DER

FRUCHTGARTEN.

Illustrirte Zeitschrift

für

Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung.

Redigirt von

A. C. Rosenthal
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulen-Besitzer.

und

Chr. Ilsemann
kgl. ung. Institutsgärtner u. Docent in Ung.-Altenb urg.

Bibliothek des Deutschen Pomologen-Vereins

J. 414. M.

P. 89.

I. Jahrgang. — 1886.

WIEN.

Druck und Verlag von Wilhelm Köhler

VI. Mollardgasse 41.

Inhalts-Verzeichniss.

(Die beigesetzten Ziffern bedeuten die Seitenzahlen.)

Abraupen der Obstbäume, gesetzliche Bestimmungen 9.
Ackerschnecke 179.
Akazie, Anbau der, 123.
Alter des Obst- und Weinbaues in Böhmen 93.
Ameisen auf Bäumen 244.
Anekdote über König Ludwig von Baiern 210.
Aepfel:
Belle de Pontoise 161.
Langton's Sondergleichen-Apfel 217.
Pojnikapfel 244.
Pomme avant toutes 201.
Quetierapfel 3.
Rother Jungfernapfel 66.
Apfelblüthenstecher 177.
Aprikose (Marille) 237.
Aprikosenbaum 116.
Aprikosen- und Marillenbaum in Siebenbürgen 152.
Aussaaten in der Baumschule 26.
Ausstellungen 8, 11, 34, 46, 148, 159, 167, 179, 245.
Azerolbaum 98.

Baumbänder 212.
Baumbürsten, neue, sehr praktische 223.
Baumpfähle dauerhaft zu machen 20.
— -Conservirung 261.
Baumsalbe 73.
Baumschularbeiten 226.
Baumschule, Behacken der, 135.
— Lage und Boden der, 108.
Baumwunden, Verschluss grosser, 11.
Baumverderbern, Tod den, 72.
Beerenwein, Darstellung und Aufbewahrung von, 44.
Beschneiden der Krone und der Wurzeln der Obstbäume 142.
Bigarreau Léona Quesnel 275.
Birnen: Champagner-Bratbirne 193.
De Jonghe's Maibirne 101.
Englische Sommer-Butterbirne 140.
Goubault's Dechantbirne 25.
Graue Herbst-Butterbirne (Isembart) 54.
Herzogin von Mouchy 13.
Holzfarbige Butterbirne 57.
Karl Ernest 37.
Langbirne 195.
Liegel's Winter-Butterbirne 52.
Louis Cappe 19.
Margarethe Marillat 125.
Pichelbirne 194.
Römische Schmalzbirne 196.
Sommer-Eierbirne 137.
Sparbirne 139.
Virgouleuse oder Erlauerbirne 65.
Weisse Herbst-Butterbirne (Kaiserbirne) 51.
Wildling von Montigny 138.
Birnen- und Apfelblutlaus 146.
Birnen auf Weissdorn veredelt und der Aberglaube 98.
Birnensorten, Kritische Bemerkungen über einige, 41.
Tafelbirnen, welche auf Quitte veredelt vorzüglich gedeihen 77.
Blattläuse, Vertilgung der, 158.
Bleichsucht 109.
Blühen und damit das Fruchttragen beschleunigen 141.
Blutlaus 20.
— Vertilgung der, 45, 146.
— Die Schweiz im Kampfe gegen die, 73.
— in der Schweiz 110.
Bodens, Bedecken des, 109.
Boden und Lage, Ansprüche der einzelnen Obstarten an, 3, 26.
Branntweinmonopol, Das deutsche, und der Obstbauer 17.
— in Deutschland 45.
Brombeeren, die Vermehrung durch natürliche Ableger 98.

Carbolineum, zur Verlangerung der Dauerhaftigkeit des Holzes 147.
Champignons, Einmachen der, 210.
Champignonzucht im freien Lande 262.
Coleus tuberosus 191.
Cydonia Maulei hort. 214.

Dämpfen der Birnen vor dem Dörren 5.
Darre, Experimentations-, transportable, 96, 118.
Dörrapparate, genannt American Evaporatoren 184.
Dörr- und Trockenofen, Neuer, 211.
Dörrverfahren nach amerikanischem System in Rücksicht auf die Länder Oesterreichs 155.
Dörrverfahrens, Bedeutung des neuen, 143.
Düngen der Obstbäume 103
Dünger und seine Anwendung in der Obstbaumcultur 198.
Düngung der Obstbäume 91, 234.
— der Gehölzsaatschulen 41.
Düngungsversuche mit Phosphat und Compost 166.

Erdbeercultur, grösste der Welt, 146.
Erdbeere, Früh-, neue 198
Erdbeeren 149, 162, 169.
— zu Wegeinfassungen 19.
— Verpacken der, 84.
— Fleckenkrankheit der, 178.
— als Heilmittel 190
Erdflöhe, Schutz gegen, 146.
Erdratte 109.
Esdragon 190.
Etiquetten aus Beinglas 179.
Exportgeschäft mit Heidelbeeren 245.

Feigen, Cultur der, 183.
Feigenbaum 10.
Fliedertreiberei 21.
Frostschäden an den Obstbäumen 261, 275.
Frostspanner 229.
Fruchtknospen-Bildung 182.
Früchte wohlriechend und wohlschmeckend zu machen 20.
Frühjahrsarbeiten im Obstgarten 15.
Fusicladium pyrinum, Ueberwinterungsform von, 61.

Gartenbau-Congress in Paris 22.
— -Gesellschaft, Ungarische, 22.
— -Verein, Steiermärkischer, 148.
Gartenwege 20.
Garteninsecten, Vertilgung schädlicher während des Winters, 7.
Gemüse, Empfehlenswerthe, 74, 86.
— Frühe, durch Ueberwinterung der Pflanzen 166.
Gemüsearten, Zum Anbaue in Steiermark empfohlene, 243.
Gemüsebau bei Paris 135.
Gemüsegärtner-Verband, Deutscher, 46.
Gurken, Grüne, aufzubewahren 244.

Handelsgärtner Berlins 22.
Haselnüsse, Neue, 10.
— Unfruchtbarkeit der, 61.
Hausschwamm 61.
Himbeere Glienfield, Neue schwarze, 123.

Insectenvertilgungsmittel Sapocarbol 227.

Johannesbeere, Die beste rothe, 165.
Juglans Sieboldiana Maxim. 126.

Kartoffeln:
Harlequin 166.
König der Frühen, Frühjahrkartoffel, 166.
Queen of the Valley 166.
Kartoffelcultur im königl. Akademiegarten zu Ung.-Altenburg 232, 241, 255, 269.
Kartoffeltreiberei im Freiland 159.
Kirschwasser, Bereitung, 109.
Kochsalz als Hilfsdüngemittel 245.
Kriechel als eingelegte Frucht 254.
Kundmachung des nieder-österr. Landes-Ausschusses 123.

Literatur 23, 34, 35, 47, 63, 87, 111 112, 135, 203, 235, 247.

Maikäfern, Vertilgung von, 97.
Mandeln und Pflaumen, Feind der, 201.
Markthallen in Berlin 111.
Mäuseschäden, Gegen, 45.
Mediasch 21, 146.
Mehlthau, Besiegter, 61.
— Gegen den, der Reben 33.
Metallanstrich, Wetterfester, 212.
Mirabelle, Die, 16.
Mispel 164.
Mistarten, Hitzegrade diverser, 210.
Mistel, Die weisse, 190.
— Vertilgung der, 26.

Nelkenzucht, Leichte, 262.
Nüsse, Behandlung unschmackhaft gewordener, 20.

Oberösterreich, Aus, 202.
Obst- und Baumfrevel 85.
Obst aus Australien 166, 261.
Obst-Export, Oesterreichischer, 260.

TECHN. UNIVERSITÄT BERLIN Universitätsbibliothek

Obstbau Amerikas 239.
— in Californien 210.
— Grösster, in Europa 20.
— schädliche Insecten, Dem, 121.
— Zwölf Grundregeln des, 44.
Obstbauverein, Landes-, für Niederösterreich 128.
— für das Königreich Böhmen, 8, 31, 60, 82, 83, 84, 108, 133, 134, 178, 274.
Obstbäumen, Anpflanzung von, an Strassen 85.
— Anpflanzung von, auf Feldern 102.
Obstbaum mit bunter Belaubung 61.
Obstbäume, Junge, Schutz des Stammes, 109.
— Veredlung unserer, 250.
— Vermehrung der, 261.
Obstbaumhandels, Hindernisse des, 164.
Obstbaumkrankheiten, Regeln zum Verhüten der, 85.
Obstbaumzüchter, Eisenbahnen als, 178.
Obstcultur in Böhmen 10.
Obstdiebe 32.
Obstdörren, Was beim, zu berücksichtigen ist 222.
Obsternte-Aussichten in Tirol 110.
Obsterzeugung, Vermehrung der, 178.
Obstgarten in unregelmässiger Anordnung 218.
Obstgartenanlagen und Obstbaumpflanzungen 68.
Obst und Gemüse. Nach amerikanischem Systeme gedörrtes, 130.
Obst, Gefrorenes, geniessbar zu machen 20.
Obsthandel nach Berlin 62.
Obsthandels, Mängel unseres, 94.
Obst, Heimisches, und seine Anatomie 208.
Obstproduction Frankreichs 20.
Obstsendungen, Tarifermässigung für, 74.
Obstsorten, Gewinnung neuer aus Samen 153.
Obstsorten für Feld- und Form-Obstbau, Vier neuere empfehlenswerthe, 215.
Obstwein in Frankreich 33.
Oetli's Thiopulver 211.

Packmaterial, Neuestes, ist die Holzwolle 262
Panearius und Servarius mit Illustration 99.
Paradeisäpfel, Cultur der, 188.
— Neue, 99.
— im Jänner 46.
Peronospora-Spritze, Hallier'sche, 191.
Peronospora viticola et infestans 201.
Personalien, 11, 22, 46, 63, 75, 87, 135, 147, 235.

Pfirsich:
Grosse Mignonne 115.
Kanzlerpfirsich 113.
Rothe Magdalene 114.
Schloesser's Frühpfirsich 149.
Venusbrust 115.
Amerikanische 249.
Pfirsichbaum 89.
Pfirsichbäume, Belebung kranker, 107.
Pfirsichcultur in Montreuil, Der Anfang der, 109.
Pfirsichmandel 19.
Pflanzen-Einfuhr nach Spanien 34.
Pflanzung an steilen Bergabhängen 19.
Pflaume, Prunus Simoni, 135.
Pflaumen, Taschenbildung der, 158.
— -Sägewespe 179.
Pflaumen- und Pfirsichbäume, Kräuselkrankheit der, 122.
Pflege alter Bäume 44.
Pilze, Schonet die, 159.
Pikiren der jungen Obst- und Gehölzsämlinge 59.
Pomologische Section in Bistritz (Siebenbürgen) 110.
Pomologenverein, Oesterr., 104.
Pomologenversammlung und Obstausstellung in Meissen 63

Quitten 19.
Quittenschnitte in Essig 275.
Quittenstrauch 181.

Reben, Amerikanische, im 16. und 17. Jahrhundert 146.
Rheum-Arten (Rhabarber) 230.
Riesenapfelbaum 244.
Riesen-Selleriesorten 21.
Rosen:
Hybrid-Rose Her Majesty 166.
Blüthen der Maréchal Niel-Theerose 244.
Ungarische Rankrosen 45.
„William Francis Bennett" 21.
Rosen zur Treiberei in nördlichen Gegenden 21.
Rosensorten, Welche geben die beste Ausbeutung an Rosenöl? 147.
Rosten der Nägel zu vermeiden 61.
Rubus deliciosus Torr.

Schädlichkeit der Saatkrähe 34.
Schildlaus 45.
Schimmel des Obstes 207.
Schmarotzer auf Apfelbäumen 191.
Schneefall und die Vögel 9.
Schutz unseren Obstbäumen 4.
— den heimischen Gartenproducten 67.
— für junge Pflanzen 210.
Schutzdecker 261.
Schwarze Malve 33.
Spaliermauern in Montreuil bei Paris 33.
Spaliergarten mit Mauern, Beschreibung eines, 70.
Spalierobstgarten mit Umfassungsmauern 78.
Sprechsaal, Offener, 235, 275.
Surrogate für Thee 202.
Süsskirschen im October 134.
— Blätterkrankheit der, 32.
Steinobst-Gespinnstwespe 157.
Stachelbeeren 205, 225.
— Neue, 18.
— Nomenclatur der, 37.
Stachelbeerwein 73.
Strassenbepflanzung in Frankreich 33.
Statistik über Pariser Gemüsecultur 46.

Tafeltrauben 10.
Torfstreu gegen Nachtfröste 166.
Traubenpilz, Mittel gegen, 146, 234.

Uebelriechende oder geruchlose Früchte mit dem feinsten Geruche zu versehen 235.
Ueberwintern des Gemüses 244.
Ueberwinterung von Topfpflanzen im Zimmer 20.

Vegetation der Obstbäume bei der Treibcultur 127.
Veredlungsmethoden unserer Obstbäume, Die besten, 265.
Veredlungsprocess 176.
Veredlungsreiser aufzubewahren 244.
Verein zum Schutze des österr. Weinbaues 223.
Verpackung der gedörrten Zwetschken 10.

Waldmeister als Forst-Nebennutzung 159.
Warnung 18
Weichsel, Ostheimer, Geschichte und Verbreitung, 67.
Weinbergschnecke, Vertilgung der, 201.
Weinkrankheit 262
Weinsorte, Neue französische, „Le commandeur" 19.
Wühlmaus, Ausrottung der, 254.

Zier- und Fruchtsträucher, Decorative, für den Obstgarten 213.
Zwergbäume fruchtbar zu machen 109.
Zwergobstbäume, Herbstschnitt der, 173.
Zwiebelsorten, Culturversuche mit, 45.

Verzeichniss der Illustrationen.

Fig. 1. Quetierapfel 3.
„ 2. Herzogin von Mouchy 14.
„ 3. Goubault's Dechantbirne 26.
„ 4. Karl Ernest, Birne 38.
„ 5. Weisse Herbst-Butterbirne 52.
„ 6. Liegel's Winter-Butterbirne 53.
„ 7. Graue Herbst-Butterbirne 57.
„ 8. Holzfarbige Butterbirne 58.
„ 9. Plan eines Obstgartens mit Mauern 71.
„ 10, 11, 12. Gefässe zum Verpacken der Erdbeeren 84.
„ 12, 13. Brombeeren, Die Vermehrung 98.
„ 14. De Jonghe's Maibirne 101.
„ 15. Margarethe Marillat 126.
„ 16. Sommer-Eierbirne 137.
„ 17. Wildling von Montigny 139.
„ 18. Sparbirne 140.
„ 19. Englische Sommer-Butterbirne 141.
Fig. 20. Schloesser's Frühpfirsich 150.
„ 21. Belle de Pontoise 161
„ 22. Erdbeere Teutonia 172.
„ 23. „ Garteninspector Hooff 172.
„ 24. „ Comet 172.
„ 25. „ A. v. Humboldt 173.
„ 26. „ König v. Sachsen 173.
„ 27. Hallier'sche Peronospora-Spritze 191.
— Champagner-Bratbirne 193.
„ 28. Pichelbirne 194.
„ 29. Langbirne 195.
„ 30. Römische Schmalzbirne 197.
„ 31, 32. Schimmel des Obstes 208.
„ 33. Neuer Dörrofen von E. Schniter 211.
„ 34. Cydonia japonica Pers. 214.
„ 35. „ Maulei hort. 215.
„ 36. Situationsplan eines Obstgartens 219.
Fig. 37. Kartoffel: Early Sunrise 256.
„ 38. „ King of the Earlies 256.
„ 39. „ Circassienne 256.
„ 40. „ Huachil 256.
„ 41. „ Columbus 257.
„ 42. „ Queen of the Valley 257.
„ 43. „ Pride of Amerika 257.
„ 44. Veredlungen mit dem Reis 265.
„ 45. Kartoffel: Telephon 270.
„ 46. „ Tyrian purple 270.
„ 47. „ Matchless 270.
„ 48. „ White Star 270.
„ 49. „ Amylon 271.
„ 50. „ Indispensable 271.
„ 51. „ Conqueror 271.

Verzeichniss der colorirten Beilagen.

Tafel 1. **Birnen:**
Weisse Herbst-Butterbirne.
Graue Herbst-Butterbirne.
Liegel's Winter-Butterbirne.
Holzfarbige Butterbirne.
Tafel 2. **Pfirsiche:**
Kanzlerpfirsich.
Venusbrust.
Rothe Magdalena.
Grosse Mignonne.
Tafel 3. **Birnen:**
Sommer-Eierbirne.
Sparbirne.
Wildling von Montigny.
Englische Sommer-Butterbirne.
Tafel 4. **Birnen:**
Champagner-Bratbirne.
Pichelbirne.
Langbirne.
Römische Schmalzbirne.
Tafel 5. **Stachelbeeren:**
Gelber Löwe.
Teto.
Careless.
Eskender Bey.
Tafel 6. **Aprikosen:**
Ungarische Beste.
Ambrosia.
Aprikose von Nancy.
Ruhm von Trier.
Tafel 7. **Pfirsiche:**
Frühe Beatrice.
Musser.
Amsden.
Brown's Frühpfirsich.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift für Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

und

Chr. Ilsemann
kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-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 Ausland: Ganzjährig . . . . . Mk. 10.— Halbjährig . . . . . „ 5.— resp. Frcs. 13.— oder 6.50.	**am 1. und 16. eines jeden Monats.** Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum **10** kr. = **20** Pf. **Beilagen** werden berechnet pro 1000 Exemplare mit **10** fl.

Nr. 1. **16. Jänner 1886.** **I. Jahrg.**

Erklärung.

An die geehrten Abonnenten des „Obstgarten"!

Ich sehe mich veranlasst, mit Heutigem eine neue Zeitschrift unter dem Titel **„Der Fruchtgarten"** erscheinen zu lassen.

Wie die geehrten Leser sehen, schliesst sich diese Zeitung im Format ganz dem des „Obstgarten" an und werden auch die bekannten colorirten Obsttafeln im „Fruchtgarten" fortgesetzt.

Diese Zeitschrift wird in dem gleichen Sinne geführt werden, als der vom Herrn Professor Dr. Stoll in Klosterneuburg im Jahre 1879 gegründete „Obstgarten".

Es war mir aber gleichzeitig darum zu thun, das Ansehen, welches der „Obstgarten" seinerzeit unter der alleinigen Redaction des Herrn Professors Dr. Rudolf Stoll genoss, auch dadurch zu neuer Geltung zu bringen, dass ich für die Redaction zwei Kräfte zu gewinnen suchte, welche nicht nur in Oesterreich-Ungarn, sondern auch in der ganzen pomologischen Welt das grösste Ansehen geniessen, es sind dies der k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer **A. C. Rosenthal** und **Ch. Ilsemann,** königl. ungar. Instituts-Gärtner und Docent für Pomologie und Dendrologie in Ungarisch-Altenburg. Beide Herren sind nicht nur als Praktiker im besten Sinne des Wortes bekannt, sondern haben, ich brauche es ja nicht erst zu bekräftigen, als pomologische Schriftsteller einen Namen von bestem Klang. Leider gelang es mir nicht, auch Herrn Professor Stoll heute schon als Mitredacteur begrüssen zu dürfen, da dieser in Folge eingegangener contractlicher Verbindlichkeiten mit dem niederösterreichischen Landes-Obstbauvereine nicht in der Lage ist, als Redacteur zu zeichnen.

Aus dem Zusammenwirken von zwei so ausgezeichneten Männern glaube ich annehmen zu können, dass die Zeitung auf die vollkommenste Stufe gebracht wird, zumal auch ich es nicht fehlen lassen werde, durch sorgfältige Ausstattung des Blattes und Beibehaltung der bisher erschienenen 8 Tafeln jährlich, auch in dieser Beziehung allen Ansprüchen vollkommen zu genügen.

Ich erkläre den Lesern dieser neuen Zeitung, dass ich jede Verbindung mit dem seitherigen Redacteur Herrn ***L. v. Nagy,*** *Südbahn-Beamten, abgebrochen habe, und es mir nur dadurch gelang, die beiden Herren* ***A. C. Rosenthal*** *und* ***Ch. Ilsemann*** *zu gewinnen, dass ich denselben die bündige Erklärung gab, dass der „Fruchtgarten" als ein im Sinne des schon früher erwähnten, von Dr. Rudolf Stoll gegründeten „Obstgarten" aufgebautes neues Organ zu behandeln ist, welches in keiner wie immer gearteten Gemeinschaft oder Nachfolge jener Redaction zu betrachten sei, die bisher von dem Südbahn-Beamten* ***L. v. Nagy*** *unter dem Titel des „Oesterreichisch-ungarischen Obstgarten" geführt wurde.*

Ich glaubte eine solche Neugestaltung des Blattes im eigenen und im Interesse der pomologischen Kreise vornehmen zu müssen, weil ich mit der Richtung der bisherigen Redactionsleitung sowohl in wissenschaftlicher wie in geschäftlicher Beziehung nicht länger einverstanden sein konnte.

Wien, 15. Jänner 1886.

Wilhelm Köhler, Buchdruckereibesitzer,
Eigenthümer und Herausgeber des „Fruchtgarten".

An unsere verehrten Leser!

Einer Aufforderung meines Freundes Dr. Stoll Folge leistend, stehe ich heute als Redacteur an der Spitze dieses Blattes und habe mit Freuden diese Arbeit übernommen, welche mir ja nun genügende Veranlassung geben wird, meine pomologischen Erfahrungen möglichst rasch mittheilen zu können. Bei Gründung dieser pomologischen Zeitschrift aber war mein Hauptaugenmerk darauf gerichtet, Männer als Mitredacteure des Blattes zu haben, welche allüberallhin als tüchtige Pomologen bekannt sind; wie konnte es da anders sein, als dass die Namen Stoll und Ilsemann den Titel dieses Blattes zieren sollten. Leider ist es Dr. Stoll heute noch unmöglich und somit wird uns wohl erst das Jahr 1887 im *„tres faciunt collegium“* begrüssen können.

