im „Württ. Staatsanzeiger“ wurden im Oberschwäbischen Versuche darüber angestellt, inwieweit die verschiedene Behandlung des Mostes verschiedene Erträge liefern könne. Bei gleicher Mischung der Sorten liefert 1 Centner grob gemahlenes Obst 25 Liter Most, 1 Centner fein gemahlenes 32 Liter. Zehntägiges Stehenlassen nach dem Mahlen (Aufnehmenlassen) erzielte beim grob gemahlenen Centner 33 Liter, beim fein gemahlenen 36 Liter. Die Lehre, die sich daraus ergibt, ist eine bekannte: fein mahlen und aufnehmen lassen, Alles unter Beobachtung grösstmög-

licher Sauberkeit. Als besonders saftreich erwies sich die grosse Casseler Reinette: von 1 Centner durchschnittlich $35\frac{3}{4}$ Liter Saft. Gewaschenes Mostobst gibt auf den Centner $2\frac{1}{2}$ mehr Most als ungewaschenes; also weitere Lehre: das Obst vor dem Mahlen durch 2—3 Wasser gehen lassen. Obst, von dem Schalen und Kerne entfernt wurden, gab auch etwas mehr Most; hieraus vermögen wir aber keine rechte Nutzenanwendung zu ziehen: gerade die Schale liefert ja ihr gut Theil Gerbstoff und Farbstoff; wozu sie entfernen? Auch das Mehr an Saft ist nicht ganz erklärlich. Da nicht angegeben war, in welchem Ort diese interessanten Versuche vorgenommen worden sind, so konnten wir auch keine näheren Nachrichten einheben, was wir sonst jedenfalls gethan haben würden.

Ungarische Obstgärten. Im Trencsiner Comitat in Mednén besitzt Herr Alexander von Mednyánszky grössere Obstanlagen. Die Besitzung umfasst 418 ungarische Joch; auf diesem Flächenraume sind im Jahre 1872 gepflanzt: 12.000 Zwetschen-, 1600 Apfel-, 160 Birn-, 540 Kirschbäume, 600 Wallnuss- und 1500 Haselnusssträucher; ausserdem eine Anzahl guter Kastanien. Die Mehrzahl der Bäume hat der Besitzer in einer eigenen Baumschule selbst herangezogen.

Diese Pflanzung hat dem Besitzer folgende Erträge geliefert: Im Jahre 1879 begann der Ertrag, 1888 wurden 2500 fl. für Obst eingenommen; doch waren inzwischen Jahre, wo sich der Ertrag auf 4000 und 5000 fl. stellte, 1885 6000 fl., im Jahre 1889 steigerte sich derselbe bis 8000 fl.

Obstertrag an Landstrassen. Nach einem Berichte der „Sächsischen Zeitschrift für Obst- und Gartenbau“ ergaben die an der ersten Abtheilung der Dresden-Meissener Landstrasse gemischt gepflanzten Apfel- und Birnbäume auf 7 Kilometer einen Pächterlös von 4086 Mark, d. i. auf 1 Km. 584 Mk. oder auf den Baum fast 3 Mk.

INHALT. Pomologie: Der Apfel „Lady Henniker“. — **Praktischer Obstbau:** Welche Vortheile sind durch die Errichtung von Schulgärten in den europäischen Staaten in der Obstbaumzucht zu verzeichnen? — Behandlung der durch Hagel beschädigten Obstbäume. — Englische Preis-Stachelbeeren. — **Obstverwerthung:** Schutzöll auf Obst. — Dörrobst-Preisstatistik. — **Gehölzucht:** Tannenhecken. — **Blumengarten:** Die neuen niedrigen, einfachen Zwerg-Georginen. — Ueber winterharte Bambus-Arten. — **Ausstellungs-Angelegenheiten:** Internationaler land- und forstwirtschaftlicher Congress zu Wien vom 2. bis 6. September 1890: Verhandlungen der Section II, Subsection „Obst-, Garten- und Gemüsebau“. (3. und 4. Verhandlungstag.) — **Nachrichten des Obstbauvereines für das Königreich Böhmen.** — **Mittheilungen:** Eine gelbblühende Remontantrose. — Canna Ehmanni. — Ueber Obstmost. — Ungarische Obstgärten. — Obstertrag an Landstrassen.

 **Titel und Inhalts-Verzeichniss des Jahrganges 1890 liegt dieser Nummer bei.**

An die P. T. Leser des „Fruchtgarten“!

Mit dieser Nummer schliesst der V. Jahrgang des „Fruchtgarten“.

Im kommenden Jahre wird derselbe nicht, wie bisher, zweimal monatlich, sondern nur einmal, und zwar am 1. eines jeden Monates, erscheinen. An Farbendrucktafeln werden nur 6 beigegeben.

Der **Abonnementspreis** wird von 5 fl. auf 3 fl. herabgesetzt.

Zu dieser Aenderung sind wir durch den Umstand veranlasst worden, für den „Fruchtgarten“ einen grösseren Leserkreis zu gewinnen und es auch den weniger Bemittelten zu ermöglichen, ein durchaus unabhängiges Fachblatt in die Hände zu bekommen. Weiters ist der „Fruchtgarten“ vom Jahre 1891 ab Organ des Landes-Obstbauvereines für Niederösterreich.

Inserate finden durch den „Fruchtgarten“ die weiteste Verbreitung.