Ich hielt es für meine und Freund Ilsemann's Pflicht, in dessen Namen ich heute hier auch das Wort nehme, unsere verehrten Leser hiemit freundlichst zu begrüssen und diese zu bitten, die Versicherung hinzunehmen, dass wir auf das Eifrigste bestrebt sein werden, die Interessen des Obstbaues unseres grossen Gesammtvaterlandes zu fördern, wir werden aber auch stets unsere verehrten Herrn Leser und Abonnenten mit den pomologischen Fortschritten der Neuzeit zu unterrichten wissen, und ohne uns überheben zu wollen, können wir mit ruhigem Gewissen auch sagen, Andere wären das wohl kaum im Stande; denn Jeder von uns besitzt einen mustergiltigen pomologischen und dendrologischen Muttergarten und ist ausser seiner wissenschaftlichen Bildung ein geübter Praktiker, und wenn es auch nicht immer zutrifft, dass das Probiren über das Studiren geht, so ist es sicher, dass beim Obstbau der Praktiker dem Theoretiker stets überlegen sein muss; ich spreche Jedem die Berechtigung entschieden ab, über den Obstbau in seiner Gesammtheit oder in den Details ein richtiges Wort zu sprechen, dessen Kenntnisse nur auf grössere oder geringere Belesenheit allein sich fussen. Derjenige, welcher nicht im Stande ist, das Messer zu führen, um einen Baum auch richtig zu beschneiden, dem es höchstens gelingt, eine doppelte Selbstverstümmlung und zwar an seinen eigenen Fingern und dem unglücklichen Obstbaum hervorzubringen, der aber armdicke Bände schreibt über unser Fach, den muss ich als einen Pharisäer erklären, welcher zum Schaden dieses hochwichtigen nationalökonomischen Culturzweiges Irrlehren verbreitet.

Wenn ich zurückdenke an die Zeit, wo ein v. Aehrenthal, Biondeck, Dörell, Krafft, Liegel, Märter, Roessler, Rossy, Schmidberger, Siebenfreund, v. Trauttenberg, v. Wöber, Zahlbruckner, und wie sie Alle, unsere pomologischen Altvordern, hiessen, schafften und wirkten, wenn ich das kolossale Materiale heimischer prächtiger Obstsorten überblicke, welches mit bienenartigem Fleisse von diesen Männern zusammengetragen wurde und dann mir die Frage stelle, wer cultivirt denn heute diese vortrefflichen Sorten, so wird mir überall die Antwort zu Theil, dass diese Obstgattung höchstens dem Namen nach noch bekannt erscheint, oder irgendwo namenlos existirt! Das wohl am häufigsten. Es ist ein trauriges Zeichen der Zeit, wenn man es aussprechen muss, und dennoch ist es nicht wegzuleugnen, die Obstbau-Literatur krankt heute allerorten an zu vielen Theoretikern, welche uns mit so vielen Broschüren und Büchern überschwemmen, dass, wollte man nur das jährlich Erscheinende lesen, keine Minute Zeit übrig bliebe, für die Betreuung seines eigenen Baumgutes zu sorgen, und das ist es, was mir am Herzen lag und was ich unseren verehrten Lesern sagen wollte; weit entfernt bin ich davon, zu bestreiten, dass die möglichste Verbreitung der Obstbau- und pomologischen Literatur nicht auf das Kräftigste zu fördern sei, ich spreche nur manchen dieser Herren den jetzt allgemein geforderten Befähigungsnachweis ab und möchte ihnen mehr Bescheidenheit anempfehlen; wir müssen in unserem Gesammtvaterlande die möglichste Verbreitung pomologischer Kenntnisse und die Liebe zum Obstbau fördern allerwärts, wir müssen uns aber auch verwahren gegen Diejenigen, welche höchstens zu den Berufenen, nie und nimmer aber zu den Auserwählten gezählt werden dürfen. Und damit schliesse ich. Möge es uns im Vereine mit dem Herrn Eigenthümer gelingen, dieses Blatt auf jene Stufe zu bringen, welche wir wünschen — möge es den Centralpunkt des wissenschaftlichen und praktischen Obstbaues bilden — das walte Gott!

Hochachtungsvoll

A. C. Rosenthal,
k. k. Hof-Kunstgärtner.

POMOLOGIE.

Quetierapfel.

(Gulderling IX, 1, c, gr. **†† Dec.—Frühj.)

Literatur und Synonyme: Diese neuere Varietät wurde von Quetier in Meaux, dem Erzieher der Quetiers Butterbirne, durch künstliche Befruchtung zwischen der Pariser Rambour-Reinette und dem Weissen Winter-Calvill erzogen. Von diesen Eltern zeigt die Frucht wenig, wenn auch viele Pomologen in ihr Aehnlichkeit mit dem Weissen Winter-Calvill sehen wollen, andere sie sogar als Ersatz für diese Sorte anpreisen. Wenn auch diese Lobeserhebungen nicht zutreffen, so ist der Quetier jedenfalls eine der besten neueren Sorten, die mehr des Anpflanzens werth ist, als viele andere von grossem Renommée. Ich bin überzeugt, dass der Werth des Apfels ihm den Weg in die Welt bahnen wird. Zuerst wurde er 1868, pag. 253, in der „Revue horticole" beschrieben. Ausser O. Thomas, der ihn in seinem „Guide pratique", pag. 149, unter den neuen Varietäten als erster Qualität beschreibt, finde ich ihn sonst nirgends angeführt, trotzdem die Kataloge unserer Handelsgärtner diese Sorte führen. Die Bezeichnung „Calvill Quetier" ist ganz unrichtig und ist dieselbe nur auf Täuschung des Publicums berechnet. Meinen Baum erhielt ich von Simon Louis.

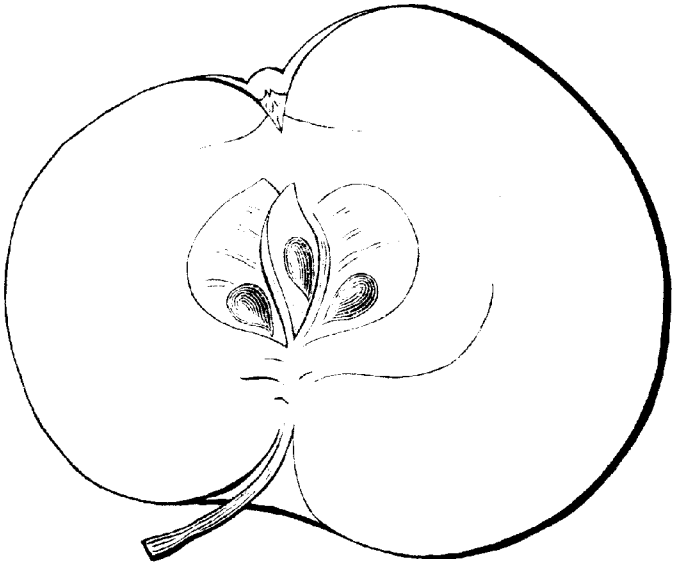


Fig. 1. Quetierapfel.

Gestalt: flachkugelförmiger, mittelbauchiger Apfel, der sich um den Kelch fast vollkommen oder nur mit kleiner Abstumpfung wölbt, während er nach dem Stiele zu erst auch kugelförmig, dann flacher abnimmt; die Frucht ist meist etwas ungleichseitig, die Rundung durch flache, vom Kelche sich fein erhebende Rippen etwas verdorben, jedoch nur selten etwas eckig die Frucht erscheinen lassend. Unser Durchschnitt (Fig. 1) ist nach der kleinsten der vier, auf 3jährigem Zwergbaume gewachsenen Früchte angefertigt; die anderen Früchte waren nur wenig grösser, so dass obige Grösse als normal gelten kann.

Kelch: geschlossen, Kelchblättchen auffallend klein, feingespitzt, wollig, sitzen in enger, mässig tiefer, durch Rippen und Falten stark eingeschnürter Kelcheinsenkung.

Stiel: mittellang, über die Stielwölbung hervorragend, dünn, holzig, sitzt in tiefer, trichterförmiger, meist rostfreier, zuweilen durch einen Fleischwulst verengerter Höhle.

Schale: fein, glatt, etwas geschmeidig, glänzend, in voller Reife hellcitronengelb bis weissgelb, mit einzelnen mehr grünlichen Flecken; Punkte zahlreich, fein und fast nicht in's Auge fallend; bis auf einige Rostpunkte rostfrei.

Fleisch: gelblich, ziemlich fest, in voller Reife etwas mürb, von fein säuerlichem, sehr angenehmem Geschmack.

Kernhaus: offen; Kernhauskammern geräumig, zerrissen, mit meist einem rothbraunen, spitzeiförmigen Kerne. Kelchröhre klein, spitzer Kegel. Staubfädenreste mittelständig.

Reife u. Nutzung: Reift im December, ist aber für die Küche schon früher verwendbar und hält sich, ohne zu faulen oder zu welken, bis in das Frühjahr. Als Tafelapfel ersten Ranges glaube ich namentlich als Markt- und Haushaltsfrucht den Quetierapfel der Aufmerksamkeit unserer Obstzüchter empfehlen zu müssen. Grosse Fruchtbarkeit, Dauer, Form, Farbe und Grösse, auch Güte sind in dieser Frucht vereinigt.

Der Baum wächst kräftig, bildet gute Pyramiden, ist bald sehr fruchtbar und scheint in keiner Weise empfindlich zu sein. Stoll.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Ansprüche der einzelnen Obstarten an Boden und Lage.

Der richtige Obstbau an richtiger Stelle wird immer grossen Nutzen abwerfen. Man kann nicht sagen, der Baum oder jener ist nicht rentabel, da die Erfahrung zeigt, dass selbst mehr verachtete Obstgehölze, z. B. der Haselstrauch oder die Brombeere, in ihnen zusagenden Verhältnissen, im

*

Grossen gebaut, für die Anbauer eine Quelle des Wohlstandes sind.

Wir geben im Nachstehenden eine kurze Zusammenstellung der Ansprüche der einzelnen Obstarten an Boden und Lage, mit dem Wunsche, dass unsere Leser in zweifelhaften Fällen in dieser Zusammenstellung sich Rath holen mögen.

Aepfel gedeihen fast in jedem Boden, nur sterben sie in leichtem Sande mit schlechtem Untergrunde, sowie überhaupt in jedem flachgründigen Boden früh ab und geben auch bis dahin nur bei ausgezeichnet fruchtbarer und feuchter Witterung eine mittelmässige Ernte; am besten sagt ihnen ein nicht zu schwerer Lehmboden und humusreicher Boden zu. In zu stark gedüngtem Boden werden die Apfelbäume leicht krebsig; namentlich gewisse Sorten, z. B. Rothe Stettiner, Harberts Reinette, Orleans-Reinette, Langtons Sondersgleichen, etc. Vermöge ihrer sich mehr wagrecht ausbreitenden Wurzeln gedeihen sie selbst auf feuchtem Standorte, sobald der Boden nur nicht zu kalt oder sauer ist. Eine ganz geschlossene Lage ist ihnen ebenso schädlich, als eine zu starken Stürmen ausgesetzte. Alle Sommer- und Herbstäpfel ertragen, wo die Cultur der Aepfel nur einigermassen zulässig, den höchsten Kältegrad ohne Nachtheil, sie können daher bei allen Obstanpflanzungen den freiesten und den kalten Winden am meisten exponirten Stand erhalten, wo sie zugleich als Schutz für die empfindlicheren Obstsorten dienen. Die feineren, aus den südlichen Klimaten stammenden, Reinetten, Calvillen etc., sind bedeutend empfindlicher und begehren daher nicht allein einen geschützten Standort, sondern müssen im nördlichen Deutschland als freistehende Zwerg- und Spalierbäume gezogen werden, wenn sie vollkommene Früchte liefern sollen, z. B. Weisser Wintercalvill, Edelreinette, Weisser Rosmarin etc. Es ist hier nicht die Kälte des Winters, welche nachtheilig auf die Vegetation des Baumes einwirkt (denn auch die edelsten Sorten leiden nicht leicht von der Kälte), sondern nur der Mangel der Wärme im Sommer führt die schlechte Ausbildung der Früchte herbei.

* * *

Birnen lieben einen mehr schweren als leichten, mit tiefem, nahrhaftem Untergrunde versehenen Boden; vorzüglich ist ihr Gedeihen in kalkhaltigem Lehm, welcher 5 bis 6 Fuss tief steht und den tief eindringenden, nur wenig Fasern bildenden Wurzeln reiche Nahrung bietet, gesichert. Im leichten Sande mit dürftigem oder schotterigem Untergrunde sterben die Bäume früh ab und geben nie ansehnliche Früchte. Niederungen, wo das Wasser zuweilen 2 Fuss bis unter die Oberfläche steigt, sind auch nicht zu empfehlen, indem darin die Bäume nur in der Jugend gut wachsen, jedoch bald brandig werden, verkrüppelte Früchte liefern und früh absterben. Birnen auf Quitte veredelt, verlangen einen warmen, feuchten, tiefgründigen und nahrhaften Boden; nur dort bringen sie die so oft gerühmten hohen Erträge. Die meisten Sommer-, Herbst- und Kochbirnen leiden im Winter fast nie vom Frost, wohl aber sind die ersteren wegen ihrer frühen Entwicklung dem Erfrieren der Blüthenknospen im Frühlinge unterworfen, weshalb diese einen solchen Stand erhalten sollten, wo sie erst von der Nachmittagssonne getroffen werden.

Mehrere der feinen Winter-Tafelbirnen leiden schon bei 20° Réaumur Kälte, besonders nach einem nassen kühlen Sommer, nicht allein in den Blüthenknospen, sondern selbst in ein- und zweijährigem Holze, weshalb diese nicht nur einen geschützten Ort verlangen, sondern, wenn sie vorzügliche Früchte liefern sollen, am Spalier gezogen werden müssen; viele Winterbirnen verlangen das Spalier auf der Südseite, während andere, z. B. die Winter-Dechantsbirnen, an einem südlichen Spalier steinig und rissig werden, daher ein westliches oder östliches Spalier verlangen.

(Fortsetzung folgt.)

Schutz unseren Obstbäumen!

Gross ist das Verdienst jener Männer, durch deren Fleiss und Aneiferung die Umgebung der Städte und Dörfer mit Obstbäumen geschmückt wurden; gross ist das Verdienst jener Männer, welche diesen Schmuck zu erhalten und zu vergrössern wissen, grösser aber wäre das Verdienst dessen, der es dem Eigenthümer der Obstbäume ermöglichen würde, der Früchte Segen mit Ruhe und Sicherheit einzuernten. Denn zwischen der wachsenden Frucht und deren Ernte steht des Menschen Unverstand und Bosheit als ärgster Feind des Obstbaues. Nicht der Insecten grosse Schaar, nicht des Sperlings Gefrässigkeit, selbst nicht des Klimas Ungunst verleidet dem Obstbaumpflanzer sein Bemühen, der Mensch ist es, der diebische Mensch, welcher dem Obstbauer und selbst dem eifrigsten, die Freude am Obstbau verdirbt.

Unter diesen Dieben sind häufig nicht arme, zerlumpte, blasswangige Hungergestalten zu suchen; solchen Unglücklichen wären die Paar Früchte, welche sie zur Stillung des nagenden Hungers von den Bäumen pflücken, um Gottes Lohn wahrlich zu gönnen. Aber wenn Männlein und Weiblein mit ihrer Brut aus den sogenannten gebildeten Ständen

so wenig Respect vor fremdem Eigenthum zeigen, dass z. B. Sonntags-Ausflüge zu Onkel Franz oder Tante Lotte auf's Land zu Plünderungs- und Zerstörungs-Expeditionen der an Strassen und Rainen und in Gärten stehenden Obstbäume ausarten, dann muss man unwillkürlich fragen, wie ist es möglich, dass neben Bildung so viel Rohheit, neben Gesittung so viel Verwilderung der Rechtsbegriffe bestehen kann? oder was würde jener gebildete Herr, der mit dem Regenschirme in die Zwetschkenbäume des Bauern schlägt und mit den abfallenden Früchten, welche er und seine Kinder emsig aufsuchen, seine Taschen füllt, sagen, wenn der von ihm bestohlene Bauer aus seinem Kleiderschranke ein Kleidungsstück nehmen oder aus seinem Garten einen Strauss Blumen pflücken wollte; würde er den Bauer nicht einen unverschämten, frechen Menschen nennen, der sofort der gesetzlichen Bestrafung übergeben werden müsste?

Hier heisst es, wie leider so oft: „Ja, Bauer, das ist was Anderes!“ Nein, lieber Freund, das ist nichts Anderes, Diebstahl ist Diebstahl, und Feld und Baumfrüchte zu stehlen, ist ein besonders schändlicher Diebstahl.

Wie ist es möglich, dass ein solch' elender Baumritter auf bescheidene Vorstellungen, und bescheiden nur darf man Vorstellungen machen, wenn man sich nicht Brutalitäten aussetzen will, antwortet: „Diese Bäume gehören ja Niemandem, sie wachsen ja wild!“ oder „Auf die Paar Früchte kommt es ja nicht an!“

Oder wie kann, was leider sehr häufig geschieht, ein Vater Freude empfinden, wenn sein Sohn aus des Nachbars Garten die besten Früchte als Beute heimlicher Streifzüge nach Hause bringt? Gelten bei uns die gleichen Begriffe über Diebstahl und Ehrlichkeit wie im alten Sparta?

Worin liegt der Grund für diese traurige Verwirrung der einfachsten Rechtsbegriffe. Unsere Schule legt ein so grosses Gewicht auf die sittliche Erziehung — in dieser Beziehung hat sie noch nicht verstanden, das sittliche Gefühl, den Respect vor fremdem Eigenthume in der ihr anvertrauten Jugend zu wecken. Von dieser Seite wird auch sobald eine Besserung nicht eintreten. Wie aber jeder Mensch ein Recht hat, dass der Staat ihn und sein Eigenthum gegen Gewalt und List schütze, so ist dieses Recht auch dem Obstbaumbesitzer nicht vorzuenthalten. Ein Schutz ist für den Obstzüchter aber nur dann ausreichend, wenn die Gesetze zur Bestrafung des Baumfrevels in anderer Weise als bis jetzt gehandhabt werden.

Wenn ich einen Dieb in meinem Obstgarten erwische, so kann ich ihn allerdings anzeigen, und nach vielen Laufereien wird endlich eine Freiheitsstrafe von wenigen Stunden oder sogar nur Geldstrafe zuerkannt. Schreckt eine derartige Bestrafung ab? Die Erfahrung lehrt, dass dies nicht der Fall. Schliesslich wird nicht der Dieb, sondern der Baumeigenthümer mürbe und lässt seine Obstbäume, von denen er doch nichts erntet und die ihm ausserdem Verdruss machen, umhacken — und wer wollte ihm Unrecht geben?

Das sind aber traurige Verhältnisse, die dringend einer Verbesserung bedürftig sind. Hier ist der Hebel für die Einbürgerung und Hebung des Obstbaues einzusetzen; nicht ob ein Baum so oder so geschnitten werden muss, nicht ob die Früchte so oder so zu verwerthen sind, nicht ob diese oder jene Sorte die geeignetste ist, nicht ob der Obstbaum billiger beschafft werden kann, ist die Hauptsache, sondern dass die Früchte an den Bäumen sicher dem Eigenthümer bleiben, darin liegt die erste Bedingung für die Obstcultur.

Das kann aber nur erreicht werden, wenn der Obstfrevel strenger bestraft wird als bisher, wenn die bis jetzt fast vogelfreien Obstbäume als unantastbares Eigenthum vor fremden Eingriffen durch entsprechende Bewachung geschützt werden. Feldhut, wie sie der Weinhauer während der Reife der Trauben auch bei uns und wie sie der Obstbauer in sehr vielen Gegenden Frankreichs und Deutschlands geniesst, strenge Bestrafung des ertappten Diebes, dann werden auch unsere Garten- und Feldbesitzer wieder neuen Muth zur Obstcultur bekommen, dann wird weit über die Lande, Obsthain an Obsthain sich anschliessen, Beruhigung und Zuversicht auch dort wieder einkehren, wo bis jetzt Muthlosigkeit und Widerwillen geherrscht haben.

Stoll.

OBSTVERWERTHUNG.

Das Dämpfen der Birnen vor dem Dörren.

Das in den letzten Jahren auch bei uns bemerkbare Streben, die Aepfel und Birnen durch Dörren dauerhaft zu machen, hat auf den Obst- und Industrie-Ausstellungen der letzten Jahre diese Dörrproduete sehr häufig zur Anschauung gebracht. Durch die amerikanische Importation von gedörrten Apfelscheiben ist für uns die Richtung gegeben, in welcher Weise und Form die Aepfel gedörrt sein müssen, um im Handel — nicht concurirren — sondern bestehen zu können. Die auf unseren Ausstellungen ausgestellten gedörrten Aepfel entsprachen mehr oder weniger den amerikanischen Mustern: die Scheibenäpfel, aus der Pariser Rambour-Reinette hergestellt, übertreffen sogar selbst die geschwefelten amerikanischen Vorbilder.

Trotzdem halte ich der amerikanischen Concurrenz gegenüber das Dörren der Aepfel nach amerikanischer Manier als eine ganz unrentable Sache.

*

Anders sah und sieht es mit den getrockneten Birnen aus. Wenn uns Amerika glücklicher Weise in dieser Beziehung kein Vorbild ist, weil es von dieser Waare nichts nach Europa exportirt, sondern von da und zwar sehr viel importirt, so sind gerade aus letzterem Grunde die amerikanischen Ansprüche massgebend für den Fabrikanten. Für den Export, nicht nur nach Amerika, sondern überhaupt, wird verlangt, dass die Waare geschält und, ohne ein missfarbiges Aussehen zu haben, durchscheinend sei.