Wir bitten nun die bisherigen P. T. Leser des „Fruchtgarten“, die Pränumeration baldigst zu erneuern, damit in der Zusendung des Blattes keine Unterbrechung eintritt. **Die Administration.**

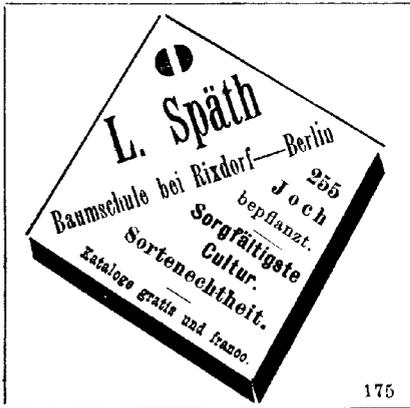
Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

OBSTBÄUME: Hochstämme, Pyramiden und Spaliere

in grosser Auswahl der schönsten Exemplare bei

Georg W. Gaedertz

Obstbaumschulen Feuerbach-Stuttgart. *Illustrierter Katalog gratis und franco.* (195)



175

Die Amerikanischen Frühpfirsiche

mit Berücksichtigung der

Pfirsiche überhaupt.

Von

Prof. Dr. Rudolf Stoll.

Unter obigem Titel ist soeben ein Buch in Grossoctavformat mit 14 wirklich künstlerisch ausgeführten colorirten Tafeln erschienen, welches schon seines gediegenen fachmännischen Inhaltes wegen, was Abstammung, Zucht, Cultur etc. betrifft, von jedem Pfirsichfreunde mit Freude begrüsst werden wird.

Dasselbe ist zum Preise von 2 fl. 50 kr. zu beziehen durch die Administration des „Fruchtgarten“ in Wien, VI. Mollardgasse 41.

Die Reichs-Obstausstellung in Wien

im October 1888.

Studien in derselben.

Von

Chr. Ilsemann,
königl. Obergärtner in Ungar.-Altenburg.

Diese im „Fruchtgarten“ erschienenen Berichte sind als Separat-Abdruck in Buchform, 200 Seiten stark, durch die Administration dieses Blattes zum Preise von 1 fl. zu beziehen.

A. C. Rosenthal Baumschulen

(derzeit 42 Joch umfassend)

in Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

empfiehlt seine grossen Vorräthe von **Obstbäumen** in allen Formen, **Alleebäumen**, Ziergehölzen, **Coniferen**, **Rosen**, Obstwildlingen, Spargel- und Erdbeerpflanzen, sowie sein reich assortirtes Lager von **Gemüse**-, **Feld**-, **Gras**-, **Wald**- und **Blumen-Sämereien**.

Kataloge gratis und franco.

Oesterr.-ungar. Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,

Lehrer für Pomologie an der k. k. öhol. und pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.

Von dieser Pomologie ist soeben die zweite Auflage erschienen und durch zwei Hefte ergänzt und vermehrt worden.

Die „Oesterr.-ungarische Pomologie“ enthält auf 64 Farbendrucktafeln 242 verschiedene Früchte, und zwar: Aepfel, Birnen, Kirschen, Pflaumen, Pfirsiche, Aprikosen, Haselnüsse, Erdbeeren, Stachelbeeren, Johannisbeeren und Himbeeren.

Das Werk ist durch die Administration des „Fruchtgarten“ in Wien, VI. Mollardgasse 41, zu beziehen und kostet 24 fl. = 48 Mk.

Die geehrten Abnehmer der früheren Hefte können die beiden Ergänzungshefte ebenfalls durch die genannte Administration separat beziehen und kosten dieselben zusammen 8 fl. = 16 Mk.

Wilhelm Klenert,

vorm. Klenert & Geiger,

I. steiermärkische

Obstbaum- u. Gehölzschulen

Graz, Steiermark,

auf der Reichs-Obstausstellung in Wien

mit den höchsten Preisen ausgezeichnet,

empfiehlt grosse Vorräthe von (176)

Obstbäumen, Obststräuchern,

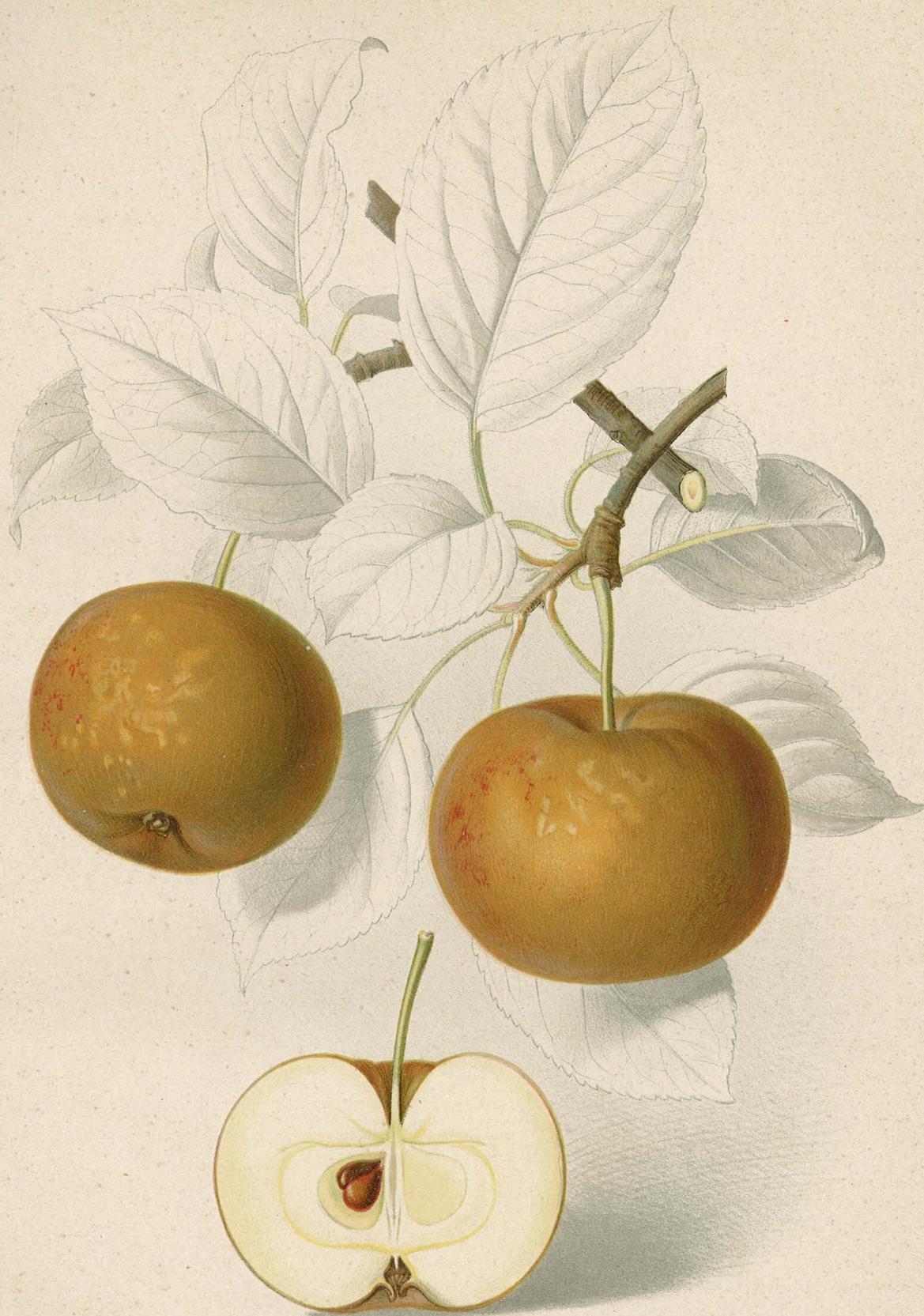
Obstwildlingen, Erdbeeren,

Gehölzen, Rosen etc.

Kataloge gratis.



Apricose von Breda,
Hochstammfrucht aus dem königl. Akademie Garten.
Ungarisch^{zu} Altenburg.



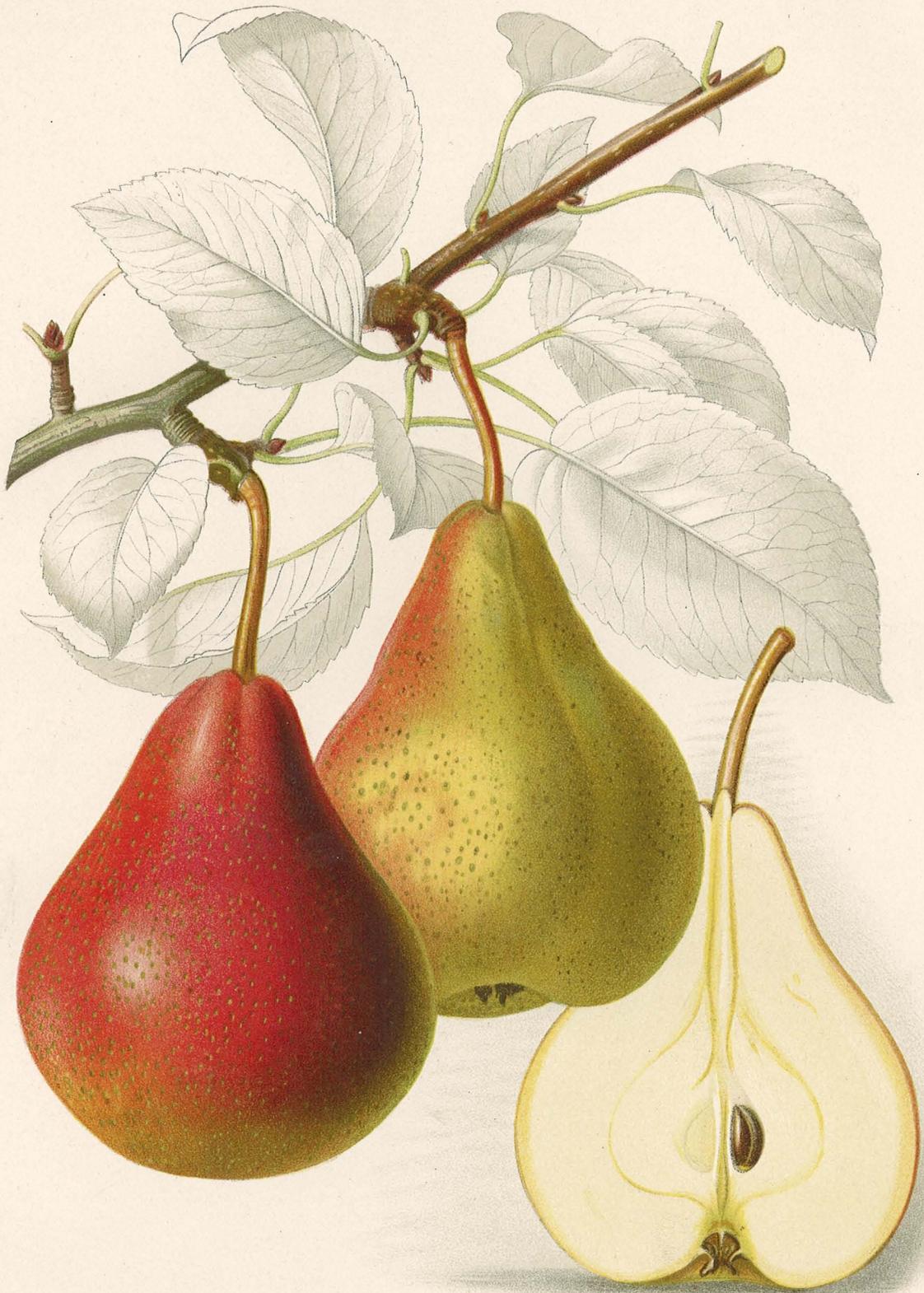
C a r p e n t i n

Frucht aus dem Mutter-Obstgarten von A. C. Rosenthal,
k. u. k. Hof-Kunstgärtner u. Baumschulen-Besitzer in Albern.

Post Kaiser-Ebersdorf.