Die Farbe der gedörrten Birnen kann je nach der Sorte entweder gelb, braun, bis fast weiss oder rothbraun, jedenfalls aber muss sie eine gleichmässige, mehr lichte sein. Diese Farbe wird bei vorsichtigem Dörren leichter getroffen. Schwieriger ist es aber, die Durchsichtigkeit der Birnschnitze so zu erhalten, als es nöthig ist, Primawaare zu erzielen. Diese Durchsichtigkeit kann aber, was unseren Dörrmännern jedoch ganz unbekannt zu sein scheint, nur durch Dämpfen erzielt werden. Bei unseren alten Dörrvorrichtungen wurde sie dadurch erreicht, dass der Dörrkasten beim Beginn des Dörrens geschlossen wurde; der sich entwickelnde und zurückgehaltene Dampf dämpfte die Birnschnitze; nach 2—3 Stunden wurde die Ventilation in Thätigkeit gesetzt und erst jetzt begann der eigentliche Dörrprocess. Bei den amerikanischen Apparaten ist ein Abschliessen des Dörrkastens nicht möglich, das Product daher ein unschönes, an Werth dem auf den alten Dörren hergestellten nachstehend. Häufig wird dann geurtheilt, dass die amerikanischen Dörrapparate nichts werth seien.

Dieser Schluss ist unrichtig; die Dörre ist gut, aber der Manipulant weiss nicht mit ihr zu arbeiten, ihm entgeht ganz, was bei den alten Dörren der Waare die Schönheit verliehen hat.

Im letzten Herbst habe ich an dem Reynold'schen Apparate mit dem Dämpfen an Früchten und Gemüsen experimentirt und bin zu der Ueberzeugung gekommen, dass darin überhaupt die wichtigste Operation des Dörrens gegeben ist.

Wichtig ist die Ersparungsfrage; gedämpfte Früchte oder Gemüse trocknen viel schneller als nicht gedämpfte, gedämpfte Kürbisschnitzen und Apfelscheiben z. B. in 1 Stunde, ungedämpfte brauchen dazu 2—3 Stunden. Birnschnitzen, die ungedämpft in 6—8 Stunden trocknen, sind gedämpft in 4—6 Stunden fertig. Die meisten Gemüse vertragen das Dämpfen: Kraut- und Kohlarten, Sellerie etc. sowie Fisolen gewinnen sogar an Ansehen. Gemüse mit flüchtigen Geruchsstoffen, z. B. Rettig, Zwiebel, bleiben des Geschmackes wegen besser ungedämpft. Gartenspinat bekommt durch das Dämpfen eine unschöne Farbe. Von den Früchten kann das Steinobst nicht gedämpft werden, weil dadurch das Platzen der Früchte befördert würde; hingegen können abgeschälte Zwetschken, halbirte Pfirsich und Aprikosen, welche letztere immer vor vollster Reife gedörrt werden, um besser die Form zu behalten, ohne Schaden gedämpft werden.

Namentlich aber für die Birnen ist das Dämpfen eine ganz besonders vortheilhafte Operation, weil, abgesehen von der Zeitersparniss, es auf den amerikanischen Apparaten ganz unmöglich ist, ohne dasselbe feine durchsichtige Waare zu erhalten, und auf den alten Dörren nur dann, wenn im Dörrkasten die aus den Früchten entweichenden Dämpfe in Spannung erhalten werden können.

Das Verfahren beim Dämpfen, speciell beim Dämpfen der Birnen ist folgendes:

Nachdem die Birnen, welche noch nicht ganz reif sein dürfen, geschält und bei grösseren Früchten halbirt sind, werden sie in einen sauberen Korb mit möglichst weiten Maschen gegeben und in diesem Korbe in einen Kessel so gestellt, dass der Boden des Korbes auf der Kesselwandung aufsitzt, ohne aber das kochende Wasser zu berühren. Der Kessel wird dann mit einem Deckel zugedeckt und die Fugen, durch welche Dampf entweichen könnte, mit nassen Tüchern dicht geschlossen. Nach einer halben Stunde ungefähr hat der Dampf die einzelnen Birnen so erweicht, dass sie leicht mit einem Strohhalme durchstochen werden können; sollten sie noch nicht so weich sein, namentlich die dicken Partien sind zu prüfen, so müssen sie noch einmal den Dämpfen ausgesetzt werden. Erst wenn die Birnen vollständig erweicht sind, kommen sie in die Dörre. Würden sie ungleich erweicht sein, so würden nur die schon weichen Schichten durchscheinend geworden sein. Zu reife Früchte werden durch das Dämpfen zu weich.

Mit der Durchsichtigkeit tritt bei sehr vielen Sorten aber auch eine sehr vortheilhafte Verschönerung der Birnenoberfläche ein; es bildet sich nämlich eine sehr feine, gut trocknende, zuckerglänzende Schicht, welche, ohne die Waare klebrig zu machen, sie wie in Zucker eingekocht erscheinen lässt

Dass eine solch vortreffliche Waare nicht wie gewöhnliche Sackwaare verpackt werden darf, sondern sauber in Kisten verpackt auf den Markt gebracht werden muss, ist selbstredend.

Die beschriebene Operation ist so einfach und billig, dass es zu wundern ist, dass unsere Fabrikanten oder Matadore der Obstverwerthung keinen Gebrauch davon zu machen wissen; weder den Ausstellern von Dörrobst in Pest, noch in den Ausstellungen von Melk, Gloggnitz etc., die im verflossenen Jahre in Niederösterreich abgehalten wurden, scheint dieser Vortheil bekannt zu sein. Möge recht bald die Anwendung eine allgemeine sein in Fabriken sowohl als in Haushaltungen, die nur für eigenen Bedarf arbeiten.

Zum Schluss gebe ich die Anweisung einer Präparirung von Birnen, wie sie jede Hausfrau leicht ausführen kann; sie ist nicht neu, aber sehr gut. Man schäle gut und vorsichtig die reifen Birnen, werfe aber die Schalen nicht fort; die geschälten Birnen bringe man sodann in einen die gewöhnliche Temperatur des Brodbackens zeigenden Backofen, und zwar, wenn die Früchte wenig oder gar nicht safthaltig sind, auf Hürden; enthalten sie jedoch viel Saft, so muss man sie auf flachen Schüsseln ausbreiten. Der ausfliessende Saft ist sorgfältig zu sammeln. Nimmt man dann nach einiger Zeit die Früchte aus dem Backofen heraus, so sind sie mit den Fingern so viel als möglich plattzudrücken, doch dürfen sie dabei weder zerquetscht, noch der Stiel abgerissen werden. Hierauf müssen die Birnen wieder in den Backofen geschoben und sodann beim Herausziehen von Neuem auf die angegebene Weise plattgedrückt werden. Das vorstehende Verfahren ist, wenn nöthig, drei-, auch viermal zu wiederholen. Während dieser Zeit müssen die aufgehobenen Schalen in Wasser, welchem man den eventuell gesammelten Saft zusetzt, gekocht werden, und zwar so lange, bis sich eine Art von Syrup gebildet hat. In diesen letzteren sind die Birnen, bevor sie das letztemal in den Backofen kommen, einzutauchen. Man erzielt durch dieses fast ganz kostenlose und nur wenig umständliche Verfahren ein Confect von ganz wundervoller Qualität. Die Birnen erhalten das tiefe Schwarz der feinen gedörrten Zwetschken; sie werden so honigartig, dass sie beinahe zwischen den Zähnen zergehen und äusserlich bekommen sie einen Glanz wie die feinsten in Zucker

bereiteten Fruchtconfituren. Alle Sorten Birnen, sowohl Herbst- wie Winterfrüchte, sind gleichmässig gut verwendbar, nur müssen sie vollkommen ausgereift sein. Man kann das so zubereitete Confect, wenn man will, in flache Holzschachteln fest einpacken und ein Jahr oder noch länger aufbewahren. Stoll.

FEINDE DES OBSTBAUES.

Die Vertilgung schädlicher Garteninsecten während des Winters.

Da, wo es sich um gründliche Beseitigung von allgemeinen Uebeln handelt, muss darauf hingewirkt werden, dass die Uebel selbst nicht aufkommen können, d. h. es müssen Mittel angewandt werden, welche dieselben im Keime ersticken; und dazu gehört Kentniss der Uebel in ihren ersten Anfängen, sowie Kenntniss der Zeit, in welcher sich diese Anfänge bilden. Ferner gehört dazu, dass auf diese Grundursachen, die nicht Jedermann wissen kann, immer und immer wieder aufmerksam gemacht wird, damit die Kenntniss derselben mit der Zeit Gemeingut wird, so dass dann nicht mehr blos von einzelnen, sondern von allen Betheiligten der Entstehung dieser Uebel entgegengetreten wird. Es ist nicht umsichtig gehandelt, wenn wir z. B. das Erscheinen der Blattläuse, das Auftreten der Käfer-, Schmetterlings-, Blattwespen-, Cikaden- und anderer Larven, wie dies gewöhnlich geschieht, erst abwarten und dann dagegen auftreten; die Erfahrung lehrt uns Alle, dass wir dann in vielen Fällen rathlos dastehen und in andern mit ungleich grösserem Mühe- und Zeitaufwand unser Ziel doch nur theilweise erreichen; wir müssen uns vielmehr die Frage zu beantworten suchen: Durch welche Mittel verhindern wir von vorneherein diejenige Entwicklungsstufe der betreffenden Ungezieferarten, auf welcher sie unsern Pflanzungen schädlich werden? Hierzu gehört vor Allem Kenntniss darüber, in welcher Form und an welcher Oertlichkeit das Insect überwintert. Bekanntlich geschieht diese Ueberwinterung bei vielen in der Eiform, bei andern in der der Larve, andere ruhen während des Winters als Puppe und wieder andere als vollkommenes Insect.

Als Ei überwintert: Der Grosskopfspinner Liparis dispar, in einem braunen Polster an Baumstämmen, Spalieren, Bretterwänden (Blätter und Blüthen der Obstbäume*); — der Ringelspinner, Gastropacha neustria, in breiten dichten Ringen um die Baumzweige (Blätter der Obstbäume); — der Winterspanner, Frostschmetterling, Acidalia brumata, einzeln an den Zweigen unweit der Knospen (Blüthen und Blätter der Obstbäume); — der Zwetschenwickler, Penthina pruniana, einzeln an den Knospen der Steinobstbäume (Blüthen und Blätter); — der goldgelbe Rosenwickler, Argyrotoza Bergmanniana, und der Gartenrosenwickler, A. Forkaeleana, an den Rosenknospen (Blätter der Rosen); — die Rosencikade, Cercopia rosae, unter der Rindenschale der Zweige, kleine Pocken bildend (Rosenblätter); — die verschiedenen Blattlausarten, Aphis, an Zweigen und zwischen Rindentheilen der verschiedensten Pflanzen (junge Pflanzentheile).

Als Larve überwintern: Der Maikäfer, Melolontha vulgaris, in der Erde (Wurzeln und Blätter verschiedener Pflanzen): — der Juni- oder Brachkäfer, Amphimalus solstitialis, in der Erde (Wurzeln und Blätter vieler Pflanzen); — der Goldafter, Liparis chrysorrhoea, in versponnenen Blättern unter dem Namen „grosse Raupennester" bekannt, (Knospen, Blüthen und Blätter der Obstbäume); — der Baum- oder Heckenweissling, Pieris crataegi, in kleinen Gespinnsten, kleine „Raupennester" genannt (Blüthenknospen und junge Blätter der Obstbäume); — der gefurchthalsige Verborgenrüssler, Ceuthorhynchus sulcicollis, in gallenartigen Auswüchsen fast aller Kohlarten (Wurzelhals der Stengel — Knolligwerden.)

Als Puppe überwintern: Der Apfelblattnager, Phyllobius mali, und der braune Blattnager, Ph. oblongus, in der Erde (Knospen der Obstbäume); — der purpurrothe Apfelstecher, Rhynchites Bacchus, in der Erde (Apfelfrucht); — der kupferrothe Pflaumenstecher, Rh. purpureus, in der Erde (junge Pflaumen); — der stahlblaue Rebenstecher, Rh. betuleti, in der Erde (Blätter des Weinstocks, aber auch der Obstbäume); — der Zwetschenwickler, Zwetschenwurm, Grapholitha funebrana, in Rindenrissen und zwischen Flechten an den Zwetschkenstämmen in kleinen Gespinnsten (Zwetschen); — die Apfelmotte, der Apfelwickler, Carpocapsa pomonana, in einem kleinen Seidengespinnst an Apfel- und Birnbäumen in Rindenrissen oder zwischen Flechten (Apfel- und Birnfrucht); — die Pflaumensägewespe, Selandria fulvicornis, in der Erde (junge Pflaume); — die Stachelbeer-Blattwespe, Nematus ventricosus, in der Erde (Blätter der Stachel- und Johannisbeersträucher); — die Rosenblattwespe, Hylotoma rosarum, in der Erde (Blätter der Rosen); — der grosse Kohlweissling, Pieris brassicae, und der kleine Kohlweissling, P. rapae, an Baumstämmen, Dielenwänden, Staketen, Mauern, Steinen, an und in Gartenhäusern etc. (Blätter der Kohlpflanzen); — der Stachelbeerspanner, Zerene grossulariata, in der Erde (Blätter der Stachelbeersträucher); der Johannisbeerspanner, Fidonia vavaria, in der Erde (Blätter der Johannis- und Stachelbeersträucher); — die Gemüse- oder Kopflattieule, Mammestra oleracea, und die Kohleule M. brassicae, in der Erde (Herz verschiedener Gemüsesorten).

Als vollkommenes Insect überwintern: Der Blüthenbohrer des Apfelbaumes, Anthonomus pomorum, in allerlei Verstecken, z. B. unter dürrem Laub, unter Steinen, zwischen Rindentheilen (Blüthen des Apfelbaumes); — die verschiedenen Erdfloharten, Haltica, an ähnlichen Orten wie der Blüthenbohrer des Apfelbaumes (junge Pflanzentheile). — Um sich davon zu überzeugen, dass die Erdflöhe und andere kleine Käfer wirklich in dürrem Laubwerk vorhanden sind, braucht man nur eine Partie während der Uebergangszeit zum Frühjahr in ein grosses, weisses Tuch aufzunehmen, dasselbe einen Tag lang in einem geheizten Zimmer aufzubewahren und dann auf einem Tisch auszubreiten; man sieht denn, wie die Thierchen zwischen den Blättern und auf dem Tuche einherkriechen oder davonhüpfen.

Aus dieser Zusammenstellung sehen wir, dass eine nicht geringe Anzahl Feinde unserer Gartengewächse — und diese Anzahl liesse sich noch um ein Bedeutendes vermehren — im Geheimen die Ankunft des Frühlings abwartet, um dann über unsere Pfleglinge herzufallen und unsere Hoffnung auf einen schönen Flor oder auf eine gute Ernte zu nichte zu machen. Wir sehen ferner daraus, dass die meisten der genannten Insecten als Ei oder als Puppe an denjenigen Pflanzen, respective Pflanzentheilen, an welchen sie während der warmen Jahreszeit schädlich werden, oder in deren Nähe und zwar in einer Form überwintern, welche man in vielen Fällen mit unbewaffnetem

*) In den Parenthesen sind diejenigen Pflanzen, respective Pflanzentheile genannt, an welchen die betreffenden Insecten schädlich werden.

Auge gar nicht sieht, oder in welcher der Nichtkenner nichts Arges vermuthet. Umsomehr ist es unsere Pflicht, gerade auf diesen Umstand wiederholt aufmerksam zu machen. — Kennt man nun den Ueberwinterungsmodus, und weiss man, dass auch in dem Falle, wo man daselbst nichts Verdächtiges bemerkt, doch ein Ei, ein Püppchen vorhanden sein kann, so ist es nicht schwer, auch diese nicht sichtbare Brut zu beseitigen. Alles, was z. B. an der Rinde oder zwischen Theilen derselben am Stamm, an den Aesten oder Zweigen, in der Nähe der Knospen oder an denselben sich aufhält, wird durch Abkratzen, Abreiben, Abbürsten dieser Theile oder durch Bestreichen, beziehungsweise Waschen mit Stoffen, welche tödtlich auf dasselbe einwirken, ohne dabei der Pflanze zu schaden, vertilgt; das, was in der Erde überwintert, durch Wegnahme und Erneuerung der Erde um die betreffenden Pflanzen, oder durch Umgraben, Aufhacken und dann öfteres Ueberschütteln derselben mit Jauche und dergl. — Einen Rosenstrauch würde man hiernach vor dem Frasse der Rosenwickler-, Blattwespen-, Cicaden-, Blautlauslarven etc. gleichzeitig schützen, wenn man denselben beim Aufnehmen von der Erde oder Befreien von seiner Winterdecke sorgfältig von oben bis unten reinigte und die Erde um denselben 1—2 Zoll tief wegnähme und durch andere von irgend einem Beete im Garten ersetzte. — Das diesem Verfahren zu Grunde liegende Princip führt zu dem allgemein anwendbaren Präservativmittel: Man reinige die Pflanzen und deren Umgebung während der Winter- und Uebergangszeit zum Frühjahr so sorgfältig als nur möglich ist, und wirke daneben auf den die Pflanzen umgebenden Boden so ein, dass die darin enthaltene Insectenbrut zu Grunde geht. Die Art und Weise der Ausführung wird jeder denkende Gärtner und Gartenbesitzer für den ihm vorliegenden speciellen Fall schon selbst finden. Dadurch wird das Uebel im Keim erstickt. Mit einem einzigen Blattlausei z. B., das man zeitig vernichtet, verhindert man für die kommenden warmen Monate das Erscheinen von Millionen von Blattläusen, welche sich bekanntlich während eines einzigen Jahres in 12—13 Generationen durch Gebären von lebendigen Jungen vermehren. — Denjenigen Insecten, welche nicht unmittelbar an den ihnen zum Frasse dienenden Pflanzen überwintern, beziehungsweise nicht überwintern können, wie z. B. den Kohlweisslingen, kann man ebenfalls dadurch beikommen, dass man den Ort ihrer Winterruhe (siehe oben) reinigt. Bei Beseitigung der Weisslingspuppen müssen indess die sogenannten „Raupeneier", ein weissgelbes Gewebe von zusammenhängenden Püppchen der Schlupfwespe, Microgaster glomeratus, geschont werden.

Gegen das Knolligwerden der Kohlpflanzen ist das zeitige Ausnehmen der Kohlstrünke und Vernichten derselben das erfolgreichste Mittel. Das Untergraben der Strünke befördert gerade die Entwicklung des kleinen Käfers, welcher die Knollen an dem Wurzelhalse oder an den Wurzeln der Kohlpflanzen bewirkt. — Neben dem Reinigen der Rinde an Baum- und Strauchgewächsen und alsbaldiges Vernichten der Abfälle, wodurch viele von den in allerlei Verstecken überwinternden Insecten, wie z. B. der Blüthenbohrer des Apfelbaumes, die Erdfloharten etc. vertilgt werden, wird das Beseitigen und Verbrennen von altem Laubwerk in den Gärten auch bedeutend zu deren Verminderung beitragen. Dass alte Gespinnste an Zäunen, Buschwerk und Bäumen und etwa noch hängende trockene Blätter an letzteren abgenommen werden müssen, ist selbstredend. E.

Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Inspectionsbericht aus dem Neveklauer Bezirke. Im verflossenen Jahre war wieder so ziemlich viel Obst, dass die Ernte als eine mittelmässig gute bezeichnet werden kann.

Das qualitative Ergebniss der einzelnen Gattungen und deren Preis war folgender:

Kirschen und Weichseln waren wohl genug, aber der Absatz derselben war ein schlechterer als gewöhnlich, und man zahlte für 1 Hektoliter je nach der Qualität 6—8 fl.

Zwetschken, an denen auch kein Mangel war, erreichten den Preis von 1 fl. 80 kr. bis 4 fl. per Hektoliter, je nach der Reifezeit. Die ersten und die spätesten wurden besser gezahlt.

Birnen waren in grossen Quantitäten vorhanden und kostete der Hektoliter Sommerbirnen 1 fl. 20 kr. Winterbirnen 4—6 fl. Aepfel gab es etwas weniger, der Hektoliter zu 3 fl. 50 kr. bis 6 fl. Wallnussbäume gibt es in unserem Bezirk nicht viel, doch hatten auch diese zahlreiche Früchte, welche aber erst zu Weihnachten zum Verkaufe kommen, wo sich dann der Preis nach dem Prager Platze richtet. Das übrige Obst wurde meist nach Beneschau und Tabor, Aepfel und Birnen auch nach Prag verkauft. Dauerhafte Sorten hievon sind hier noch am Lager, welche dann zur Winterszeit hier um höhere Preise losgeschlagen werden. Die sämmtlichen Obstbäume mit Ausnahme der Nüsse litten im Frühjahre durch Spätfröste und im Sommer durch grosse Trockene und Hitze, wodurch ein grosser Theil des Obstes wurmstichig wurde und unausgebildet blieb, was hauptsächlich von Aepfeln und Birnen gilt. Die Aussichten zur Verbesserung des Obstbaues in unserem Bezirke haben sich nicht vergrössert; es sei denn zu erwähnen, dass im künftigen Jahre aus der Bezirksbaumschule eine Partie Obstbäumchen auf öffentliche Plätze und Strassen zum Auspflanzen gelangen, wodurch vielleicht die Bevölkerung zur Nachahmung angeeifert werden wird.

Die nützlichen Vögel finden hier genug Schützlinge, welche sie im Winter füttern und im Frühjahre Nistkästchen aufstellen.

Ant. Cerny,
derzeit Bezirks-Inspector.

MITTHEILUNGEN.

Erinnerungen an die Budapester internationale Obst- und Gemüse-Ausstellung vom 18. bis 31. October 1885. Es liegt nicht in dem Rahmen dieser kurzen Skizze, die ich von der Pester Ausstellung entwerfe, eine Schilderung der einzelnen Sammlungen zu geben, noch weniger will ich mich in die Details der einzelnen Gruppen einlassen. Für diesmal liegt es in meinem Plane, Vergleichungen zwischen der Pester Ausstellung und den in den letzten Jahren stattgefundenen ausländischen Ausstellungen anzustellen, nebenher ein kleines Bild vom Stand der Obstbaumcultur in Ungarn gebend.