Doppelte Philippsbirne,
Frucht aus dem Mutter-Obstgarten von A. C. Rosenthal,
k.k. Hof-Kunstgärtner u. Baumschulen-Besitzer in Albern.
Post Kaiser-Ebersdorf.



Birne von Tongres,
Frucht aus dem Mutter-Obstgarten von A. C. Rosenthal,
k.k. Hof-Kunstgärtner u. Baumschulen-Besitzer in Albern.
Post Kaiser-Ebersdorf.



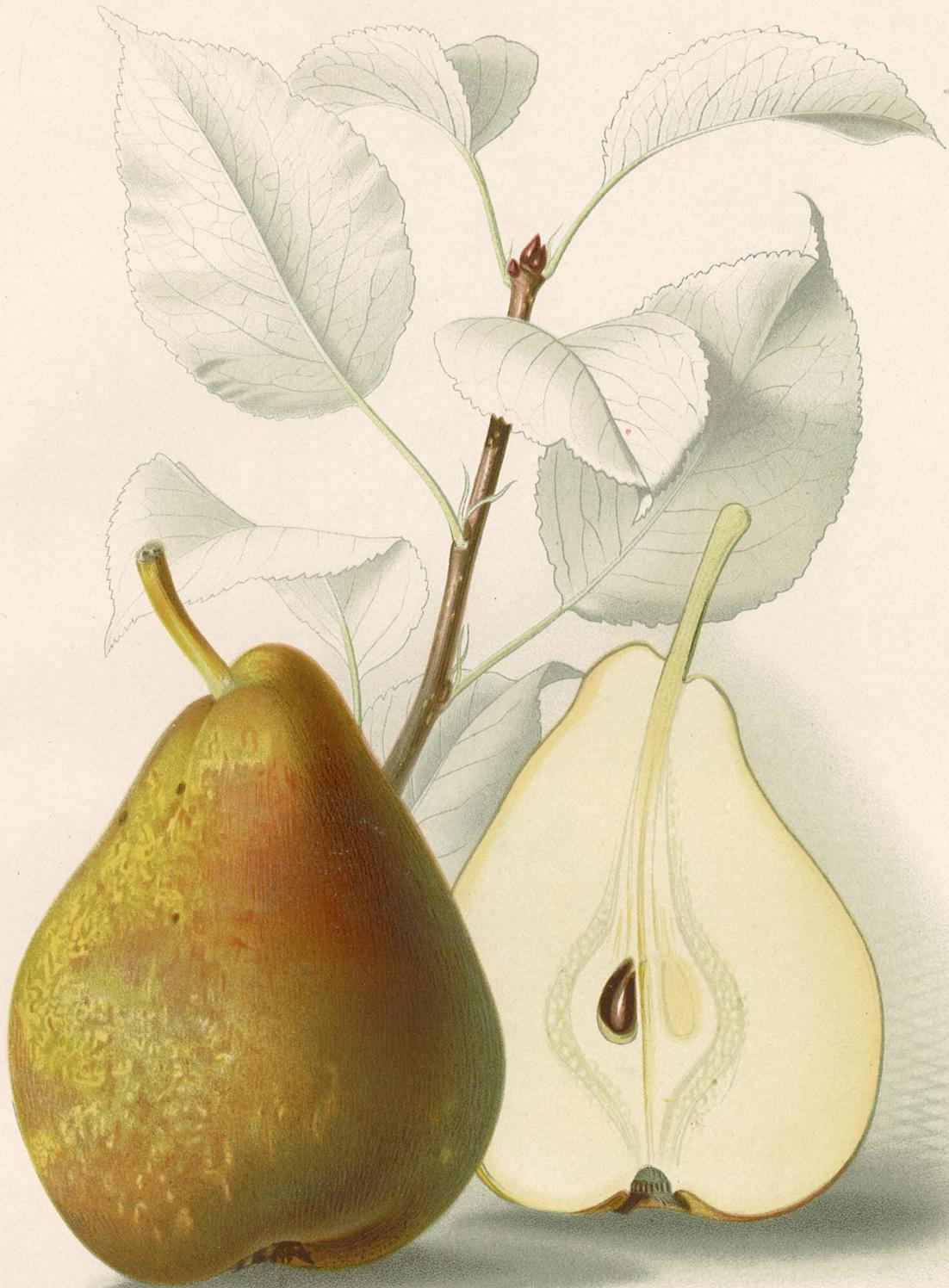
Parker's Peppin,
Frucht aus dem Mutter-Obstgarten von A. C. Rosenthal,
k.k.Hof-Kunstgärtner u. Baumschulen-Besitzer in Albern.
Post Kaiser-Ebersdorf.



Graue französische Reinette,
Frucht aus dem Mutter-Obstgarten von A. C. Rosenthal,
k.k. Hof-Kunstgärtner u. Baumschulen-Besitzer in Albern.
Post Kaiser-Ebersdorf.



Madame Treyve,
Frucht aus dem Mutter-Obstgarten von A. C. Rosenthal,
k.k. Hof-Kunstgärtner u. Baumschulen-Besitzer in Albern.
Post Kaiser-Ebersdorf.



Graue Herbst Butterbirne ,
Isembart.

Frucht aus dem Mutter-Obstgarten von A. C. Rosenthal,
Kuk.Hof-Kunstgärtner u. Baumschulen-Besitzer in Albern.

Post Kaiser-Ebersdorf.



Ribston Pepping ,
Frucht aus dem Mutter-Obstgarten von A. C. Rosenthal,
k.k.Hof-Kunstgärtner u. Baumschulen-Besitzer in Albern.
Post Kaiser-Ebersdorf.



Reinette von Breda,
Frucht aus dem Mutter-Obstgarten von A. C. Rosenthal,
k.u.k.Hof-Kunstgärtner u. Baumschulen-Besitzer in Albern.
Post Kaiser-Ebersdorf.



Morel's Liebling,
Frucht aus dem Mutter-Obstgarten von A. C. Rosenthal,
k.u.k. Hof-Kunstgärtner u. Baumschulen-Besitzer in Albern.
Post Kaiser-Ebersdorf.

Die temporären

Obstausstellungen in Wien im Jahre 1890.

Vortrag

gehalten

am 27. März 1890 in Wien in der X. General-Versammlung des Landes-Obstbauvereines für Niederösterreich

von

Christian Ilsemann,

königl. Obergärtner in Ungar-Altenburg.

Hochansehnliche Versammlung!

Ueber Aufforderung des Ausschusses des Landes-Obstbauvereines für Niederösterreich habe ich heute die Ehre, Ihnen einen Vortrag zu halten. Ich habe mir das Thema gewählt, über die in diesem Jahre in Wien abzuhaltende land- und forstwirtschaftliche Ausstellung zu sprechen; speciell will ich die uns Allen zunächst liegende Gruppe „Obstbau“ berühren. Ich will Ihnen einige Erklärungen über den Zweck unserer Obstausstellungen geben, will die Programme zergliedern, welche Ihnen hoffentlich ein freundliches Bild des Erfolges einer umsichtigen, fleissigen, durchaus fachmännischen Arbeit des gemeinsamen Zusammenwirkens des für diese Ausstellung ernannten Fachcomités bieten wird. An Ihnen nun, meine Herren, an allen Obstbauzüchtern Oesterreichs liegt es, die Durchführung dieser Programme stricte zu befolgen, auf dass die Organisation unseres Obstbaues Zeugniß ablege von einem ernsten, durchweg fachmännisch geleiteten Betrieb — möge unser Obstbau auf dieser Ausstellung so glänzend vertreten sein, dass in nicht allzu ferner Zukunft wir von unserem Obstbau sagen können: Ihm die Welt!

Meine Herren, wir leben in einer Zeit des allgemeinen Aufschwunges, der Rührigkeit ohne Gleichen auf dem Gebiete des Obstbaues: lebhafter als es je in der Vergangenheit stattgefunden, müssen wir uns befleissigen, Schritt zu halten mit dem Vorwärtsdrängen der in Bewegung gerathenen Colonnen; wir müssen sinnen und arbeiten, die Wege zu finden, wie und wo wir, des eigenen Nutzens wegen, zum Heile der Gesamtheit unseres Obstbaues mit ganzer Kraft einzutreten haben.

Heute ist der Obstbau dahin gelangt, dass wir von demselben sagen können, er ist ein nothwendiges Glied am Organismus des Wohlstandes unseres landwirthschaftlichen Betriebes.

Meine Herren! Lassen Sie uns, bevor ich an die Erklärung der Ausstellungs-Programme gehe, dem Arbeitsfelde des Obstbaues einen flüchtigen Besuch abstatten. Ein Theil dieses Feldes gibt uns das schönste Zeugniß von dem Sorgen und Streben,

der angespanntesten Aufmerksamkeit und dem unermüdeten Fleisse unserer Obstbauzüchter; ihr ganzes Arbeiten ist lediglich gerichtet auf die Pflege ihrer Pflanzungen. Solche Culturstätten des Obstbaues sind aber bei uns noch nicht Allgemeingut geworden, ja, wir dürfen wohl sagen, vereinzelt stehen sie noch da. — Unser Obstbau hat die Tendenz, auf all den heute noch unbenützt daliegenden Höhenzügen, in den Thälern, in's flache Land erobernd vorzudringen, auf dass er die ihm von uns zugedachte Aufgabe, ein Wohlthäter des Landmannes zu werden, bald erfülle. Heute noch können wir hundertfach unmuthig ausrufen, wenn wir die Ortschaften uneingehüllt und unbeschattet vom Laub des Obstbaumes daliegen sehen: Den Bewohnern ist nicht zu helfen; ihnen ist die Raubcultur zur zweiten Natur geworden; sie denken nur an den Augenblick, der Zeitraum vom Pflanzen des Stammes bis zum Brechen der Früchte überschreitet ihren traurig beschränkten Gesichtskreis. Es ist eine ziemlich zuverlässige Signatur eines Menschen von Gemüth, wenn derselbe Wohlgefallen, Freude an der Pflege des Obstbaues findet. Der schönste Schmuck einer reichbesetzten Tafel ist die Frucht, das gesündeste und beste Nahrungsmittel im bürgerlichen Haushalte wie in der Hütte des Arbeiters und Armen ist das Obst — wenigstens sollte es allüberall so sein. Der wohlgepflegte Obstbaum im Hofe des sogenannten kleinen Mannes, zeugt er nicht von dem wirthschaftlichen Sinn und der Tüchtigkeit desselben?

Ist die Thatsache nicht beschämend für unsern Obstbau, für unsere gesammte wirthschaftliche Thätigkeit, dass der Obstbau der neuen Welt, der französische Obstbau den unsrigen weit überflügelt hat? Die Thatsache, dass wir aus Amerika bedeutende Quantitäten von frischem wie gedörrtem Obst beziehen, dass unsere feinen Obsthandlungen sich die Früchte aus Frankreich und Belgien kommen lassen, ist ein dunkler Fleck in der Geschichte der Entwicklung unseres Obstbaues. Wie weit sind wir denn schon mit unserer heimischen Obstindustrie gekommen? Gar grau würde sich das Bild gestalten, wollte ich Ihnen heute die Lage unserer

Obstindustrie schildern; wie ganz anders liegt die Sache in unseren Nachbarstaaten, der Schweiz und Deutschland. Dort sehen wir eine Conservenfabrik um die andere entstehen, eine Dörrfabrik um die andere wird gegründet, um eine bessere Verwerthung des Obstes und der Gemüse anzubahnen, und wir? —