Es war im Herbste 1881, als der ungarische Landes-Agricultur-Verein zum ersten Male Ungarns Obstproducenten zu einer Obstausstellung nach Pest zusammenrief; die schon damals stattgefundene Ausstellung erwies sich im Grossen, Ganzen, sowie in ihren Details als eine so instructive, so mannigfaltige und hinsichtlich der Qualität

des Obstes so vorzügliche, dass Ungarns Obstzüchter sich mit hoher Befriedigung sagen konnten, Ungarn producirt ein so herrliches Obst, dass es sich vor keiner Concurrenz auf dem europäischen Obstmarkte zu fürchten braucht. Dank dem Zusammentreten einiger vorzüglicher Pomologen des Landes, welche die damals in der Ausstellung gemachten Erfahrungen und Studien über die Mängel der ersten Ausstellung der obstbautreibenden Bevölkerung kundgaben, fanden die Lehren dieser Männer willige Aufnahme bei der Bevölkerung; dass dem so ist, bewies uns die letzte Ausstellung. Es ist eine nicht zu leugnende Thatsache, dass Ungarns Obstbau in Zunahme begriffen, aber immer noch nicht in dem Masse, um mit dem Wachsen der Bevölkerung Schritt zu halten. Es herrscht auf dem Gebiete des Obstbaues, wie jeder Besucher der Ausstellung die Ueberzeugung gewonnen haben wird, ein frisch pulsirendes Leben, genährt durch die Sympathien, welche die Regierung und die Bevölkerung demselben entgegenbringen. Unausgesetzt ist die Regierung bestrebt, die ländliche Bevölkerung für den Obstbau zu gewinnen; die Folgen dieses Strebens lassen sich zum Wohle und Segen des Landes auch schon heute erkennen.

Wer Gelegenheit hatte, die Hallen der ungarischen Obstausstellung zu durchwandern, der war überrascht von den Massen und dem schönen, tadellosen Obste; wer, wie Referent dieses, die letzten grossen deutschen und französischen Ausstellungen gesehen, der musste sich sagen, dass die Pester Ausstellung in jeder Beziehung mit den ausländischen nicht nur concurriren konnte, denselben ebenbürtig war, sondern jene noch übertraf.

Die hervorragendste und für Pomologen zugleich lehrreichste Sammlung war die des Siebenbürgischen landwirthschaftlichen Vereines zu Klausenburg (Kolozsvár). Hundert Aussteller betheiligten sich an dieser Collectivausstellung. Ich greife aus den zahlreichen Sammlungen gerade diese heraus, weil sie nicht nur für Pomologen die lehrreichste, sondern auch für Dilettanten hinsichtlich der Anordnung und der Schönheit des Obstes die imponirendste war. Diese Ausstellungsgruppe zerfiel in drei Abtheilungen, u. zw.: I. Zum Anbau im Grossen empfohlene Sorten, II. Siebenbürgische Localsorten, und III. Obstsortimente, geordnet nach dem Lucas'schen System.

Zur Abtheilung I gehörige Sorten, die sich durch ganz besondere Schönheit auszeichneten, sind:

a) Aepfel: Batul (eine siebenbürgische Localsorte), Winter-Goldparmäne, Pariser Rambour-Reinette, Rother Stettiner, Parkers pepin, Grosse Kasseler Reinette, Danziger Kantapfel, Ananas-Reinette, Gravensteiner, Cox orange pepin.

b) Birnen: Herzogin von Angoulême, Köstliche von Charneu, Clairgeau, Napoleons Butterbirne, Diel's Butterbirne, Graue Herbst-Butterbirne, Josefine von Mecheln und Hardenponts Winter-Butterbirne.

Abtheilung II: Siebenbürgische Localsorten. Siebenbürgen ist ein Obstland im wahren Sinne des Wortes, von jeher hat es dort Männer gegeben, die mit grosser, aufopfernder Liebe dem Obstbau zugethan waren. Diesen forschenden Obstzüchtern hat das Land eine ganze Anzahl vorzüglicher Localsorten, vorzugsweise Aepfel, zu verdanken, deren Renommée schon weit über Siebenbürgens Grenzen hinaus bekannt ist. Nachfolgend führe ich einige der besten dieser Sorten an: Batul, Póynik, Tehér paris, Piros gyógyi, Mádai kormos, Sóvári, Tekete tanyer, Szászpap alma, Török muskotály.

Wer jemals einen, wenn auch nur den flüchtigsten Einblick in die Geschichte des ungarischen Obstbaues gethan, dem wird die Stadt Kecskemét und ihr Obstbau bekannt sein. Auch die Ausstellung dieser Stadt war eine Collectivausstellung, an der sich 27 Aussteller betheiligten. Die Gesammtleistung war eine derartig vollkommene, dass ich noch auf keiner Ausstellung eine ähnliche hinsichtlich Schönheit und Vollkommenheit des Obstes gesehen habe.

In ähnlicher Weise, wie die hier namentlich angeführten zwei Aussteller, waren von fast sämmtlichen landwirthschaftlichen Vereinen und Städten, die grössere Obstanlagen besitzen, Collectivausstellungen zur Schau gebracht. Grössere Herrschaftsgärtnereien, Private, die königl. landwirthschaftlichen Lehranstalten hatten gleichfalls ebenso schöne als reichhaltige und pomologisch interessante Sammlungen gebracht.

Werfen wir nach diesen wenigen Andeutungen noch einen Blick auf das Ganze, so können, müssen wir uns gestehen, dass Ungarn entschieden schon heute einen ersten Platz unter den obstbautreibenden Staaten einnimmt, und wollen wir im Interesse des wirthschaftlichen Wohles des von der Natur so reich bedachten Landes hoffen, dass es nicht nur so bleiben, sondern dass es von Jahr zu Jahr besser werden möge. Ilsemann.

Der Schneefall und die Vögel. Der liebe Gott deckt, wie es in einem Volksliede heisst, jedem Vogel seinen Tisch; durch den grossen Schneefall hat er aber den meisten Vögeln, namentlich unsern kleinen Singvögeln den Tisch zugedeckt, und zwar arg zugedeckt. Die armen Thiere müssen verhungern, wenn nicht der mitleidige Mensch ihnen mit Füttern zu Hilfe kommt. Den körnerfressenden Vögeln auf schneefreien, katzensicheren und womöglich windfreien Stellen Samenkörner, Weizen (am besten leicht geschrotet) oder Brodkrümel (die aber durch längeres Nasssein nicht sauer geworden sein dürfen), gestreut, den fleischfressenden einen Klumpen rohes Fleisch an eine lange Stange gebunden — Gott vergelt's. S.

Gesetzliche Bestimmungen über das Abraupen der Obstbäume. Das Abraupen der Obstbäume soll von allen Baumeigenthümern zugleich alljährlich im Monate März bis halben April und auch im Herbst geschehen. Würde sich Jemand deshalb saumselig zeigen und seine Obstbäume zum allgemeinen Nachtheile von den Raupennestern nicht reinigen, dann hat die politische Behörde über erfolgte Beschwerde den nachlässigen Grundbesitzer hiezu mit allem Ernste anzuhalten; sie kann allenfalls bei einer Widersetzlichkeit auch auf dessen Kosten durch gedungene Arbeiter von Amtswegen die Abraupung der Bäume vornehmen lassen. (Hofdecr. v. 2. Jänner 1756, 8. Mai 1782, 17. März 1787; Verordn. v. 6. Juni 1796; Böhm. Gub.-Verordn. v. 12. Sept. 1797 und 2. Nov. 1829; Gub.-Verordn. für Laibach v. 11. Nov. 1824; Hofdecr. v. 24. Mai 1833, Z. 11.885; Böhm. Statth.-Verordn. v. 31. August 1851.)

Die Gemeindevorsteher sind angewiesen, die Baumgärten deshalb fleissig zu untersuchen, und es ist in jeder Gemeinde ein Ausschussrath von rechtlichen Männern zu bilden, der sich zu überzeugen hat, ob dem Gesetze Genüge geleistet wird. (Böhm. Gub.-Verordn. v. 28. März 1811 und 31. Aug. 1827.) Selbst auch die politischen Behörden sollen auf die genaue Beobachtung der diesfälligen Vorschriften thätigst einwirken. (Laibach. Gub.-Verordn. v. 11. Nov. 1824; Steierm. Gub.-Verordn. v. 28. Juni 1826.)

Um die Beschädigung der Obstbäume durch Raupen zu verhindern, wurden auch die Landwirthschafts-Gesell-

schaften in den verschiedenen Kronländern aufgefordert, mit den ihnen zu Gebote stehenden Mitteln darauf einzuwirken, dass sich die Ueberzeugung von der Nothwendigkeit der Abraupung verbreite, angemessene Belehrungen über die zweckmässigste Art, sie durchzuführen, den Landwirthen zukommen zu lassen und dieselben anzueifern, dass sie nach solchen vorgehen. (Hofdecr. v. 24. Mai 1833, Z. 11.885.)

Da die Vertilgung der Raupen und sonstigen schädlichen Insecten grösstentheils durch Vögel, und zwar durch die Singvögel, Spatzen, Krähnen, Elstern (?), Raben, Spechte, Drosseln und Finken erfolgt, so wurde das häufige Schiessen und Fangen derselben überhaupt im Frühjahre und während der Brutzeit verboten. (Böhm. Gub.-Verordn. v. 10. März 1804, 30. Oct. 1819 und 18. Sept. 1827; Steierm. Gub.-Verordn. v. 28. Juni 1826; Mähr.-schles. Gub.-Verordn. v. 18. April 1808)

Auch später erflossene Vorschriften gegen übermässigen Vogelfang und Ausnehmen der Nester sind nur Republicirungen der obigen Verfügungen. I.

Tafeltrauben. Tafeltrauben sind ein gar leckeres Obst. Viele Obstliebhaber ziehen sie allen Früchten vor, wiewohl wir glauben, dass eine gute Birne immer eine feinere Frucht ist. Doch ist bekanntlich über den Geschmack nicht zu streiten. Jedenfalls ist der Anbau der Tafeltrauben eine der lohnendsten Obstculturen, die wir jedem Obstzüchter empfehlen können. Die für den Markt geeignetste weisse Sorte ist unstreitig der Pariser Gutedel (Chasselas de Fontainebleau, Chasseles Thomery oder welche Synonyme er noch haben möge.) Als beste blaue Traube ist wohl der Blaue Portugieser zu nennen. Für den Liebhaber empfehlen wir noch als weisse Trauben folgende Sorten: Vanilletrauben, Muskat-Gutedel, Früher Malinger (sehr zeitig); Seidentraube, Sylvaner und Ortlieber; als rothe oder blaue Trauben: Früher Burgunder, Rother Gutedel, Trollinger (leidet sehr durch Oidium) und Rothe Muskattraube. I.

Neue Haselnüsse. In neuerer Zeit wird uns von England aus eine neue Haselnuss, Duke of Edinburgh, eine Züchtung des berühmten englischen Haselnusszüchters empfohlen. In England sind die Haselnüsse bekanntlich ausserordentlich beliebt und die englischen Züchter sind in der Zucht neuer, feiner Tafelhaselnüsse sehr glücklich. Solche vortreffliche englische Züchtungen sind ausser der obigen, über deren Vorzüge wir aus eigener Erfahrung kein Urtheil abgeben können, noch die Webb's Preisnuss, Eugenie, Davianum, letztere Sorte sehr dünnschalig. Es scheint, dass diese englischen Sorten in der Cultur etwas empfindlichen sind; immerhin ist die Anpflanzung im Garten ausserordentlich zu empfehlen.

Wir kennen Obstzüchter, welche die Haselnüsse für die wichtigste und rentabelste Obstart halten. Am richtigen Platze gepflanzt — dann stimmen wir dem Urtheil bei. R.

Der Feigenbaum. In unsern Gegenden ist der günstigste Platz für den Feigenbaum eine Mauerecke, welche am meisten geschützt und am wärmsten ist. Im Winter soll er gegen die grosse Kälte geschützt sein, entweder indem man ihn vollständig in die Erde legt, oder indem man ihn mit einer guten Strohdecke, nachdem man seine Aeste gut zusammengebogen hat, bedeckt und dann noch mit Erde behäufelt. Unter den zahlreichen Varietäten, die im Süden gezogen werden, ist für unser Klima am geeignetsten: Violette de la Frette. Die Frucht ist gross, violett, vortrefflich, sehr fruchtbar, wird von O. Thomas für Mitteleuropa als die beste Frucht gehalten; ausser dieser können wir noch die Weisse von Argenteuil und die Château de Kennedy empfehlen. Sollten unsere Leser noch andere Sorten kennen, dann wollen sie uns Nachricht geben; wir veröffentlichen gern die einlaufenden Notizen. R.

Obstcultur in Böhmen. Es befinden sich in Böhmen rund 10,000.000 Obstbäume in Gärten, 1,600.000 auf Hutweiden und Oedungen, und etwa 2,000.000 an öffentlichen Verkehrswegen. Im Ganzen besitzt demnach Böhmen bei 14,000.000 Obstbäume und beträgt die alljährliche Neuanpflanzung gegen 1,000.000 Bäume. Apfelbäume sind in der überwiegenden Mehrzahl enthalten. Die Gesammtlänge der meist mit den besten und werthvollsten Obstsorten besetzten Obstalleen beträgt 1470 Meilen. Im Prager Kreise kommen gegen 27.000 Obstbäume, im Leitmeritzer Kreise sogar 36.000 Obstbäume auf eine Quadratmeile und kann die dortige Gegend mit Recht als ein grosser Obstgarten bezeichnet werden. Durch den meistens elbeabwärts nach dem deutschen Norden, aber auch bis nach Russland gehenden Export des böhmischen Obstes, kommen unglaublich grosse Summen in das Land. Besondere Erwähnung verdient auch der prachtvolle mit den edelsten Obstgattungen in grosser Menge und Fülle versehene Obstmarkt in Prag, für alle Fremde ein Gegenstand der Bewunderung.

Diese Erfolge, welche wir den Vorfahren verdanken, sollten uns aber nicht die Hände in den Schooss legen lassen. Wir haben in letzter Zeit gegen den Obstbau viel gesündigt, namentlich durch die krankhaft übertriebene Zuckerrübencultur. Möge die Wichtigkeit grosser Neupflanzungen von Obstbäumen unseren Landwirthen immer gegenwärtig sein. Reichthum wächst am Holz, ein vortreffliches Wahrwort! M.

Verpackung der gedörrten Zwetschken. Auch in diesem Jahre führten die Amerikaner Klage über die schlechte Verpackung der gedörrten Zwetschken, die ihnen aus Europa zukommen. Da hauptsächlich aus Oesterreich-Ungarn diese Waare nach Amerika exportirt wird, so ist die Klage in erster Linie an unsere Adresse gerichtet. Wir werden natürlich im Laufe des Sommers auf diesen Gegenstand des Weiteren zurückkommen müssen, jedoch bestimmt uns ein soeben zugekommenes Schreiben eines der ersten Chicagoer Importhäuser, schon jetzt auf den Nachtheil einer unsoliden, nachlässigen Verpackung hinzuweisen. Schon Semmler in seinem sehr lesenswerthen Buche über Obstverwerthung, ruft seinen Landsleuten zu, dass namentlich an der Verpackung der Zwetschken, der einzigen Obstart, deren Export von Bedeutung ist, reformirt werden müsste. Mögen sie sich eilen, ruft er aus, damit ihnen nicht auch diese Einnahmsquelle verstopft wird. Wenn ich im Auslande ein Obstmagazin betrat und ich sah die schäbigen Fässer mit den grauen und baumschwarzen, lederigen Zwetschken, die wirr durcheinanderlagen, inmitten ihrer, aus französischen und amerikanischen Waaren bestehenden Umgebung, dann gewann ich stets den Eindruck, als habe sich ein Proletarier in eine Gesellschaft glänzender Cavaliere verirrt. Und in Bezug hierauf sagte mir einmal ein nordamerikanischer Obsthändler, dass alle seine Ermahnungen, eine bessere Verpackung zu wählen, fruchtlos geblieben seien. Wenn wir Nordamerikaner, so schloss er, die Zwetschken in derselben Menge und Güte wie Ihr Deutschen züchten könnten, welche Goldgrube würden wir aus ihnen machen! Und ihr nehmt Euch nicht einmal die Mühe, eine nette Verpackung einzuführen, Ihr wisst eine reiche Gabe, die Euch die Natur beschert, nicht zu verwerthen. Das und noch mehr sagte er mir, was gar nicht schmeichelhaft für den Michel klang, allein „es war lautere Wahrheit“

Verschluss grosser Baumwunden. Der Nachwinter ist die Zeit des Baumputzens. Als erste Regel bei dieser Arbeit ist zu beobachten, dass alle grösseren Astwunden gut verstrichen werden müssen, namentlich in ungünstigen Obstlagen ist diese Vorsorge doppelt nöthig. Gute Verstreichmasse (Baumkitt oder Baumsalbe) stellt man dadurch her, dass gesiebte Asche mit Theer so lange gemischt wird, bis man einen knetbaren Brei erhält; auch die Mischung von $^2/_3$ Lehm und $^1/_3$ Kuhfladen ist gut. Am dauerhaftesten, aber auch am complicirtesten ist der alte berühmte Forsyth'sche Baumkitt, der aus folgender Mischung besteht: 16 Theile frischer Rindsmist, 8 Theile Kalkschutt von alten Gebäuden, 8 Theile Holzasche und 1 Theil reiner Flusssand. Die drei letzten Bestandtheile müssen, ehe man sie mischt, fein zerstossen und gesiebt werden; alsdann arbeitet man Alles mit einem Spaten gut durcheinander, bis die Masse so fein und glatt ist, wie der Mörtel, den man zum Abputzen der Zimmer gebraucht. Ist das Gemenge so weit fertig, so muss der Baum zum Auftragen vorbereitet werden, indem er von allem todten Holze befreit und jede Schnittfläche auf dem gesunden Holze vollkommen glatt geschnitten wird; auch müssen die Ränder der Wunden etwas abgerundet werden (welches eine wesentliche Vorsicht ist). Nun trägt man den Mörtel etwa $^1/_8$ Zoll dick auf die Fläche auf, so dass man ihn am Rande ganz dünn verreibt. Hierauf nimmt man fein gesiebte Holzasche, vermischt sie mit $^1/_6$ so viel Asche von gebrannten Knochen, thut dies Pulver in eine blecherne, oben durchlöcherte Büchse und streut es auf die Oberfläche des Mörtels, bis er ganz damit bedeckt ist. So lässt man es eine halbe Stunde liegen, um die Feuchtigkeit in dasselbe einzulassen; alsdann bestreut man es von Neuem, drückt es sanft mit der Hand an und wiederholt das Bestreuen, bis die ganze Oberfläche trocken erscheint.

Bei grossen Flächen, die stark dem Regen ausgesetzt sind, muss das Trocknenpulver mit einem gleichen Quantum fein gepulverten Gyps vermischt werden, wodurch die Fläche mehr Festigkeit bekommt.

Das Wachsthum wird den Mörtel am Rande der Wunde etwas lösen und heben; es muss daher (am besten nach einem Regen) mit dem Finger über den Rand hingestrichen werden, damit die Lage des Mörtels ganz dieselbe bleibe und die Luft von der Wunde abgehalten werde.

Soll von dem Mörtel zu künftigem Gebrauche etwas aufgehoben werden, so muss er in ein Gefäss gethan und so mit Urin begossen werden, dass die Oberfläche davon bedeckt ist, weil er frei in der Luft sich leicht erhärtet und unbrauchbar wird. Mit dem Gefässe in die Erde vergraben, hält er sich mehrere Jahre gut. S.

Ausstellungen: In Paris findet in den Tagen vom 4. bis 9. Mai d. J. unter den Auspicien der Société national d'horticulture de France eine grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung statt. — Im Jahre 1887 hält die Londoner Royal Horticulturae Society zur Feier des Jubiläumsjahres der Thronbesteigung der Königin zu London eine internationale Gartenbau-Ausstellung nebst Congress ab. — Im Mai 1887 veranstalten die Handelsgärtner in Dresden eine internationale Gartenbau-Ausstellung

Personalien.

Hofrath Professor Dr. Adalbert Fuchs, ständiger Secretär der k. k. Wiener Landwirthschafts-Gesellschaft, ist am 7. Jänner d. J. gestorben. Mit ihm verliert die genannte Gesellschaft den langjährigen, unersetzlichen Leiter, die Landwirthschaft aber eine der bekanntesten und beliebtesten Koryphäen. — Der berühmte Leiter der Kewer Gärten in London, Sir Josef Hooker, hat sich von diesem Amte zurückgezogen, um sich ganz seinen wissenschaftlichen Arbeiten, namentlich der Fortsetzung seiner Flora of India widmen zu können. — Professor Lorenz Kristof, Präsident des k. k. steiermärkischen Gartenbauvereines, wurde zum Director des Grazer Mädchen-Lyceums ernannt. — Den Kunstgärtnern Ernst Seyderhelm und Adolf Szelnar in Pest, dem Director Josef Gabor in Er-Dioszeg und dem Obergärtner Gustav Ritter in Klausenburg wurde das goldene Verdienstkreuz mit der Krone verliehen. — Dem bekannten ungarischen Hortologen Peter Schilhan in Horpacs wurde das goldene Verdienstkreuz verliehen.

Briefkasten.