Hochansehnliche Versammlung! Es tritt an uns Alle eine hochwichtige, ernste Aufgabe heran, wir müssen den Zustand unseres heimischen Obstbaues einer eingehenden Prüfung unterziehen, wir müssen klären und sichten und durchaus systematisch vorgehen nach einem wohldurchdachten Plane — diese Arbeit beginnen, um das bisher Geleistete weiter auszubauen, das ist der Zweck der in diesem Jahre geplanten Obstausstellungen — die sollen uns Gelegenheit bieten, die jetzige Situation unseres Obstbaues zu erkennen, die sollen die Veranlassung sein, unseren Obstbau fester, strammer zu organisiren! Die Ausstellungen mögen uns Anhaltspunkte geben, der Frage der Obstverwerthung näher zu treten. Nicht minder wichtig ist die Frage der kaufmännischen Behandlung unseres Obstbaues — wir müssen durch die Ausstellungen unseren Kaufmann bestimmen, auch seinerseits zur Hebung dieses bisher so wenig beachteten Capitals beizutragen. Möge man nun über die Bestrebungen der geplanten Ausstellungen noch so gering urtheilen, so werden sie immerhin ein Glied in der Kette der Bestrebungen für die Hebung des Volkswohlstandes bilden; mögen die Ausstellungen uns ein klares Bild des Zustandes unseres Obstbaues bieten! Damit nun dieses Bild so vollkommen wie möglich erscheine, ist es unbedingt nothwendig, dass alle Obstzüchter sich an dieser Ausstellung betheiligen — mögen alle unsere Hauptobstgebiete so vollständig wie möglich vertreten sein. Wenn alle Obstzüchter diese Ausstellung besichtigen und sich strenge an die in den Programmen vorgeschriebenen Concurrenzen halten, ihre Früchte genau nach Nützlichkeit, Werth und Zweck classificiren, dann gewinnen wir durch die Ausstellungen sehr gewichtige Daten zur Organisation, sowohl in der Production, wie in der Verwendungsweise, wie für den Handel. In den Ausstellungs-Programmen sind die Grenzen scharf gezogen zwischen der grossen Production und dem gärtnerischen Obstbau, dem Obstbau der Liebhaber. Zweck der Ausstellungen ist, die Handelssorten immer besser kennen zu lernen, sie dem Publicum vor Augen zu führen; durch die Ausstellungen soll auf eine entsprechende, genaue Sortenwahl hingearbeitet werden. — Geehrte Herren! Setzen Sie alle Ihre volle Kraft für das Gelingen dieser Ausstellungen ein, es ist wichtig — nur dann, wenn gangbare, auf dem Marke gesuchte Sorten in einer Gegend in grossen Mengen vorhanden, entwickelt sich ein lebhafter Handel. Der Landes-Obstbauverein für Niederösterreich verfolgt gesunde, praktische Ziele, aber noch lange nicht ist er am Ziele angelangt. Bedenken Sie nur einmal, wie viel Tausende von Centnern Obst alljährlich die eine Reichshaupt- und Residenzstadt Wien aus Ungarn und anderen Ländern bezieht; das ganze Land Niederösterreich ist nicht im Stande, den Bedarf dieser einen Stadt an Obst zu decken — das gibt

wohl zu denken, wo der Hebel anzusetzen ist, um die weitere Entwicklung des Obstbaues in Niederösterreich auszubauen.

Die in diesem Jahre stattfindenden Obstausstellungen beginnen mit der vom 15.—18. Juni stattfindenden Ausstellung von Kirschen, Weichseln und Erdbeeren. Es kann für heute nicht meine Aufgabe sein, Sie auf die Bedeutung der Culturen dieser Fruchtgattungen aufmerksam zu machen; wenn die Ausstellung vorüber, dann geben Sie mir Gelegenheit, Ihnen einen Vortrag über die Kirschenkultur zu halten.

Das Programm zerfällt in drei Hauptabtheilungen: Tafelsorten, Wirthschaftssorten und Sammlungen der Liebhaber. Der erste Platz im Programm ist den Handelssorten angewiesen; ich glaube, Sie Alle werden dies natürlich finden, ist doch der Obsthandel die einzige Triebfeder des Aufschwunges der Obstcultur. Die im Kirschenbau hochentwickelten Gegenden haben durch diese Ausstellung eine Gelegenheit, uns ein Bild ihrer individuellen Thätigkeit, ihrer localen Eigentümlichkeiten zu bieten. Tafel- und Wirthschaftssorten, welche für den Grosshandel, für den Export geeignet sind, das ist der rothe Faden, welcher sich durch das Programm zieht. — In jüngerer Zeit werden von intelligenten, fleissigen Obstzüchtern sehr erfreuliche Anstrengungen gemacht, den Obstbau in ihren Gegenden durch Verbreitung guter, für die gegebenen Verhältnisse geeigneter Sorten zu heben. Auch dieser Classe von Obstzüchtern lässt das Programm volle Gerechtigkeit widerfahren; Liebhabersortimente, reiche Sammlungen mit richtiger Sortenbenennung, zum Zwecke pomologischer Studien, sollen in der Ausstellung eine eigene Abtheilung bilden. — Werden nun alle diese Abtheilungen reichlich beschiekt, dann werden wir ein interessantes, ein instructives Bild unseres Kirschenbaues haben.

Die zweite temporäre Ausstellung vom 15. bis 18. Juli umfasst Beerenobst, Aprikosen, Sommeräpfel und Birnen.