Herrn **L. W.** in **G.** Wenn Sie aus Kirschen Wein bereiten wollen, so zerstampfen Sie dieselben, ohne die Steine zu zerstossen, und passieren Sie die Masse, damit die Steine zurückbleiben, durch ein Drahtnetz. Bei ganz frühen Kirschen kann man den Brei für sich vergähren lassen, ihn dann nach 14 Tagen abpressen, durchseihen und weiter behandeln wie Wein, d. h. man lässt ihn nach Beendigung der Gährung in ein eingebranntes Fass ab. Sind die Kirschen irgend säuerlich, dann sind sie nach dem Entfernen der Steine je nach dem stärkeren oder schwächeren Säuregehalt mit mehr oder weniger Zuckerwasser zu verdünnen. In dem Hektoliter Wasser löst man hierzu 25—30 Pfd. Zucker auf. Man kann allerdings auch Johannisbeer- und andere Beerenweine in der Weise darstellen, dass man die zerstampften Beeren mit Zuckerwasser mischt, in ein Fass füllt, vergähren lässt und erst nach beendeter Gährung ablässt und keltert. Der Wein wird etwas rauher, aber durchaus nicht unangenehm. Da die Hülsen durch die Gährung in die Höhe gehoben werden, den sogenannten Hut bilden, und hierin sehr leicht Essigsäure entsteht, so ist die Gefahr des Verderbens, wenn man die Luft nicht sehr sorgfältig abschliesst, grösser als beim Vergährenlassen des mit Zuckerwasser verdünnten Saftes. Einer der grössten Missstände bei der Bereitung der Beerenweine besteht oft darin, dass die Gährung zu langsam und nicht vollständig genug verläuft. Es rührt das daher, dass die Beeren oft nicht hinreichend Nährstoffe für die zur Gährung des zugesetzten Zuckers nöthige Hefe enthalten. Wesentlich beschleunigt wird die Gährung, wenn man der Mischung der Beeren oder deren Saft mit Zuckerwasser, Corinthen, Cibeben oder Körner von Johannisbeeren zusetzt. Auf 10 Liter Saft oder 11 Kg. Früchte kann man 2—3 Pfd. Corinthen oder Cibeben zusetzen; sie werden 24 Stunden in Wasser eingeweicht, sorgfältig zerdrückt, der Flüssigkeit zugesetzt und während der Gährung darin gelassen. Für 1 Pfd. getrocknete Trauben kann man $1^1/_2$ Liter Wasser mehr zusetzen. Auch die Johannisbeeren können während der ganzen Gährung in der Flüssigkeit bleiben. Um ganz sicher zu gehen, ist der Versuch erst in einer Flasche zu machen. Herrn **G. L.** in **O. S.** Zu Versuchen im Grossen empfehlen wir Ihnen in erster Linie die Amsden. Diese Sorte ist erprobt, während die meisten anderen Sorten amerikanischer Humbug sind. Pflanzen Sie aber nicht im Spalier, sondern nach der Manier der Amerikaner. Herrn **A. S.** in **P.** Beerenobst muss möglichst zeitig geschnitten werden, wenn Sie können, so gehen Sie jetzt daran; die Stachelbeeren werden zuerst zu schneiden sein. Herrn **R. W.** in **N.** Wenn Sie sich mit dem Baumschnitt nicht auskennen, wie Sie schreiben, so folgen Sie meinem Rathe und lassen Sie die Bäume wachsen wie sie wollen; schöne Formen werden Sie nicht immer bekommen, aber gesunde, tragbare Bäume, namentlich wenn Sie das Düngen nicht vergessen. — Herrn **O. W.** in **A.** Sie fürchten in Böhmen eine Ueberproduction an Obst? Hundertmal mehr soll Böhmen produciren und immer wird es sein Obst los werden. Lesen Sie gefälligst die Notiz in der heutigen Nummer über die Obstcultur in Böhmen. — Herrn **F. R. v. N** in **J.** Ueber die Bezeichnung Erlauer Birne können wir Ihnen keine Auskunft geben; wir werden aber noch nachforschen. Ueber die hochstämmige Virgouleuse wird Ihnen das Nähere zugehen. Pastorenbirne eignet sich jedenfalls für hohe Lagen mit gutem Boden und etwas Schutz. Hardenpont's Winterbutterbirnen nur in geschlossenen Gärten. Versuchen Sie es mit Regentin und Josephine von Mecheln nicht? Die bezeichnete Bergamotte ist wohl nichts anderes als die Neue Winter-Dechantsbirne, eine vortreffliche Kochbirne.

INHALT: Erklärung. — An unsere verehrten Leser! — **Pomologie**: Quetierapfel. (Mit 1 Illustr.) — **Praktischer Obstbau**: Ansprüche der einzelnen Obstarten an Boden und Lage. — Schutz unseren Obstbäumen! — **Obstverwerthung**: Das Dämpfen der Birnen vor dem Dörren. — **Feinde des Obstbaues**: Die Vertilgung schädlicher Garteninsecten während des Winters. — **Vereins-Nachrichten**: Inspectionsbericht aus dem Neveklauer Bezirke. — **Mittheilungen**: Erinnerungen an die Budapester internationale Obst- und Gemüse-Ausstellung im October 1885. — Der Schneefall und die Vögel. — Gesetzliche Bestimmungen über das Abraupen der Obstbäume. — Tafeltrauben. — Neue Haselnüsse. — Der Feigenbaum. — Obstcultur in Böhmen. — Verpackung der gedörrten Zwetschken. — Verschluss grosser Baumwunden. — Ausstellungen. — **Personalien.** — **Briefkasten.**

Abonnements-Einladung.

Der **„Fruchtgarten“** erscheint am 1. und 16. jedes Monats in der Stärke von $1^1/_2$ bis 2 Bogen. Ausser dem reichen, alle Gebiete des Obst- und Gartenbaues berücksichtigenden Inhalt wird derselbe noch **acht (8) nach der Natur gemalte Fruchttafeln** als Gratisbeilagen bringen, wodurch unsere Abonnenten im Laufe des Jahres in den Besitz von circa **30 Abbildungen vorzüglicher Obstsorten** gelangen.

Wir laden hiermit zum Abonnement auf den „Fruchtgarten“ ergebenst ein.

Inserate werden zu billigem Preise berechnet.

Die Administration.

☛ **Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.** ☚

Herm. A. Hesse
Weener, Prov. Hannover
offerirt alle Sorten Freilandpflanzen.

Baumschulen

Herm. A. Hesse (80)
Weener (Deutschland).
Katal. gratis, Corresp. in allen Sprachen.

Obst-, Allee- u. Zierbäume, Coniferen, Forst- u. Heckenpflanzen etc. per 100.000 u. Millionen zu sehr billigen Preisen.

H. L. Knappstein, Bochum in Westfalen



Welt-Ausstellung Antwerpen.

Specialgeschäft für Wasserheizungen

empfiehlt für Wasserheizungs-Anlagen
in Gewächshäusern, Wintergärten, Villen, Wohnhäusern, Kirchen, Schulen etc.

schmiedeeiserne geschweisste Heizkessel



Welt-Ausstellung Antwerpen.

in 46 verschiedenen Sorten und 460 verschiedenen Grössen; darunter besonders zu empfehlen der rühmlichst bekannte **„Patent-Climax-Kessel“**, von welchem allein über **2000 Stück** im Betrieb sind. Diese Kessel sind aus 10 mm starken schmiedeeisernen Platten **zusammengeschweisst**, also nicht genietet, mithin unverwüstlich dauerhaft, übernehme daher jede gewünschte Garantie. — Prämiirt mit 32 goldenen und silbernen Medaillen etc. — Kostenanschläge, illustrirte Preis-Courants mit Zeugnissen gratis.

Filiale: A. HAARMANN, Berlin SW., Friedrichstrasse 211.

L. SPÄTH, (87)
Baumschule
bei Rixdorf-Berlin
empfiehlt **grosse Vorräthe** von: **Obstbäumen** in allen Formen. ***Alleebäumen, Ziergehölzen,*** Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumenkeimen und ***Blumenzwiebeln.***
Kataloge gratis und franco.

Oesterr.-Ungarische Pomologie.
Beschrieben und herausgegeben von
Prof. Dr. Rudolf Stoll,
Lehrer für Pomologie an der k. k. önol. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.
4 Bände complet 16 fl. = 32 Mk.
Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

H. Arnoldi, Gotha (82)
Fabrik künstl. Früchte u. Pilze.
Bestes Lehrmittel für Pomologie und Schule.
☛ **Specielle Collectionen.** ☚
Inhaltsverzeichnisse gratis und franco.

Der
Katalog der Obstbaumschulen
von (86)
Georg W. Gaedertz
in Feuerbach-Stuttgart
steht auf Verlangen gratis u. franco zu Diensten.

Klenert & Geiger,
I. steiermärkische (84)
Rosen- u. Obstbaumschulen
Graz, Steiermark,
empfehlen
grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen** und **Sträuchern** etc.
Kataloge gratis.

A. C. Rosenthal
Baumschulen
(derzeit 41 Joch umfassend)
Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.
und
Wien, III. Bez., Hauptstrasse 137
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.

Herausgeber: **Wilhelm Köhler.** Verantwortlicher Redacteur: **A. C. Rosenthal.** Druck von **Wilhelm Köhler.**

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift für Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

und

Chr. Ilsemann
kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-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. Frcs. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	**Beilagen** werden berechnet pro 1000 Exemplare mit **10** fl.

Nr. 2. **1. Februar 1886.** **I. Jahrg.**

POMOLOGIE.

Herzogin von Mouchy.

(Diel I, 2, c; Lucas VI, 1, a; Jahn III, 3, **, April—Juni.)

Heimath und Vorkommen: Wurde von dem Gärtner Florentin Delavier in Beauvais auf der Besitzung des Pfarrers zu Breteuil (Oise) aufgefunden und von diesem an Herrn M. Michelin gesandt; dieser wieder legte, am 24. Mai 1864, Früchte in der Grösse wie unsere Abbildung zeigt der pomologischen Section der französischen Gartenbau-Gesellschaft in Paris vor, und diese empfahl die „Herzogin von Mouchy“ als eine der besten Schaufrüchte, welche sich aber auch zur allgemeinen Anpflanzung auf das vorzüglichste eignet; es wurde auch ein Name gewünscht, der in Frankreich allgemein bekannt ist, um dieser Sorte die möglichste Verbreitung zu verschaffen und deshalb wählte man obige Bezeichnung.

Literatur und Synonyme:

Galesloot, „Catalogue descriptif“ etc. etc., Amsterdam 1879—80, pag. 54, Nr. 184.
Duchesse de Mouchy.

Lauche W., „Illustrirtes Handbuch“ etc., Ergänzungsband, Berlin 1883, pag. 485, Nr. 855.
Herzogin von Mouchy.

Leroy A., „Dictionnaire de Pomologie“ etc. etc., Paris 1869, Bd. II, pag. 112, Nr. 469.
Duchesse de Mouchy.

Thomas O., „Guide pratique“ etc. etc., Nancy 1876, pag. 79 und 267.
Duchesse de Mouchy.

Gestalt: grosse bis sehr grosse, 80—100 Mm. breite und 90—110 Mm. hohe Frucht, stumpf kegelförmig mit nach dem Kelche zu sitzendem Bauch, ohne Beulen oder sonstige unregelmässige Erhöhungen, nach dem Stiele hin sich ziemlich rasch verjüngend und in eine stumpfe Spitze endigend.

Kelch: vollkommen und hornartig stumpfspitzig und aufrechtstehend in schüsselförmiger, ziemlich tiefer, meistens mit Falten umsäumter Einsenkung.

Stiel: meistens 50 Mm. lang, öfter auch nur 30 Mm. und kürzer eingesteckt, rostbraun wie die Fruchtschale und ziemlich stark.

Schale: Die Grundfarbe ist bräunlich oder gelblichgrün und wird bei vollkommen ausgebildeten schönen Früchten vollkommen zimmetbraun, bleibt aber immer fein, bei minder entwickelten Früchten ist die Grundfarbe mit zahlreichen braunen Rostpunkten übersäet.

Fleisch: ist brüchig und nicht sonderlich schmackhaft, immerhin aber ähnlich dem unserer „Plutzerbirne“, nur nicht so überfliessend saftreich, in der Farbe gelblichweiss und süssweinig mit zahlreichen Concretionen *) um das Kernhaus bei minder entwickelten Früchten oder in trockenen Jahrgängen.

*) Ich wende das Wort „Concretionen“ an, weil es mir richtiger erscheint als das übliche „Granulationen“; letzteres wurde von Lauche zuerst angewandt und hat es dieser zweifelsohne dem Französischen entnommen resp. dem bei allen französischen Pomologen im Gebrauche stehenden Worte „granule“ und „Granulation“, also sandartige Körnchen bezeichnend, entlehnt. Es ist dies aber meiner Ansicht nach unrichtig, denn diese sogenannten Birnensteine oder, wie Lauche sagt, Granulationen, sind eben weiter nichts als sehr stark verdickte Zellen mit engen, tiefen, oft sogar verzweigten Porencanälen, wie dies z B. sehr ähnlich bei der Samenschale der Salisburia adianthifolia der Fall ist und dürfte demnach der Ausdruck „Concretionen“ auch entsprechender sein. Im Uebrigen hoffe ich demnächst diesen Gegenstand ausführlich zu berühren. Der Autor.

Kernhaus: sehr geräumig mit schönen, vollkommenen, zugespitzten Kernen, beinahe immer hohlachsig, die Kernhauskammern sind stets vollständig entwickelt und geräumig.

Reifezeit und Nutzung: Die enorme Haltbarkeit dieser Frucht verleiht ihr eben den hohen Werth und ist es ganz leicht möglich bei halbwegs genügenden Ueberwinterungsräumen diese bis in

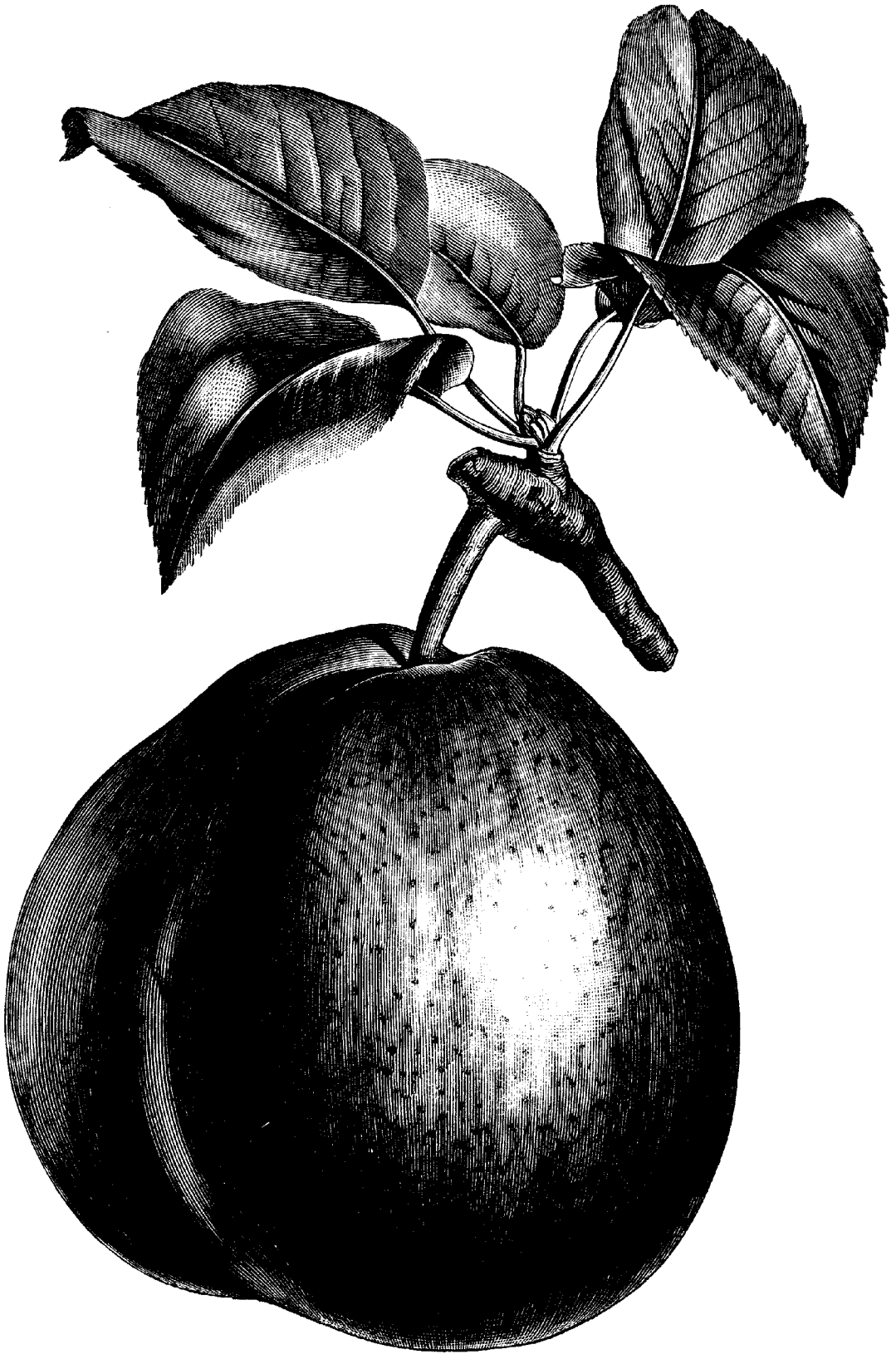


Fig. 2. Herzogin von Mouchy.

den Juni hinein zu erhalten, doch dürfen die Früchte ja nicht zu früh gepflückt werden.

Eigenschaften des Baumes: Meine Erfahrung geht nun dahin, dass der Baum auf Wildling und Quitte gleich gut gedeiht und auf letztere veredelt ganz enorme Schaufrüchte liefert; die französischen Pomologen empfehlen diese Sorte zur allgemeinsten, ja sogar zur Strassenpflanzung hauptsächlich wegen der grossen Fruchtbarkeit. Diesen Anpreisungen kann ich nur bedingungsweise beipflichten, da sich ja grosse Früchte mit längerem Stiele niemals als Strassenbaum eignen können, da solche Sorten ja immer zu viel Fallobst haben.

A. C. Rosenthal.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Frühjahrsarbeiten im Obstgarten.

I. Der Frühjahrsschnitt.

Auf, lieber Freund, hinaus in den Obstgarten, hinaus in die Baumschule, das Frühlingsjahr rückt mit Windeseile heran. Was du nun im Winter aus den Lehrbüchern über Baumschnitt gelernt, das verwerthe jetzt in der Praxis. Für Diejenigen aber, die ein solches Lehrbuch nicht besitzen, oder aber aus Mangel an Zeit sich nirgends Rath erholen können, was sie im Frühling mit ihren Bäumen anfangen sollen, sind diese Zeilen geschrieben. Ich setze voraus, dass ein Jeder der Leser die verschiedenen Theile des Baumes kennt, dass er weiss, was ein Leittrieb, weiss, was ein Fruchttrieb, ein Fruchtspiess, eine Fruchtruthe u. s. w. ist. Ferner setze ich voraus, dass ein Jeder mit dem Messer umzugehen versteht, wie er dasselbe zu halten, wie er den Schnitt zu führen hat.

Fragen wir uns zunächst, was bezwecken wir mit dem Baumschnitt, welcher Werth erwächst durch das Schneiden des Baumes der Praxis? Wir schneiden den Baum: 1. um ihm eine Form zu geben, 2. zur Verstärkung seines Wachsthums, alsdann sagen wir, wir schneiden auf Holz, 3. schneiden wir auf Frucht, und endlich 4. bedienen wir uns des Schnittes zur Erhaltung des Gleichgewichtes zwischen den correspondirenden Theilen eines Formenbaumes, wobei wir auf Holz und Frucht schneiden.

Bevor wir nun das Messer an den Baum bringen, müssen wir vor Allem mit uns im Reinen sein, zu welchem Zwecke wir den Baum beschneiden wollen, ob auf Frucht oder auf Holz, oder zur Erhaltung der Form; wer über diese drei Punkte mit sich nicht im Klaren ist, kann keinen Baum schneiden.

Schneiden wir auf Holz, also zur Kräftigung des Baumes, so gilt als Regel, dass wir kurz schneiden, das heisst die zu beschneidenden Zweige werden immer unter der Hälfte ihrer Länge zurückgeschnitten. Wollen wir auf Frucht schneiden, so haben wir dahin zu arbeiten, dass die in den Holzzellen befindlichen Reservestoffe den seitlich gestellten Knospen zu gute kommen, dass diese nicht schlafend bleiben, sondern austreiben und einen Fruchttrieb bilden. In diesem Falle werden die Zweige höchstens bis zur Hälfte ihrer Länge zurückgeschnitten. Durch diesen Schnitt wird nämlich der Wuchs der so beschnittenen Zweige geschwächt.

Wie werden wir nun an dem zu beschneidenden Baume erkennen, ob wir auf Holz oder auf Frucht schneiden sollen? Bei Beachtung der nachfolgenden Punkte werden wir bald das Richtige finden: 1. Haben wir Klima und Lage zu berücksichtigen, in warmem Boden und heisser Lage ist die Fruchtbarkeit des Baumes bedeutender als in kaltem, nassem. 2. Boden. In einem kräftigen, in guter Dungkraft stehenden Boden neigt der Baum immer mehr zur Holz-, als zur Fruchtbildung hin; dahingegen begünstigt ein leichter, weniger nahrhafter Boden immer mehr die Fruchtbildung. 3. Haben wir die Unterlage (den Wildling), auf welchen die Obstsorte veredelt ist, in Betracht zu ziehen; alle auf Zwergunterlagen veredelten Obstsorten haben grössere Neigung zur Bildung von Fruchtholz als die auf Wildlinge veredelten. Wir können daher die auf Zwergunterlagen veredelten Bäumchen immer stärker schneiden. Auch das Alter des Baumes gibt uns eine Richtschnur für den Schnitt; junge kräftig wachsende Bäume haben an und für sich mehr Neigung zum Holztrieb, ältere hingegen wieder mehr zur Fruchtbildung. Von wichtiger Bedeutung für den Baumschnitt ist auch die Eigenthümlichkeit des Wuchses einer Sorte. Jeder Obstbaumzüchter kennt von Natur aus starktreibende und von Natur aus schwachtreibende Sorten. Bei den ersteren herrscht in der Regel die Neigung zum Holztrieb, bei den letzteren hingegen die Neigung zur Fruchtbildung vor. Die mehr oder weniger senkrechte oder horizontale Stellung der Zweige gibt uns auch einen Fingerzeig für den Baumschnitt, je mehr der Zweig sich der senkrechten Richtung nähert, umsomehr ist die Neigung zum Holztrieb vorhanden, je mehr er sich hingegen der wagrechten, horizontalen Linie nähert, desto leichter bilden sich die Fruchtorgane.

Allgemeine Regeln des Schnittes sind nun: Die Leitzweige des Kernobstes werden im Allgemeinen so weit zurückgeschnitten, dass man aus der Endknospe, über die der Schnitt geführt wurde, einen neuen kräftigen Trieb erwarten kann, dass man mit Sicherheit darauf rechnen kann, dass darunter befindliche seitliche Knospen auch zum Austreiben

*

kommen. Um nun den Trieb, falls derselbe, durch den langen Schnitt gemässigt, nachlassen sollte, von Neuem wieder zu beleben, wird es zweckmässig sein, ein um das andere Jahr kürzer oder länger zu schneiden. Bei allen freistehenden Bäumen, wo auf Form geschnitten wird, also Pyramiden, Hochstämmen, Halbstämmen u. s. w., wird der Schnitt stets über ein nach aussen stehendes Auge geführt; will man hingegen eine entstandene Lücke in der Form ausbessern, so wird über seitwärts stehende Augen geschnitten. Bei dem Kernobste werden die Fruchtruthen je nach dem Verhältniss ihrer Länge und des Triebes so weit zurückgeschnitten, dass man fast sicher darauf rechnen kann, dass sämmtliche ihnen gelassenen Knospen austreiben werden und zwar die oberen in Frucht- und Ringelspiesse, die unteren in Ringelwüchse und Blätterknospen. Die Fruchtspiesse des Kernobstes bleiben gewöhnlich unbeschnitten, mit Ausnahme solcher, die an unrechten Orten oder zu dicht stehen. Ringelspiesse, Ringelwüchse sind die eigentlichen Fruchtmagazine des Baumes, diese werden niemals beschnitten, oder nur in dem Falle, wenn sie zu dicht neben einander stehen.

Beim Steinobst gestaltet sich nun der Schnitt wesentlich anders. Während die Vegetation auf einem fruchtbar gewordenen Kernobstzweig in fortwährender Thätigkeit ist und immer neue Schöpfungen der Fruchtbarkeit entstehen lässt, verlässt dieselbe den Theil des Steinobstzweiges, welcher einmal Früchte getragen hat. — Die gewöhnliche Behandlung der Fruchtzweige an den Steinobstbäumen ist die, dass man im Frühling, sobald Frucht- und Blätterknospen deutlich von einander zu unterscheiden sind, dieselben je nach ihrer Länge und Stärke auf $^1/_3$—$^1/_2$ ihrer Länge zurückschneidet; der Schnitt muss hierbei immer über eine Holzknospe geführt werden. Die beste Zeit für den Schnitt des Steinobstes ist jedenfalls der Sommer; durch einen im Juni, Juli, August, September vorgenommenen Schnitt (Pinciren) wird auf die vollkommene Ausbildung aller Knospen hingearbeitet. — Mit dem Baumschnitt von Spalieren will ich mich für heute nicht befassen, Jeder, der Obstbaumzucht treibt, wird aus diesen Andeutungen die eine oder andere Lehre für seine Arbeiten zu verwerthen und auszubilden wissen. Ilsemann.

Die Mirabelle.

Es ist sehr zu beklagen, dass man bei uns die vortrefflichen Eigenschaften und ökonomischen Vortheile der Mirabelle noch nicht genügend kennt oder schätzt, welche nicht nur zum Rohverspeisen so delicat ist, als irgend eine unserer beliebtesten anderen Pflaumensorten, sondern auch zu Fruchtconserven, als Dörrobst und namentlich zum Kuchenbacken so ausgezeichnete Verwendung und solch guten Markt findet und zugleich durch ihre leichte Cultur, ihre Genügsamkeit hinsichtlich des Bodens und der Lage und ihre ungemeine Fruchtbarkeit bei rationeller Behandlung beinahe alle andern Pflaumenarten übertrifft. Im östlichen und mittleren Frankreich und in den Rheingegenden (in Cronberg bei Frankfurt bestehen wahre Waldungen von Mirabellen, so viel habe ich noch nirgends gesehen) widmet man der Cultur der Mirabelle mit Recht die grösste Aufmerksamkeit, denn sie ist ein sehr wichtiges Wirthschaftsobst für den Hausbrauch und den Markt, wird in grossen Mengen roh verspeist, zu den äusserst wohlschmeckenden und unvergesslichen Kuchen verbacken, zu Mus oder Obstkraut verkocht, in Zucker eingemacht (in welcher Gestalt jährlich Tausende von Kilogramm nur allein von Bar-le-Duc und anderen Städten aus nach allen Gegenden Deutschlands verschickt werden) und in ungeheueren Mengen getrocknet in den Handel gebracht.

Die Mirabellen bilden schwachwüchsige Bäume mit schwächerem Trieb als andere Pflaumen. Sie sind im Allgemeinen in Bezug auf Bodenbeschaffenheit und Lage nicht wählerisch und gedeihen im Thal, auf den Höhen und an den Hängen, wie man es in Frankreich, in Elsass-Lothringen, im Trierschen und Luxemburgischen sehen kann, wo sie in den verschiedensten Böden und Lagen fortkommen, wobei wir aber nicht verhehlen wollen, dass sie in fettem Lehmboden und bei freiem, sonnigem Stand den reichsten Ertrag und die vollkommensten und süssesten Früchte liefern, während auf steinigem und magerem Boden und bei wenig Sonne die Früchte schorfig werden, vertrocknen und oft kaum essbar sind.

Man kennt von den Mirabellen verschiedene Sorten, welche in ihren Vorzügen einander nahe stehen. Wir führen namentlich die zwei folgenden Sorten an: 1. *Die Kleine gelbe Mirabelle* (in den französischen Gärtner-Katalogen meist als „*Mirabelle von Metz*“ bezeichnet), die werthvollste von allen, von welcher auch eine frühe Varietät vorhanden ist, welche etwa vierzehn Tage vor der erstgenannten reift. 2. *Die Grosse oder Doppelte Mirabelle*, *Goldpflaume* (auch „*Mirabelle von Nancy*“ der französ. Gärtner).

Die kleine, innen gelbe Mirabelle bildet einen mittelgrossen, schwachwüchsigen Baum, welcher an seinen dicken Aesten, dichten Zweigen und kleinen dunkelgrünen spitzigen Blättern kenntlich ist, den Schnitt gut erträgt und sich daher leicht zu Hecken,

kleinen Pyramiden und Kugelbäumen für die Rabatten ziehen lässt. In magerem Boden beansprucht er Düngung, hauptsächlich Asche und Kloakdünger. Er ist einer der fruchtbarsten Bäume, trägt seine Früchte büschelweise und bleibt lange tragbar. Die Frucht ist etwas länglich-rund, von angenehmem, süssem Geschmack; die Farbe der Haut weisslichgelb, bestaubt, darunter hochgelb, auf der Sonnenseite oft roth punktirt; Fleisch honiggelb, saftig, zuckersüss, von angenehmem, aromatischem Geschmack. Reift Ende August bis Mitte September.

Die Doppelte Mirabelle bildet einen Baum von kräftigerem Wuchs als die Kleine gelbe, treibt gerade, schöne, kräftige Stämme mit längeren Aesten und schön dunkelgrünem Laube, ist aber nicht so tragbar wie die vorgenannte. Die Frucht ist eine schöne köstliche Pflaume von mittlerer Grösse, bisweilen etwas eiförmig, meist nur $^1/_6$ grösser als die Kleine gelbe Mirabelle, oft aber auch doppelt so gross und dann meist rund und an den Polen abgeplattet, mit tiefer Furche und gelber Haut, welche mit weisswolligem Staube bedeckt und in der Stielgegend roth punktirt ist; das Fleisch ist gelb, würzig, saftig, gedrungen und nur bei Ueberreife schmelzend, steht aber an feinem, zartem Geschmack dem der Kleinen gelben Mirabella nach; der Stein löst sich gut vom Fleisch. Reifezeit von Mitte bis Ende August.

Die Pflege der Mirabellenbäume macht wenige Schwierigkeiten. Man lässt sie frei wachsen und begnügt sich nur damit, ihre Krone licht zu halten und das überflüssige Holz, welches nur Verwirrung verursacht, zu entfernen, — eine Arbeit, welche kaum alle drei oder vier Jahre erforderlich ist.

Die Vermehrung der Mirabellen ist leicht. Man gewinnt die Kleine gelbe Mirabelle leicht aus Samen und die Früchte dieser Sämlinge büssen nichts an Güte ein. Ausserdem vermehrt man sie durch Oculation und durch Pfropfen auf Unterlagen von Zwetschken, Frühpflaumen u. s. w.

An wirthschaftlichem Werth und Güte der daraus gewonnenen Confituren und Backwerke und Dörrfrüchte kommt keine andere Art der gewöhnlichen Kleinen gelben Mirabelle gleich.

Zu Obsthecken oder lebenden Zäunen eignet sich die Kleine gelbe Mirabelle ganz besonders. Einer meiner Freunde im Elsass hat einen Theil seines Obstgartens von einer anstossenden Baumwiese durch eine Hecke oder einen lebenden Zaun von der Kleinen gelben Mirabelle abgeschlossen, welche in ungeformten Pyramiden, die im Verband gesetzt sind, auf dem Bord eines Bewässerungsgrabens angelegt und etwa 65 Meter lang ist, kurz im Schnitt erhalten, alljährlich mit dem aus dem Graben geschlagenen Schlamm und alle zwei Jahre mit Kloake gedüngt wird, und in Jahren mittleren Ertrages eine Ausbeute von 10—12 Centnern schöner Früchte liefern soll. F.

OBSTVERWERTHUNG.

Das deutsche Branntweinmonopol und der Obstbauer.

Nach deutschen Zeitungsnachrichten wären namentlich in Süddeutschland diejenigen Brennereien, welche sich mit der Production von Branntwein aus Obst beschäftigen, wegen Benachtheiligung, die ihnen durch das vom deutschen Kanzler angestrebte Branntweinmonopol erwachsen würde, beunruhigt.

Um, so fahren die Zeitungsnachrichten fort, die Regierungen der süddeutschen Bundesstaaten, sowie die Bevölkerung derselben dem Monopol geneigt zu machen, soll, wie in den Motiven dargethan wird, den Erzeugern von Obstbranntwein eine weitgehende Concession gemacht werden. Die Bereitung des Branntweines aus Obst sowohl wie aus Weintrestern soll von der privaten Geschäftsthätigkeit nicht ausgeschlossen werden, weil die dabei in Frage kommenden Brennereien sofort einen zum menschlichen Genuss geeigneten Branntwein herstellen. Unter rohem Branntwein soll der Branntwein zu verstehen sein, wie er aus der ersten Productionsstätte hervorgeht.

Dieser letzte Satz ist nicht ganz klar; in diesem Falle wäre der Obstbranntweinbrennereibetrieb in seinem ganzen Umfange für die in Aussicht stehenden Begünstigungen ausersehen, und nur soweit gleichzeitig durch Zugabe fremder Stoffe, Zucker, Gewürz etc. eine Verarbeitung des rohen Branntweins stattfände, wären Begünstigungen ausgeschlossen.

Wenn sich die obige Auslegung als die richtige erweist, so ist es offenbar das Bestreben des deutschen Kanzlers, die auch in Deutschland ganz niederliegende Obstbrennerei zu heben. Ob aber dieser Zweck mit den beabsichtigten Begünstigungen erreicht wird, ist sehr fraglich, wenn nicht durch diese jede Besteuerung des rohen Obstbranntweins, soweit er für den eigenen Haushalt verwendet wird, ganz aufgehoben wird; erst wenn eine Handelswaare dargestellt wird, und das müsste nicht nach der Zeit, sondern nach der Grösse der zur Verwendung kommenden Brennblase oder nach dem Quantum der Maische normirt werden, ertrüge dieselbe eine Besteuerung. Wenig ergiebige Obstmaischen sollten selbst für den grösseren Betrieb

*

eine geringere Besteuerung erfahren; z. B. Aepfel, Birnen, Beerenobst etc.

Da voraussichtlich auch bei uns diese Monopolfrage actuell zu werden Aussicht hat, so mögen unsere Obstzüchter bei Zeiten anfangen, ihre Interessen zu wahren. Auch wir brauchen einen grösseren Schutz, als wir bis jetzt geniessen, wenn unsere berühmten Obstwässer noch ferner auf dem Markte bestehen sollen. Die kleine Brennereiindustrie ist fast ganz zu Grunde gerichtet und der grösseren geht, Gott sei's geklagt, der Kartoffelspiritus in unehrlichen Händen sehr stark zu Leibe.

Wir würden unseren Lesern dankbar sein für genaue, wenn möglich detaillirte Nachrichten über den Stand der Obstbrennerei in unserer Monarchie und der „Fruchtgarten" öffnet gewiss gern und jederzeit zu diesem Zwecke seine Spalten. Stoll.

MITTHEILUNGEN.

Warnung. Im Interesse der Entwicklung der Obstbaumcultur mache die Leser dieser Zeitung, Gartenbesitzer und Oekonomen, die Obstbäume zu pflanzen gedenken, darauf aufmerksam, unter keinen Umständen Obstbäume etc. von herumvagirenden Händlern zu kaufen. Diese Classe von Menschen hat niemals eine Idee von Obstsorten. — Nachstehend ein concreter Fall.

Im vorigen Frühling kaufte ein mir befreundeter Gutsbesitzer von zwei aus Pressburg in's Wieselburger Comitat gekommenen Hausirern 35 Kirschbäume; die Bäumchen hatten alle nur denkbaren Namen aufzuweisen und waren ganz sauber etiquettirt. Von diesen 35 Bäumen war nun auch nicht ein einziger veredelt, alle waren — man sah es den Bäumen auf den ersten Blick an — überständige Wildlinge einer Kirschpflanzung. Gewachsen sind nun von diesen 35 Wildlingen 6, alle übrigen haben nicht einmal angetrieben. Es ist mir leider nicht möglich gewesen, die Namen dieser Schwindler zu eruiren, jedenfalls werden dieselben aber auch in diesem Jahre vielleicht in einer anderen Gegend des Landes ihr sauberes Handwerk fortsetzen. Diese Art von Obstbaumhändlern, welche mit ihrer erbärmlichen Waare oft wochenlang von Dorf zu Dorf ziehen, können unmöglich einen Baum mit sich führen, der noch gesunde Wurzeln hat; alle werden mehr oder minder schon vertrocknet sein. Um nun den Käufer zu täuschen, wird bei jedem Brunnen Halt gemacht und die Wurzeln fleissig mit Wasser begossen.

Möge dieser im Interesse der Obstbaumpflanzungen und die Interessenten vor Schaden zu bewahren, gutgemeinte Rath bei Jedermann Gehör finden! Wir haben ja doch im Lande reelle, verlässliche Baumschulen genug, an diese will ich die Käufer verweisen, wenn sie auch für den Stamm einige Kreuzer mehr zahlen; das üppige Gedeihen des Obstbaumes bringt ihnen diese kleine Mehrauslage vielhundertfältig wieder ein.

So gut die Behörden das Publicum vor dem Ankauf gefälschter, verdorbener Nahrungsmittel warnen und die Verkäufer ihrer verdienten Strafe nicht entgehen, mit eben solchem Recht sollten die Behörden die Waare dieser Hausirer wenigstens auf die Möglichkeit des Wachsens hin controliren, um das Publicum vor Schaden zu bewahren. Ilsemann.

Neue Stachelbeeren. Der britische Florist and Pomologist von Thomas Moore bringt in einer früheren Nummer, unter Anfügung sehr guter Abbildungen in Farbendruck, die nachstehenden acht Sorten, von welchen unseres Wissens bis jetzt nur einige Sorten bei uns in Katalogen aufgeführt sind: — Telegraph, Ringer (beide grüne Sorten); Rover, London (roth); Leveller (gelb); Snowdrop (rein weiss); Transparent und Fascination (rahmweiss). Wir geben nachstehend die Specialschilderung dieser Sorten, und glauben nur die Bemerkung vorausschicken zu müssen, dass unsere Quelle mehr die verdienstvolle Qualität dieser Sorten, als deren Grösse oder äussere augenfällige Eigenschaften hervorheben und ganz besonders der noch häufig geltend gemachten irrthümlichen Ansicht entgegentreten will, als stünden diese riesigen Stachelbeeren an Süsse und Aroma, sowie überhaupt an Güte hinter den Sorten mit kleineren Früchten zurück, oder als arteten diese neuen Riesensorten bald aus. Einer der erfahrensten Stachelbeerenzüchter und Specialisten für Beerenobst in England, Herr C. Leicester in Macclesfield, versichert ausdrücklich und auf Grund von mehr als dreissigjährigen Erfahrungen, dass die obenbezeichneten Sorten von allen diesen Nachtheilen frei seien.

Telegraph, von Edward Poulson gezüchtet und 1850 von Longton aus in den Handel gebracht. Beeren glatthäutig, von mittlerer Länge, 44—48 Mm., gut geformt, prall, dunkelgrün, Geschmack fein und würzig; Beeren wogen durchschnittlich je 39—40 Grm. Sehr fruchtbar; macht steifes Holz mit kurzen Gelenken und bildet einen dichten Busch.

Ringer, von Chippindale in Rishton gezüchtet und im October 1864 von Oakenshaw aus in den Handel gebracht. Beeren glatthäutig, lang, wohlgeformt; Farbe dunkel grünlich-gelb. War bis 1870 die grösste bekannte Stachelbeere irgend welcher Farbe, denn die vollkommensten Beeren wogen damals 51—52 Grm. Sehr fruchtbar, von kräftigem Wachsthum, langem Holz und einer breiten buschigen Krone; vorzügliche Sorte, besonders für Ausstellungen.

Rover, von Bratherton gezüchtet und 1869 von Nantwich aus in den Handel gekommen. Beeren zuweilen etwas behaart; Farbe dunkel purpurroth. Durchschnittsgewicht der vollkommensten Beeren im Jahre 1878 48—49 Grm. bei 50 Mm. Länge. Sehr reichtragend, von kräftigem Habitus, langem Holze und grossen Blättern, aber noch wenig verbreitet, weil die Sorte sich nicht gut aus Stecklingen vermehren lässt.

London, eine der älteren Sorten, denn sie ist, von J. Banks gezüchtet, schon im October 1831 von Acton, Cheshire, aus in den Handel gebracht und seither von verschiedenen Züchtern zu hoher Vollkommenheit gebracht worden, so dass sie seit Jahrzehnten auf Ausstellungen immer den Preis davontrug und die schönsten und grössten Früchte von 52—55 Mm. Länge und 50—52 Grm. Gewicht der einzelnen Beeren lieferte. Beere glatthäutig, lang und wohlgeformt; Farbe dunkelroth; reichtragende Sorte ersten Ranges.

Leveller, von Jos. Greenhalgh gezüchtet und 1851 von Ashton-under-Lyne aus in den Handel gebracht. Beeren glatthaarig, länglicht, wohlgeformt, 50—52 Mm. lang; Farbe dunkelgelb; häufig Beeren von 39—40 Grm. Gewicht. Sehr reichtragend, von feinstem weinigen Geschmack, kräftigem Wuchs und runder Krone; eine der nützlichsten und schönsten Sorten.

Snowdrop, von Bratherton gezüchtet und von Wistaston aus im October 1843 in den Handel gebracht. Beeren behaart, mittelgross und wohlgeformt; Farbe hell, rein weiss, mit deutlichen hellgrünen Adern, wunderschöne Frucht, von köstlichem Geschmack; Länge 44—47 Mm., bei einem Durchschnittsgewicht von 52—53 Grm.; die schwerste weisse Stachelbeere, welche nur ein einziges Mal (1863) von der Sorte Antagonist mit 54 Grm. übertroffen wurde. Reichtragend, von kräftigem Wachsthum, mit langem, mittelstarkem Holz, bildet einen hübschen Busch.

Transparent, durch Jos. Bratherton durch Samen aus dem Antagonist gewonnen und 1871 von Nantwich aus in den Handel gebracht. Beere behaart, wohlgeformt, 48 bis 50 Mm. lang, 40—41 Grm. schwer; Farbe rahmweiss. Eine der besten weissen Stachelbeeren, sehr fruchtbar und kräftig wachsend, mit langem, geradem, mittelstarkem Holz, das einen schönen Busch bildet.

Fascination, gezüchtet und 1877 in den Handel gebracht von Jos. Weston in Sutton. Beeren behaart, mittelgross (46—48 Mm., wohlgeformt; Farbe rahmweiss mit hellen Adern. Gewicht 33—38 Grm. Von kräftigem Wuchs und grosser Tragbarkeit; leicht zu vermehren; dürfte eine der nützlichsten neuen Sorten werden.

Birne Louis Cappe. Die Birne Louis Cappe ist eine aus einem Samenkorn der köstlichen Winter-Dechantsbirne entstandene Varietät und ist von Herrn Boisbunel in Rouen gezogen worden, und reift später als die Mutterpflanze, durch welche Eigenschaft sie dieselbe übertrifft. Der Baum ist kräftiger und die Früchte bilden sich in jeder Beziehung gleichmässiger aus, während sie bei der Mutterpflanze häufig sehr klein bleiben, namentlich in kaltem und nassem Boden. — Der Baum wächst sehr kräftig und ist von grosser Fruchtbarkeit, die Aeste sind dunkler und haben weniger Rindenhöckerchen, als bei der Winter-Dechantsbirne. Die Früchte sind gross, auch sehr gross, dunkelgrün im reifen Zustande, zart citronengelb, braun punktirt oder zuweilen auch gefleckt. Auf der Sonnenseite mehr dunkelziegelroth. Das Fleisch ist ein wenig grob, aber nicht körnig und von einem köstlichen aromatischen Weingeschmack. — Der Baum gedeiht gut als Pyramide, Cordon und Palmette. *)

Pfirsichmandel. Diese eigenthümliche Mandel mit in manchen Jahren fleischiger Schale, von den Botanikern als Beweis angeführt, dass Mandel und Pfirsich die gleiche Art sind und nur durch Cultur sich so verändert haben, sollte mehr in den Gärten gepflanzt werden. Sie liefert jährlich vortreffliche, süsse Mandeln und schmückt mit ihren besonders grossen, weissen Blüthen im ersten Frühjahr unsere Gärten. Ein prachtvolles Gewächs!