Die Beerenobstcultur können wir wohl noch als das Stiefkind unseres Obstbaues betrachten — wo haben wir solche Anlagen von Beerenobststräuchern aufzuweisen, wie wir sie in Deutschland, in England, in Frankreich finden? Die wirthschaftliche Verwerthung des Beerenobstes ist in den genannten Ländern zu ungeahnter Höhe ausgebildet, und fort und fort ist man dort bestrebt, die Culturen zu vervollkommen, zu verbessern; Hand in Hand mit dem Emporblühen dieser Cultur geht die Verwerthung des Productes, wiederum sind es die in diesen Staaten entstandenen Conservenfabriken, welche die Früchte in grossen Massen verarbeiten und in Form von Weinen, Gelées, Säften u. s. w. in den Handel bringen. Ein reges und thätiges, ein frisch pulsirendes Leben hat sich überall dort entwickelt, die Fabriken sind willige Abnehmer des Robproductes und verarbeiten dasselbe in den schönsten, nützlichsten Formen; wie ganz anders steht die Sache bei uns — haben wir einen einzigen Specialisten in dieser Cultur aufzuweisen? Wo finden wir bei uns Grossculturen dieser Fruchtgattungen? In ihrer höheren Ausbildung beschränkt sich unsere Beerenobstcultur auf die Gärten der Liebhaber — in der Umgebung

von Klosterneuburg, Weidling, Kierling und anderen Orten wird wohl die Beerenobstcultur stark betrieben — und von diesen Orten aus der Bedarf Wiens zu einem kleinen Theile gedeckt. Auf diesem Felde des Obstbaues haben wir noch viel, viel zu leisten, um der Entwicklung, welche diese Cultur in anderen Staaten genommen, nachzukommen und Schritt mit derselben zu halten.

Etwas besser geht es schon unserem Aprikosenbau, jedoch fehlt noch viel bis zur höchsten Vollkommenheit. Meine Herren! Wenn Sie das Bild einer durchaus gelungenen Aprikosenproduction, eines echten, rechten kaufmännisch geleiteten Betriebes kennen lernen wollen, dann empfehle ich Ihnen, zur Zeit der Reife dieser Früchte das ungarische Alföld aufzusuchen und den Städten Kecskemet und Nagy-Körös einen Besuch abzustatten. In diesem Obstbaugebiet ist jener Aprikosenbau Ungarns zu suchen, welcher für den europäischen Markt eine so hohe Bedeutung erlangt hat. Des Morgens 3 Uhr nimmt der Aprikosenmarkt in Kecskemet seinen Anfang, die Händler kaufen Alles zusammen und die österr.-ungar. Staatsbahn befördert die kolossalen Mengen dieser Frucht auf Extrazügen nach Wien, Berlin, St. Petersburg und anderen Städten — alljährlich werden viele tausende und abertausende Metercentner dieser köstlichen Frucht zum Export befördert.

Diese gewichtigen Daten lassen es vollauf berechtigt erscheinen, dass wir eine Specialausstellung von Aprikosen veranstalten, und wenn ich einen Wunsch aussprechen darf, so ist es der, dass sich alle Obstgebiete an dieser Ausstellung betheiligen, damit wir ein reines Bild des heutigen Zustandes der Aprikosencultur erhalten, und wenn dieses Bild dann vor uns liegt, dann können wir an die Arbeit gehen, zu belehren, und die Mängel beseitigen, welche heute dieser Cultur noch anhaften. Mögen alle Obstzüchter zum Gelingen dieser Ausstellung mithelfen, auf dass wir der Welt verkünden können, welche Reichthümer an Obst auf unseren schönen Fluren wachsen.

Ich komme nun zur dritten temporären Ausstellung vom 15.—18. August: Sommerobst, Aepfel, Birnen, Pflirsche, Pflaumen und Zwetschen.

Auch dieses Specialprogramm enthält einige Fruchtgattungen, deren Cultur für so viele unserer Obstgebiete Hauptsache sein sollte. Pflirsche, Pflaumen und Zwetschen, welche ein Capital liegt in diesen Früchten, wenn wir es ausnützen, mit denselben concurrenzfähig auf dem Weltmarkt zu erscheinen! Gleich dem Programme für Kirschen, Weichseln sind auch in diesem Programme die Handelssorten — Sorten, deren Früchte eine Bedeutung für die industrielle Verwerthung haben — obenau gestellt. Feine Tafel- und Exportsorten, Wirtschaftssorten zum Einkochen und Dörrobstsorten — das sollen jene Sorten sein, deren Cultur wir energisch betreiben müssen und denen in der Ausstellung der erste Platz gebührt. In der Theorie kennen wir alle diese Sorten, jetzt heisst es nur, eine gesunde, praktische Thätigkeit entfalten, damit wir in die Lage kommen, den Obstzüchtern zu sagen: Pflanzet diese Sorten, die bringen Euch Geld, diese Frucht ist gesucht. Wir haben die vortrefflichsten

Sorten, viele derselben aber sind auf einen engbegrenzten Bezirk angewiesen, statt dass die Cultur derselben allgemein geworden. Das Verfolgen der Fortschritte, welche die Zwetschen- und Pflaumencultur in Deutschland, in Frankreich macht, möge für uns ein „Weckruf“ sein — vorwärts! — Folgen die Obstzüchter dem Rufe des Ausstellungscomités und nehmen ihre Aufgabe ernst, dann kann es nicht ausbleiben, dass diese Specialausstellung ganz gewichtige Anhaltspunkte bieten wird, wie wir in Zukunft unseren Pflaumen-, unseren Zwetschenbau zu verbessern, zu vervollkommen haben.

Nicht minder wichtig ist die Pflirscheultur. Niederösterreich hat für Pflirscheultur vortreffliche Lagen und besitzt in der Stadt Wien ein Absatzgebiet für diese Frucht ohne Gleichen; wie ist es aber in Wirklichkeit? Wien kauft Massen von Pflirschen in Ungarn, in Italien! Also auch auf diesem Obstbaufelde entbehren wir nicht der Mängel, möge die Ausstellung Klarheit schaffen und Fingerzeige geben, wo anzufangen, um die Pflirscheultur auf eine höhere Stufe zu bringen. Und nun werde ich das Programm der letzten temporären Ausstellung, der grossen Herbst-Obstausstellung vom 5.—15. October, kurz besprechen.