„Le Commandeur", neue französische Weinsorte. Es scheint wohl etwas gewagt in unserer heutigen Zeit, mit Empfehlungen von neuen Weinsorten vor die Leser dieser Zeitschrift zu treten; es würde jedoch der Tendenz unseres Blattes nicht entsprechen, wenn wir culturwürdige Züchtungen nicht in einer kleinen Notiz unsern Lesern vorführen. Nach mir vorliegenden Berichten in französischen Fachblättern ist es eine der besten mittelfrühen Trauben. Die Traube ist sehr gross, schlaff, lang geflügelt, Beeren ziemlich gross, eiförmig, röthlich-weiss, mit krachendem, zuckerigem Safte. Die Sorte ist von Antoine Besson, Horticulteur zu Pont de Vivaux, Marseille, durch Kreuzung des Chérès und Joannen charnu gewonnen. Sie wurde im vergangenen Jahre in Bourg, Dep. Ain, zuerst prämiirt. Bewurzelte, vom Züchter zu beziehende Exemplare kommen das Stück auf 10 Frcs., 6 Stück 50 Frcs.; die Sorte ist auf Vitis Solonis und Vitis riparia veredelt.

Quitten. Der Quittenstrauch spielt in der Regel im Obstgarten eine höchst untergeordnete Rolle, jedoch mit Unrecht, denn seine Früchte werden vom Conditor sehr gut bezahlt. Durch richtigen Standort, gute Pflege und Auslüftung der Krone lassen sich leicht grosse Früchte erziehen; denn auf ein künstliches Beschneiden darf man sich dabei nicht einlassen, indem die Fruchtaugen nur an den Spitzen der jungen Triebe stehen. Es darf sich daher das gesammte Beschneiden nur auf das Wegnehmen des zu schwachen Holzes und auf Verdünnen der Fruchtzweige beschränken. Sollten sich, wie es zuweilen der Fall ist, viel Wurzeltriebe entwickeln, so sind auch diese abzunehmen. Sobald einzelne Aeste schwach und brandig werden, so muss man diese bis in das alte Holz verjüngen.

Pflanzung an steilen Bergabhängen. Dass gerade Bergabhänge für die Anpflanzung von Obstbäumen vortrefflich sind, ist eine bekannte Sache und ist ja auch die Bepflanzung sanfter Bergabhänge mit keinen technischen Schwierigkeiten verbunden. Aber auch steile Abhänge eignen sich zum Obstbau sehr gut, besonders dann, wenn man an ihnen Terrassen ausarbeitet. Der obere Theil einer solchen Stufe bildet dann eine ebene Fläche; bei Herstellung derselben ist die sich vorfindende gute Erde zur späteren Pflanzung der Obstbäume sorgfältig zusammenzubringen. Die Böschungen der Terrassen sind zum Verhüten des Einsturzes aus möglichst bindender Erde, gutem Rasen oder aus Steinen, die sich an Bergabhängen vorzufinden pflegen, oder aus sonstigen haltbaren Bestandtheilen herzustellen; der äusserste Rand der Stufen ist etwas zu erhöhen, damit das Wasser bei starkem Zuströmen auch sich ansammeln könne.

An steilen ablaufenden Bergabhängen pflegt es nicht selten, namentlich für junge Obstbäume, die mit ihren Wurzeln noch nicht sehr in die Tiefe gehen, sehr trocken zu sein; hier hat man zwischen den Baumreihen kleine Gräben zu ziehen, welche das Regenwasser auffangen und durch kleine Furchen zu den Baumscheiben führen.

Je nach der Bodenbeschaffenheit kann man alle Bäume an Abhänge setzen; für trockene Lagen sind geeignet: Nussbaum, Pfirsichbaum und Marillenbaum; für feuchtere Lagen Birnbäume, Kirschen, Weichsel, Haselnüsse und unter Umständen Aepfel, diese aber nur bei recht feuchtem Boden. Wer seine Bergabhänge mit kleinerem Obst bepflanzen will, wird namentlich in den Himbeeren und Erdbeeren geeignete Obstarten wählen.

Benutzung der Erdbeere zu Wegeinfassungen. In unseren Hausgärten werden die Wege häufig mit Buchsbaum eingefasst. Ob diese Art der Einfassung schön ist, darüber lässt sich streiten, aber die Nebennutzung ist eine sehr geringe. Von der Erdbeere wird zu diesem Zwecke leider zu wenig Gebrauch gemacht, trotzdem der Ertrag derselben bei dieser Verwendung ein nicht unbedeutender ist. Man kann dazu entweder Monatserdbeeren und von diesen am besten rankenlose Varietäten, z. B. Gaillon rouge, oder grossfrüchtige Sorten aus der Sippe der Scharlacherdbeere, z. B. Beehive. Mai Queen etc. oder andere, z. B. White pine-apple, Sir Josef Paxton etc. verwenden. Nach 3—5 Jahren muss bekanntlich der Boden, der Erdbeeren getragen hat, durch 3 Jahre mit anderen Gewächsen be-

*) Wir werden in einem der nächsten Hefte pomologische Beschreibung und Abbildung bringen. Die Red.

pflanzt werden; es eignen sich dann dazu Thymian, Oxalis tuberosa, Rhumexarten etc. etc.

Baumpfähle dauerhaft zu machen. Das einfachste Mittel, diesen Zweck zu erreichen, besteht darin, dass dieselben, nachdem sie gut ausgetrocknet sind, in Kalkwasser gestellt werden und daselbst je nach der Dicke einige Tage stehen bleiben, dann werden sie wieder getrocknet und mit verdünnter Vitriollösung bestrichen, nach einigen Tagen der Sonne ausgesetzt. Natürlich brauchen sie nur ungefär 1 Fuss höher, als sie in den Boden kommen, derartig behandelt werden.

Blutlaus. Immer häufiger langen die Nachrichten ein über das Auftreten der Blutlaus. Die Schädigungen, welchen unsere Anpflanzungen durch dieselbe ausgesetzt sind, sind bedeutend und lassen sich nur durch fleissiges Reinigen der Bäume mit Insecticiden vermindern. Das beste Mittel gegen diesen Feind des Apfelbaumes ist die „Nessler'sche Blutlausflüssigkeit"; sie besteht aus 50 Grm. Schmierseife, 100 Grm. Fuselöl (Amylalkohol), 200 Grm. Alkohol (Weingeist), 650 Grm. Wasser. Diese Flüssigkeit wird mit einem steifen Anstreicherpinsel auf die befallenen Flecke gestrichen; nach 4—8 Tagen muss die Arbeit noch einmal wiederholt werden. Hand in Hand damit geht eine Düngung des Bodens.

Behandlung unschmackhaft gewordener Nüsse. Bei Beginn des Winters nehmen gewöhnlich die Nüsse einen unangenehm öligen Geschmack an: um diesem Uebel vorzubeugen, soll nachstehendes Mittel von gutem Erfolge sein. Die Nüsse werden durch 48 Stunden in lauwarmer Milch gehalten und dann zum Trocknen der Luft ausgesetzt. Anstatt Milch kann man auch laues Salzwasser nehmen, in diesem Falle jedoch müssen die Nüsse 5 bis 6 Tage darin macerirt werden. Benutzt man das eine oder das andere Mittel, so erhält man ganz wohlschmeckende frische Nüsse und man kann die Häutchen leicht abschälen.

Früchte wohlriechend und wohlschmeckend zu machen. Falsche Jasminblüthen oder solche vom Flieder werden getrocknet und während des Trocknens mit Resedablüthen gemengt. Diese getrockneten Blüthen werden trocken aufbewahrt, bis das gewünschte Obst reift und dieses schichtenweise in die getrockneten Blüthen gelegt werden kann. Nach 2—3 Wochen haben die Früchte einen Geschmack angenommen, der dem Wohlgeruche der Blüthen entspricht. Es mag diese Notiz schon jetzt gebracht sein, da wir gerade in diesem Jahre über den wenig entwickelten Geschmack der Winterfrüchte zu klagen alle Ursache haben.

Gefrorenes Obst wieder geniessbar zu machen. Die gefrorenen Früchte werden in ein mit Schnee oder mit Eis und Kochsalz gefülltes Gefäss mit Wasser gelegt; nach Verlauf von 4 Stunden wird das Wasser abgegossen, das Obst getrocknet und dann an einen kühlen Ort gebracht.

Die Obstproduction Frankreichs. Die mittlere Jahresproduction der Obstcultur in Frankreich beträgt an Steinobst 21 Mill. Frcs., Kernobst 65 Mill. Frcs. und andern Früchten 7½ Mill. Frcs. Die Ausfuhr von Tafelfrüchten aus Frankreich betrug im Jahre 1871 35·6 Mill., 1872 26 Mill, 1873 29·2 Mill. und 1874 63·7 Mill. Kg.; 5 Mill. Kg. Trauben werden jedes Jahr in Paris verkauft. Diese Zahlen geben eine Idee von der Obstproduction Frankreichs, das mit Recht der Obstgarten Europas genannt wird. Der Weinbau beschäftigt in Frankreich 1,200.000 Familien oder 6 Millionen Personen, mithin ein Sechstel der ganzen Bevölkerung Frankreichs, und die Weinindustrie steuert allein ein Sechstel des gesammten Staatseinkommens. Ein einziger Garten in Hyères liefert jährlich für 30.000 Frcs. Pfirsiche. Einige Grundbesitzer daselbst verkaufen jährlich für 100.000 Frcs. Prünellen. Von Angers gehen täglich während der Obsternte 15.000 Kg. Birnen und 40.000 Kg. Aepfel nach Paris. In Montreuil bei Paris widmen sich der Cultur von Fruchtbäumen an Spalieren 402 Gärtner. Es werden zu diesen Culturen gegen 250 Hektar verwendet; Pfirsiche sind vorherrschend und etwa ein Drittel besteht aus Aprikosen, Wein, Aepfeln und Birnen. Die Ernte beläuft sich in gewöhnlichen Jahren auf 15 Mill. Pfirsiche. Nach dem „Almanach du Jardinier" 1870 werden im Departement Lot und Garonne jährlich 12—15 Mill. Frcs. für getrocknete Zwetschken eingenommen und mehrere Hundert Frauen sind während 3—4 Monaten des Jahres mit dem Dörren derselben beschäftigt. Der kleine Ort Triel an der Seine nimmt jährlich für Aprikosen 10.000 Frcs. und Tomery ebensoviel für Wein ein. Das Dorf Tougerolles (Ober-Sarne) erzielt in guten Jahren gegen 800.000 Liter Kirschwasser im Werthe von 1 Mill. Frcs.

Auch die Trüffelausfuhr Frankreichs nimmt nach der „Isis" stetig und schnell zu. 1868 wurden für 888 000 Mk. Trüffeln ausgeführt, 1871 trotz des Kriegs schon für 1,280.000 Mk., 1875 für gegen 6 Mill. Mk., 1877 für fast 11 Mill. Mk. Im letzteren Jahre gingen nach England 128.000, nach Deutschland 50.000, nach Belgien 27.000, nach andern Ländern 27.000 Kg. 1877 wurden für 1,174 000 Mk. Trüffeln nach Frankreich eingeführt, zum grössten Theil zur Wiederausfuhr als französisches Erzeugniss. (!) Die ganze Trüffelausbeute Frankreichs mag 16 Mill. Mark jährlich betragen.

Der grösste Obstbau in Europa. Der grösste Obstbau in Europa soll in dem Dreiecke des Königreichs Württemberg sein, dessen Grundlinie die Albtrauf von Rottenburg bis Göppingen bildet und dessen Spitze am Ende des Neckarlaufes im Württembergischen bei Gundelsheim liegt. Dort sollen mehr als drei und eine halbe Million Obstbäume auf 50 Quadratmeilen stehen, so dass man auf eine Quadratmeile 70.000 Bäume rechnen kann. Da man ungefähr 9000 Seelen auf der Quadratmeile als Bewohner zählt, so kommen 8 Bäume auf eine Person und — zu dem geringen Ertrag von 30 Kilo per Baum gerechnet — 240 Kilo oder fast 5 Centner auf den Kopf als Durchschnittsertrag.

Gartenwege. Um schöne, grasfreie Gartenwege herzustellen, soll man dort, wo sich Sägemühlen in der Nähe befinden, die Wege 20—25 Cm. tief ausgraben und an die Stelle der weggeführten Erde eine ebenso hohe Lage von Sägespänen — die meist fast umsonst zu haben sind — aufschütten. Es bildet dies eine Wegdecke, die jeder Anforderung vollkommen entspricht und in ländlichen Gärten jedem Kies- und Sandwege vorzuziehen ist. Es wächst auf demselben kein Gras, nach dem Regen wird derselbe schnell trocken und selbst bei Kälte bleibt er verhältnissmässig warm. Nur muss die Sägespänlage alle 5—6 Jahre erneuert werden, während die alte Lage als trefflicher Dünger für die Gartenbeete benutzt werden kann Will man aber wirkliche Kieswege, so darf man nur in den wie oben ausgegrabenen Wegen etwa 15 Cm. Sägespäne und darauf eine 5—7 Cm. hohe Sandlage aufbringen und man wird auch dadurch vortreffliche Wege erhalten.

Ueberwinterung von Topfpflanzen im Zimmer. Die Temperatur in den Ueberwinterungszimmern soll 2—3 Grad über dem Gefrierpunkt haben. Liegt unter dem Ueberwinterungszimmer ein stets geheizter Raum, so wird die Temperatur von selbst auf dieser Höhe bleiben. Das

Zimmer muss trocken sein, da Feuchtigkeit den zu überwinternden Pflanzen sehr schädlich ist. Es soll womöglich eine Lage nach Süden und muss genügend Fenster haben, um das Licht hereinzulassen. Diese Fenster werden über Nacht am besten mit Läden geschlossen. Schliesslich soll das Zimmer nicht zu klein sein, da viele Gewächse, namentlich immergrüne, nicht zu dicht stehen dürfen. Mit dem Giessen muss man sehr vorsichtig sein, lieber die Pflanzen etwas trockener halten.

Riesen-Selleriesorten. Vielfach haben sich ausgezeichnete Ergebnisse mit der Cultur der Apfel-Riesen-Sellerie und Prager Riesensellerie ergeben. Beide Sorten halten sich im Einschlag sehr gut. Von Berlin aus werden von Herrn Moncorps beide Sorten zum Anbau im Grossen empfohlen. Die Culturansprüche sind dieselben wie bei allen anderen Selleriesorten.

Fliedertreiberei. Ueber diesen Gegenstand berichten der bekannte Hortologe C. Lackner in der „D. Gart.-Ztg.", dass durch die jetzige Mode, hauptsächlich weissblühenden Flieder zu Winterbouquets zu verwenden, die rothen Syringa Rothomagensis-Arten fast verdrängt seien. Für weisse Treiberei kommen namentlich, wir möchten hinzusetzen fast ausschliesslich zwei Sorten, Syringa vulgaris Karl X. und Syringa vulgaris Marlyensis in Betracht, beides blaublühende Varietäten, die jedoch beim Treiben weisse Blumen hervorbringen. Von Natur weissblühende Varietäten, z. B. Schneelawine, virginalis etc. stehen diesen beiden Sorten nach, weil sie nicht den kräftigen Habitus dieser haben. Schliesslich sei noch bemerkt, dass seit zwei Jahren neben dem reinweissen Flieder auch leicht angefärbter verlangt wird. Die Färbung erzielt Herr Lackner dadurch, dass er dem Flieder einige Tage vor dem Aufblühen eine geringe Temperatur etwa + 14—16° R. gibt. Die Art der Cultur des Flieders Karl X. und Marlyensis ist eine zweifache, indem zum Treiben Topfpflanzen oder alte Stöcke aus dem Lande genommen werden. Die besten Fliedertreibereien finden sich in Berlin und Paris. Von beiden Städten findet ein grosser Handel mit abgeschnittenen Fliederblüthen nach Oesterreich statt.

Rosen zur Treiberei in nördlichen Gegenden. Der kaiserlich russische Staatsrath Herr Dr. E. v. Regel veröffentlicht in der „Gartenflora" einen sehr interessanten Aufsatz über Rosencultur und Rosentreiberei in St. Petersburg. Am Schlusse desselben ist eine Aufzählung von jenen Rosensorten, welche sich zur Treiberei eignen. Wir geben im Nachstehenden das Verzeichniss der zu diesem Zwecke empfohlenen Sorten:

I. Rosen zur frühesten Treiberei, die Ende October und im November eingestellt werden, zum Flor für Jänner und Februar.

a) Weissblumige Sorten: Mistress Bosanquet (Bourb.), gelangt sehr schnell zur Blüthe. Souvenir de la Malmaison (Bourb.), Devoniensis (Th.), Sylphide (Th.), Niphetos (Th.), Souvenir de Paul Neyron.

b) Gelblich blühende Sorten: Madame Falcot (Th.), Ida (Th.), Adèle Gourgeant (Th.), Maréchal Niel (Th.), Triomphe de Rennes (Nois.).

c) Rosenrothe Sorten: Anna Alexieff (Rem.), Mad. Emma Combey (Rem.), Pierre de St. Cyr (Bourb.), Souvenir d'un ami (Th.), Duc de Magenta (Th.), Ambroise Paré (Th.), Comtesse Riza du Parc (Th.).

d) Rothblühende Sorten: Souvenir d'Auguste Rivière (Rem.), Mad. Léonard Lille (Hyb. Th.), Crimson Bedder (Bourb.), Alice Sisley (Th.), Souvenir de l'Empereur Maximilien (Th.).

II. Rosen zur Treiberei von Ende December bis Ende Februar.

a) Weissblumige Sorten: Mistress Bosanquet (Bourb.), Marquise de Mortemart (Rem.), Triomphe de Milan (Th.), Devoniensis (Th.), Mad. Bravy oder Alba rosea (beide Theas), Duchesse Mathilde (Th.).

b) Gelbblumige Sorten: Enfant de Lyon, Safrano, Adèle Gourgeant, Mad. Falcot, Mad. Denis, Mad. Furtado, Mad. Susanne Schultheiss (alles Thea).

c) Rosenrothe Sorten: Anna Alexieff (Rem.), Socrates, Adam, Mad. Alexandre Bernaix, Modèle de perfection (Thea).

d) Rothe Rosen: Abbé Bramerel, La cépède, Paul de Fabry, Louis Doré (alles Rem.), Mad. Furcade de la Roquette (Bourb.), Tantine (Th.), Duchesse of Edinburgh (Th.)

Ausserdem können alle zur frühen Treiberei empfohlenen Sorten auch zur späten Treiberei und natürlich mit noch besserem Erfolg angewendet werden.

„William Francis Benett", die neue Rose. Es wird schwerlich einen Hausobstgarten, schwerlich einen Garten auf der ländlichen Besitzung geben, in welchem nicht auch der Rose, dieser köstlichsten aller Blumen, ein bescheidenes Plätzchen eingeräumt ist. Es dürfte daher den Lesern dieser Blätter die nachfolgende interessante Notiz über eine englische Rosenneuheit nicht unwillkommen sein. Die obenbenannte Sorte (Theehybride) William Francis Benett, wurde von dem englischen Rosenzüchter Benett aus Samen gewonnen und besitzt so vorzügliche Eigenschaften, dass die amerikanische Blumenhändlerin Ewans zu New-York das Eigenthums- und Verkaufsrecht für dieselbe um den Preis von 22.000 Mark erwarb. — Die Sorte soll alle anderen Theerosen bei weitem überragen, sie ist ausgezeichnet durch den dunklen Farbenton ihres karminrothen Colorits. Die Sorte ähnelt ganz einer echten Theerose, ist sehr reichblühend, sobald eine Blume abgeschnitten, erscheinen gleich drei andere wieder. Der Wuchs ist mässig, dicht verzweigt, das Blatt dunkelgrün. Es soll die feinste rothe Rose sein, die auch als Winterblüher hohen Werth besitzt. — Ein deutscher Rosencultivateur in Bad Nauheim bietet Original-Exemplare um 25 Mark per Stück an, vom 1. Mai ab Winterveredlungen das Stück zu 4 Mark.

Mediasch (Siebenbürgen), 14. Jänner. Der Ackerbau Siebenbürgens liegt durch die schlechten Exportverhältnisse sehr darnieder. Mit dem Obstbau könnte es sich aber anders verhalten. Die edlen Obstarten und unter diesen auch nur die Kernobstarten gedeihen auf unserem heimischen Boden besser, als in unseren Nachbarländern, und nur mit diesen liess sich vorläufig, bei geregelten Frachten- und Zollverhältnissen, ein einigermassen rentabler Activhandel versuchen. Sollte sich ein solcher Handel mit unsern preiswürdigen Winterkernobstarten begründen lassen, so dürften wir kaum einer Befürchtung Raum geben, dass wir der Nachfrage nicht Rechnung tragen könnten.

Denn schon gegenwärtig, obgleich noch Hunderte von Jochen dem Obstbau zugeführt werden könnten, würden wir im Lande Tausende von Hektoliter edler Winteräpfel versenden können.

Doch wie aller Anfang mit Schwierigkeiten verbunden ist, ebenso würde auch die Begründung unseres Obsthandels ihre Hindernisse zu überwinden haben, welche wohl bei gutem Willen von Seite der massgebenden Factoren ziemlich leicht überwunden werden könnten.

Insoweit Hindernisse von unserer Seite zu bezeichnen und dann zu überwinden wären, können wir dieselben als

die Erziehung nur schönen Obstes und die Erzeugung von Körben als besonders nothwendig bezeichnen.