Auch dieses Programm ist in allen seinen Theilen den Bedürfnissen, den Forderungen unseres Obstbaues angepasst — die heutige Richtung unseres Obstbaues fordert, dass wir zeitgemäss arbeiten; dieser Richtung Rechnung zu tragen, muss auch die Aufgabe unserer Obstausstellungen sein — die „besten, reichhaltigsten Sammlungen von 100 und mehr Sorten“, die Normal assortimente, die Sortimente, nach pomologische Systemen geordnet, sind ein überwundener Standpunkt. Wir können uns nicht mehr auf den Standpunkt verflossener Jahrzehnte stellen — wir müssen vorwärts. Durch die Anordnung und Classification der Obstsorten nach ihrem Nutzungszwecke, ihrem Werthe soll in dieser Ausstellung den Obstzüchtern Gelegenheit geboten werden, weitere Anhaltspunkte zu sammeln für die Ausbildung des Obstbaues. Den Consumenten aber wollen wir ein Bild der grossen Production vor Augen führen; durch diese Ausstellung soll darauf hingewiesen werden, welche Stufe der Entwicklung heute unser Obstbau einnimmt und welcher weiteren Ausbildung wir denselben zuzuführen haben.

Das Programm ist eingetheilt in sieben Hauptgruppen:

1. Sammlungen des grossen Obstbaues (feine Tafelsorten und gewöhnliche Handelssorten); in dieser Gruppe müssen alle Obstsorten ausgestellt werden, hinter welchen eine Massenproduction steht; ich verstehe darunter jene Sorten, welche die Grundlage unseres Obsthandels im Inlande und nach dem Auslande bilden.

2. Sammlungen der Zwergobstbaumcultur. Der feinere Obstbau, eigentlich in das Gebiet der Gartenkunst gehörend, bedarf bei uns sehr der Ausbildung, sowohl hinsichtlich der Sortenwahl als der Cultur der Bäume; der beste Beweis für die Richtigkeit meiner Behauptung ist wohl der schon erwähnte, dass unsere feineren Obsthandlungen sich nach Paris, nach Belgien um feines Tafelobst wenden. — Fragen wir uns aber einmal: ist denn

dieses fremdländische Obst dem unsrigen an Güte überlegen? Ich antworte nein! In unseren günstigen Obstlagen produciren wir ebenso schmackhafte, so schön gefärbte Früchte wie dort. — Daher sei es Zweck dieser Ausstellungsgruppe, diesem Zweige des Obstbaues neue Anhänger zu gewinnen.

3. Strassenobst. Gegen die Sorten, welche sich zur Strassenbepflanzung eignen, wird noch viel gestündigt; möge diese Ausstellung der Anlass sein, Klarheit über jene Sorten zu bringen, welche sich für die Anpflanzung an Strassen eignen.

4. Mostobstsorten. Der Umstand, dass wir eine bessere Obstverwerthung anstreben müssen, lässt es wohl gerechtfertigt erscheinen, dass wir auf unseren Ausstellungen bestrebt sind, alle jene Sorten besonders hervorzukehren, welche sich für den einen oder andern Zweck, in diesem Falle „Most“, gut eignen.

5. Dörrobstsorten. Das Dörren von Obst kann sich für unseren Obstbau nur dann rentabel erweisen, wenn grosse Quantitäten einer Sorte zur Verfügung stehen, denn nur diese geben ein gleich trockenes, gleich gefärbtes, für den Handel geeignetes Product. Bei uns ist die Frage der besten Dörrosorten noch keineswegs gelöst, mögen wir daher durch die Ausstellung der Lösung derselben näher treten.

6. Liebhabersammlungen für pomologische Zwecke und

7. Neue Einführungen. Den Fortschritten der Zeit, den alljährlich auftauchenden neuen Obstsorten dürfen wir unsere Aufmerksamkeit nicht entziehen, ebenso den allerorten sorgfältigst gehegten Bestrebungen, unsere Obstsorten zu immer nützlicheren, präciseren, ja schöneren Formen heranzuziehen. Möge diese Ausstellungsgruppe beredtes Zeugniß ablegen von dem Fortschritte unseres Obstbaues und unserem Können!

Auch der Obstindustrie soll in dieser Ausstellung ein hervorragender Platz angewiesen werden. Es ist und bleibt vor der Hand die vornehmste Aufgabe der allernächsten Zeit, dass wir die Organisation unserer Obstindustrie zweckentsprechend und concurrenzfähig organisiren. Welch wichtigen Factor die Obstindustrie im Obstbau bedeutet, hat uns Amerika in mächtiger Weise gezeigt.

Und nun zum Schlusse. Um das Bild der Ausstellung so vollständig als möglich zu entwerfen, sei noch der Baumschul-Abtheilung gedacht, — hoffentlich wird dieselbe glänzend ausfallen.

Wie sehr unsere Baumzucht noch der Verbesserung bedarf, das hat die Baumschul-Abtheilung der Reichs-Obstausstellung bewiesen; mit wenigen Ausnahmen stehen unsere Baumschulen noch lange nicht auf jener Höhe der Cultur, wie wir sie in anderen Staaten, ich nenne nur Württemberg, antreffen. Auf dem Felde der Baumzucht gibt es für uns noch viel zu leisten. Möge daher diese Ausstellung für unsere Baumzüchter ein reiches Bild der Belehrung bieten, möge diese Abtheilung ein vollkommenes Ganzes unserer Baumcultur zeigen!

Hochansehnliche Versammlung! Hiermit habe ich Ihnen ein, wenn auch nur dürftiges Bild dessen geboten, was wir in dieser Ausstellung Alles wollen; durchaus ernste Aufgaben sind es, die ihrer Lösung harren. An Ihnen nun liegt es, zum Gelingen des grossen Werkes mit voller Kraft, mit dem ganzen Wissen und Können einzutreten. Nicht ohne Neid verfolgen andere Staaten unsere Bestrebungen für die Förderung des Obstbaues — möge daher diese Ausstellung der Markstein sein, wo wir zu verbessern, zu vervollkommen haben, dann hat die Ausstellung ihren Zweck erreicht, ihre Aufgabe voll und ganz erfüllt!