In erster Beziehung müssen wir unsere Obstzüchter darauf aufmerksam machen, dass vieles und schönes Obst zugleich nicht zu züchten möglich ist. Es ist nicht schwer einzusehen, dass der Baum Aeste, Zweige, Blätter, Blüthen, in weiterer Folge auch die Früchte zu ernähren hat, und dass es zweckmässig sein muss, wenn man die letztern einer schönen Entwicklung zuführen will, schon frühzeitig, durch den Baumschnitt, dafür Sorge trägt, dass nicht zu viele Aeste u. s. w. zurückbleiben, welche schon der Entwicklung der Blüthenknospen, durch Entziehung der Nährstoffe hinderlich sein könnten.

Auf die Korbflechterei übergehend, ist es gerade bei uns nothwendig, hinreichende Körbe zu haben, damit wir Probeobst- und, wie im Anfange immer, kleine Postsendungen effectuiren können.

Zum Zwecke der Durchführung dieses nothwendigen Industriezweiges müssen wir Flechtweiden anbauen — Grund und Boden dazu gibt es bei uns noch zu viel — dabei aber die besten und biegsamsten. Ferner müssten wir unsere Landbevölkerung mit den Handgriffen der Korbflechterei vertraut machen; und wenn es uns gelingt, diesen Hausindustriezweig in der genannten Bevölkerung einzubürgern, welche Wohlthat wäre das, diesen Leuten eine angenehme, nützliche, weil einträgliche Beschäftigung zugeführt zu haben, welche ihnen in der langweiligen Winterzeit, wo eben aus Langeweile manche gesundheitsschädliche Beschäftigung hervorgesucht wird, die Gelegenheit zu solchen schädlichen — Belustigungen wollen wir sie nennen — entziehen würde. D.

Vereins-Nachrichten.

— **Gartenbau-Congress in Paris, vom 4. bis 9. Mai.** Von der Pariser Central-Gartenbau-Gesellschaft erhalten wir soeben das Programm für den im Monat Mai 1886 stattfindenden Gartenbau-Congress. Nebst anderen wichtigen Fragen aus dem Gebiete der Pflanzencultur werden auch einige höchst wichtige Fragen des Obstbaues behandelt, die wir nachstehend den Lesern unserer Zeitung mittheilen, vielleicht ist der eine oder andere geneigt, dem Congress eine Dissertation einzusenden. Etwaige Berichte müssen jedoch bis 1. März zu den Händen der Gesellschaft sein.

1. In welchem Masse und in welcher Weise könnte die Gartenbaulehre in den höheren Classen der Elementarschulen und in den Ackerbauschulen gefördert werden?

2. Welches sind die Ursachen des Vertrocknens der Stiele der Tafeltrauben? Kennt man ein Mittel, um dasselbe zu verhindern?

3. Der Mehlthau (Peronospora viticola) und welches sind die Mittel, um die Reben in den Häusern und in den Weinbergen davor zu schützen oder davon zu heilen?

4. Welches ist die Ursache der unter der Bezeichnung „blanc de racines" (Wurzelfäule) bekannten Krankheit, deren Folgen sich vorzugsweise an den Wurzeln des Pfirsichbaumes und durch Infection auch an jenen anderer Obstbäume bemerkbar machen?

5. Welches sind die Vorzüge der Stecklingsvermehrung der Kernobstbäume? Praktische Mittel für den Erfolg derselben.

6. Welches sind die vortheilhaftesten Früchte zur Massencultur für den Markt?

7. Mittel, um mittelmässigen oder wenig fruchtbaren Boden in einen geeigneten Zustand zur Anpflanzung von Obstbäumen oder Sträuchern zu versetzen, deren Producte für die Wirthschaft direct nützlich sind.

Ilsemann.

— **Ungarische Gartenbau-Gesellschaft.** Die sich gelegentlich der Budapester Landesausstellung constituirte Ungarische Gartenbau-Gesellschaft lässt vom 1. Jänner d. J. ab ein Vereinsorgan „Kertészety lapok" erscheinen. Die uns vorliegende erste Nummer bringt neben pomologischen Abhandlungen (Beschreibung und Abbildung der Birne, Dr. Jules Guyot), Mittheilungen über Gehölzzucht, Blumencultur und eine Beschreibung des Parkes und der Gartenanlagen Sr. kaiserl. Hoheit des Erzherzogs Josef zu Alcsuth, dem eifrigen Förderer und Beschützer des ungarischen Gartenbaues. I.

— **Die Handelsgärtner Berlins** beabsichtigen, eine Central-Markthalle für den Verkauf von Topfpflanzen en gros etc. zu etabliren. Für dieses Unternehmen sind bereits 60 Antheilscheine à 500 Mark gezeichnet. Diese wenigen Zahlen sprechen dafür, welch enormen Aufschwung die Gärtnerei in der Metropole des Deutschen Reichs genommen. Zur Beherzigung und Darnachachtung für Wiens Handelsgärtner, zur gefälligen Kenntnissnahme für die k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien diese wenigen Andeutungen. — Es sitzen in den beiden Berliner Gartenbauvereinen auch Cavaliere — gerade so wie hier — es haben aber auch die Gärtner, namentlich wo es sich speciell um gärtnerische Fragen handelt, eine berathende und beschliessende Stimme. Man huldigt eben dort anderen Principien wie hier, dort ist man bestrebt, die tüchtigsten, fähigsten Gärtner dem Vorstande zu erhalten, wie ganz anders ist dies aber bei uns in Wien, seligen Angedenkens der berühmten letzten Generalversammlung. Gott besser's! I.

— Die vom Vereine zur Beförderung des Gartenbaues in den kgl. preuss. Staaten geplante Vereinigung mit der Gesellschaft der Gartenfreunde in Berlin ist nicht zu Stande gekommen. Die beiden Vereine, die eine so segensreiche, den Gartenbau, sowohl Luxusgärtnerei als auch Nutzgärtnerei nach jeder Richtung hin fördernde Thätigkeit entfalten, bleiben somit wie bisher neben einander bestehen. I.

Personalien.

Der alte Christ. Wenn noch nach fast 100 Jahren jedes Kind den Namen eines Mannes kennt und ihn im Munde führt, so muss dieser Mann etwas geschaffen haben, was — dauerhafter als Erz ist. Und in der That, das was Christ geschaffen hat, hat ihm für alle Zeiten ein Denkmal im Herzen der Bewohner des Taunus speciell, dann aber auch aller pomologischen Kreise gesetzt. Wer von Homburg im Taunus nach dem herrlich gelegenen Kronberg hinaufsteigt, tritt bald in eine Pflanzung prachtvollster Kastanien, weiter gehend, sieht er in den Gärten der Bewohner Tausende von Mirabellenbäumen. Alle diese Pflanzungen verdanken dem guten alten Christ, einem ebenso würdigen Pfarrer als Pomologen, ihr Entstehen Wer hätte vor 100 Jahren gedacht, dass dort oben im Norden aus der südländischen Kastanie den Taunusbewohnern Reichthum erwachsen würde!

Die Nachwelt glaubt aber das Andenken dieses Mannes durch ein Bildniss in Erz für die spätesten Generationen erhalten zu müssen und hat ihm in Kronberg im Taunus-

gebirge, seinem Wohn- und Sterbeorte, am 22. November 1885 ein Denkmal gesetzt — aber wie gesagt, sein Andanken ist dauerhafter als Erz und Stein! Immerhin aber auch Ehre den dankbaren Nachkommen! S.

Recensionen.

O. Laemmerhirt und H. Degenkolb. Beiträge zur Beförderung der Kern- und Steinobstcultur unter den Landwirthen. Mit 33 Abbildungen. Herausgegeben von der Oekonomischen Gesellschaft im Königreiche Sachsen. Dresden 1885.

Diese neueste Publication der Kgl. Sächs. Oekonom. Gesellschaft hat den Zweck, den Landwirthen das Nöthigste im Obstbau beizubringen. Die Herren Verfasser, anerkannte Pomologen, haben gewiss bei Ausarbeitung dieser Schrift durch die Oekonomische Gesellschaft eine Disposition, der sie nachkommen mussten, erhalten. Nur dadurch ist es uns erklärlich, dass der Inhalt der Schrift für jeden Anderen als für einen Landwirth geeignet ist. Einmal finden wir es für ein Obstbaubuch überhaupt, namentlich aber wenn es nur für einen engen Leserkreis bestimmt sein soll, überflüssig, dass fast der vierte Theil des ganzen Inhaltes sich mit rein botanisch-morphologischen Abhandlungen beschäftigt und Abbildungen in diesen Abhandlungen gibt, welche einem Laien ganz unverständlich sein müssen und das sind in der That alle Zellenabbildungen (wir finden z. B. Wurzelhaube, Parenchym- und Gefässzellen und Spaltöffnungen). Leider ist dieser Vorgang durch Lauche's „Handbuch der Obstkunde" in weitester Weise eingeführt worden. Wer sich über botanische Vorgänge unterrichten lassen will, sucht es nicht in einem pomologischen Werke, sondern kauft sich ein botanisches, welches er für wenig Geld überall erhält.

Wenn wir dem Landwirthe die Pflege des Obstbaues nahelegen, so müssen wir ihm doch sagen, was der Obstbau einträgt; darüber finden wir in diesem Werkchen gar nichts, während über die Spalierzucht, über das Veredeln für ein so kleines den Landwirthen gewidmetes Werkchen in überreicher Weise gesprochen wird.

Ueber den sachlichen Inhalt dieses Schriftchens können wir nur, wie es bei zwei so tüchtigen Fachleuten selbstverständlich ist, Gutes berichten. Unser Tadel bezieht sich nur auf die dem Zweck und dem Titel des Buches nicht entsprechende Disposition. Die Abbildungen, zum Theil aus anderen Werken entlehnt, sind gewiss Vielen erwünscht. Figur 21, die bewegliche Raupenfackel, ist ein ganz unpraktisches Instrument, mit welchem in den Aesten der Baumkrone zu arbeiten ganz unmöglich ist.

Interessant und den Erfahrungen der Herren Verfasser entsprechend ist das Verzeichniss der für sächsische Verhältnisse zum Anbau empfohlenen Obstsorten. Wir erlauben uns dasselbe hier mitzutheilen.

Aepfel.

1. Für kalte Lagen:

a) Auch noch für trockenen Boden: Rother Astrakan oder Weisser Astrakan, Grosser Bohnapfel, Purpurrother Cousinet, Grüner Fürstenapfel, Grosse Casseler Reinette, Rother Eiserapfel (letztere Sorte ist sonst in trockenem Boden ganz unfruchtbar).

b) Nicht für trockenen Boden: Spätblühender Taffetapfel.

2 Für kalte, aber geschützte Lagen:

a) Auch noch für trockenen Boden: Winter-Goldparmäne, Danziger Kantapfel, Goldgelbe Sommerreinette, Lütticher Rambour.

b) Nicht für trockenen Boden: Osnabrücker Reinette.

3. Für gute Lagen:

a) Auch noch für trockenen Boden: Charlamowsky, Baumann's Reinette.

b) Nicht für trockenen Boden: Oberdieck's Reinette.

Birnen.

1. Für kalte Lagen:

a) Auch noch für trockenen Boden: Grüne Sommer-Magdalene, Wildling von Einsiedel, Weiler'sche Mostbirne.

b) Nicht für trockenen Boden: Bosc's Flaschenbirne, Metzer Bratbirne, Betzelsbirne.

2. Für kalte, aber geschützte Lagen:

a) Auch noch für trockenen Boden: Moritzburger Goldbergamotte, Kanger Venus.

b) Für nicht trockenen Boden: Williams Christbirne, Pomeranzenbirne vom Zabergau, Guste Louise von Avranches, Napoleons Butterbirne, Diel's Butterbirne.

3. Für gute Lagen und auch für trockene Böden: Amanlis Butterbirne, Vereins-Dechantsbirne, Birne von Tongres (zu Hochspalier).

4. Für gute Lagen und fruchtbaren Boden: Herzogin von Angoulême (zu Hochspalieren).

Pflaumen und Zwetschken.

a) Noch für trockenen Boden: Königin Victoria. Nienburger Eierpflaume, Althans Reine Claude, Bunter Perdrigon.

b) Nur für feuchten Boden: Hauszwetschke, Grosse grüne Reine-Claude.

Kirschen.

Heintze's frühe Herzkirsche, Fromm's Herzkirsche, Grosse edle Prinzessinkirsche (= Doctorkirsche ist wohl ein Irthum. D. R.), Grosse schwarze Knorpelkirsche. — Folgerkirsche, Grosser Gobet, Ostheimer Weichsel, Grosse lange Lotbkirsche.

Wir empfehlen den Obstbauern recht angelegentlich obiges Werkchen. D.

Briefkasten.

Herrn **D. A.** in **A.** Wir danken für die Notiz, dass im Herbst gesammelte Birkenblätter den besten Stoff statt des Strohes zu Matratzen geben, welche 7—8 Jahre dauern sollen. — Herrn **S. W.** in **I.** Als beste immergrüne Einfassung von Feldern gelten Hecken von Abies excelsa (Fichte), Thuja orientalis und occidentalis, Juniperus virginiana und Taxus baccata. — Herrn **O. J.** in **G.** Wässerige Kartoffeln sollen dadurch geniessbar werden, dass sie 8—14 Tage vor dem Gebrauche in die Nähe eines geheizten Ofens gebracht werden. Befinden sie sich in einem Sacke, so soll derselbe offen bleiben. — Herrn **L J.** in **N.** Mespilus pyracantha, diesen wunderschönen Zierstrauch, können Sie auf Crataegus oxyacantha, den gewöhnlichen Weissdorn, veredeln. — Herrn **S.**, Kreisvorsitzender in **N.** (Sachsen). Reiser von den süssen Ebereschen erhalten Sie von Herrn Gust. Eysselt. fürstl. Liechtenstein'scher Förster in Peterswald bei Altstadt (Mähren). — Herrn **C. B.**, Gutsv. in **R.** Die Prager Dörr-Concurrenz ist in diesem Jahre ausgefallen. Vielleicht wird im nächsten Herbst das Project zur Ausführung kommen. Für Ihre Zwecke würden wir Ihnen entweder den Reynoldschen oder den Ryder'schen Apparat empfehlen. Beide functioniren gleich gut. Von H. Hersch wird namentlich der letztere besonders empfohlen. Der Ryder'sche Apparat ist zu beziehen von Otto Andresen in Hamburg, Königsstr. 8, I. — Herrn **E W.** in **D.** Der grösste Obstgarten der Welt soll bis jetzt der bei Hudson liegende, dem Mstr. Kinstry gehörende sein, welcher 24.000 Apfel-, 4000 Kirsch-, 1600 Birn-, 500 Pfirsich-, 500 edle Kastanien- und 200 Pflaumenbäume, 15.000 Weinstöcke und 6000 Johannisbeersträucher enthalten soll. Im vorigen Jahre wurden aus diesem Garten 30.000 Fass Aepfel versendet.

INHALT: Pomologie: Herzogin von Mouchy. (Mit 1 Illustr.) — **Praktischer Obstbau:** Frühjahrsarbeiten im Obstgarten. — Die Mirabelle. — **Obstverwerthung:** Das deutsche Branntweinmonopol und der Obstbauer. — **Mittheilungen:** Warnung. — Neue Stachelbeeren. — Birne Louis Cappe. — Pfirsichmandel. — „Le Commandeur", neue französische Weinsorte. — Quitten. — Pflanzung an steilen Bergabhängen. — Benutzung der Erdbeere zu Wegeinfassungen. — Baumpfähle dauerhaft zu machen. — Blutlaus. — Behandlung unschmackhaft gewordener Nüsse. — Früchte wohlriechend und wohlschmeckend zu machen. — Gefrornes Obst wieder geniessbar zu machen. — Die Obstproduction Frankreichs. — Der grösste Obstbau in Europa. — Gartenwege. — Ueberwinterung von Topfpflanzen im Zimmer. — Riesen-Selleriesorten. — Fliedertreiberei. — Rosen zur Treiberei in nördlichen Gegenden. — „William Francis Benett", die neue Rose. — Mediasch. — **Vereins-Nachrichten:** Gartenbau-Congress in Paris. — Ungarische Gartenbau-Gesellschaft. — Handelsgärtner-Verein Berlins. — Verein zur Beförderung des Gartenbaues in Preussen. — **Personalien:** Der alte Christ. — **Recensionen.** Beiträge zur Beförderung der Kern- und Steinobstcultur unter den Landwirthen. Von O. Laemmerhirt und H. Degenkolb. — **Briefkasten.**

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

H. L. Knappstein, Bochum in Westfalen



Welt-Ausstellung Antwerpen.

Specialgeschäft für Wasserheizungen

empfiehlt für Wasserheizungs-Anlagen

in Gewächshäusern, Wintergärten, Villen, Wohnhäusern, Kirchen, Schulen etc.

schmiedeeiserne geschweisste Heizkessel



Welt-Ausstellung Antwerpen.

in 46 verschiedenen Sorten und 460 verschiedenen Grössen; darunter besonders zu empfehlen der rühmlichst bekannte „**Patent-Climax-Kessel**“, von welchem allein über **2000 Stück** im Betrieb sind. Diese Kessel sind aus 10 mm starken schmiedeeisernen Platten **zusammengeschweisst**, also nicht genietet, mithin unverwüstlich dauerhaft, übernehme daher jede gewünschte Garantie. — Prämiirt mit 32 goldenen und silbernen Medaillen etc. — Kostenanschläge, illustrirte Preis-Courants mit Zeugnissen gratis.

Filiale: A. HAARMANN, Berlin SW., Friedrichstrasse 211.

Klenert & Geiger,

I. steiermärkische (84)

Rosen- u. Obstbaumschulen

Graz, Steiermark,

empfehlen

grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen** und **-Sträuchern** etc.

Kataloge gratis.

Oesterr.-Ungarische

Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,

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

4 Bände complet 16 fl. = 32 Mk.

Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

L. SPÄTH, (87)

Baumschule

bei Rixdorf-Berlin

empfiehlt grosse Vorräthe von:

Obstbäumen in allen Formen, ***Alleebäumen, Ziergehölzen,*** Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumenkeimen und ***Blumenzwiebeln.***

Kataloge gratis und franco.

Obstwildlinge zu Baumschulen-Anlagen

aller Art, jeden Alters und jeder Qualität, Unterlagen zu Zwergobstbäumchen, Heckenpflanzen etc empfehle ich aus meinem grössten und leistungsfähigsten inländischen Special-Etablissement in reichster Auswahl, streng egal sortirt, bei sehr bedeutenden Vorräthen billig.

Special-Offerte auf Wunsch gratis und franco. (89)

Hynek F. Páv

Baumschulen in Lissa a. d. Elbe, Böhmen.

Die Obstbaumschule

von

Georg W. Gaedertz

in Feuerbach-Stuttgart

hat in grosser Auswahl abzugeben:

Birnen
Aepfel
Kirschen
Pflaumen
Pfirsiche

Spaliere und freistehende Bäume, in den besten und feinsten Tafelsorten. Palmetten, wagrechte Cordons, U-Formen, Spindeln, Pyramiden, Hochstämme u. s. w. in tadelloser Formirung und Bewurzelung.

Sehr starke Birnen-Pyramiden und Palmetten von 2—4 Etagen in schönsten, tadellosen Exemplaren.

Obstwildlinge (67)

Obstwildlinge in verschiedener Stärke und bester Auswahl.

Illustrirter Katalog franco und gratis.

A. C. Rosenthal

Baumschulen

(derzeit 41 Joch umfassend)

Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

und

Wien, III. Bez., Hauptstrasse 137

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.

Herausgeber: Wilhelm Köhler. Verantwortlicher Redacteur: A. C. Rosenthal. Druck von Wilhelm Köhler.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift für Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

und

Chr. Ilsemann
kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-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 Ausland: Ganzjährig . . . . . Mk. 10.— Halbjährig . . . . . „ 5.— resp. Frcs. 13.— oder 6.50.	**am 1. und 16. eines jeden Monats.** Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum **10** kr. = **20** Pf. **Beilagen** werden berechnet pro 1000 Exemplare mit **10** fl.

Nr. 3. **16. Februar 1886.** **I. Jahrg.**

Einladung

zu der

am 14. März 1886 um 10 Uhr Vormittags

im Saale des Landes-Culturrathes in Prag

Wenzelsplatz Nr. Cons. 799—II.

stattfindenden

VIII. ordentlichen General-Versammlung

des

Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Programm.

1. Vortrag des Geschäfts- und Rechnungsberichtes für das Jahr 1885.
2. Bericht der Rechnungsrevisoren.
3. Statutenmässige Ergänzungswahl in den Central-Ausschuss.
4. Wahl der Rechnungsrevisoren.
5. Berathung über die Mittel zur Hebung des Obstbaues in Böhmen.
6. Antrag des Central-Ausschusses zur Abhaltung einer Internationalen Obstdörren-Concurrenz in Prag im Jahre 1886 in Verbindung mit der gleichzeitig tagenden V. Wander-Versammlung des Obsbau-Vereines für das Königreich Böhmen.
7. Freie Anträge.

Central-Ausschuss

des

Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

POMOLOGIE.

Goubault's Dechantsbirne.

(Halbbergamotte IX, 1, b, gr., **†† Jan.—März.)

Heimath und Vorkommen: Diese werthvolle Winterbirne wurde von dem bekannten Gärtner Goubault in Angers erzogen; sie trug im Jahre 1843 die ersten Früchte und verdient die allgemeinste Verbreitung.

Literatur und Synonyme:

1. *Baltet Ch.*, „Culture du Poirier", Paris 1867, pag. 52, Nr. 128.
   Doyenné Goubault.
2. *Biedenfeld, Freih. v.*, „Handbuch der Obstsorten" etc, Jena 1854, pag. 102.
   Doyenné Goubault.
3. *Downing A. J.*, „The fruit and fruit trees" etc. etc., New-York 1882, pag. 745.
   Doyenné Goubault.
4. *Galesloot*, „Pomona", Amsterdam 1880, pag. 51, Nr. 170.
   Doyenné Goubault.
5. *Hogg R.*, „The fruit Manual", London 1884, pag. 566.
   Doyenné Goubault.
6. *Leroy A.*, „Dictionnaire de Pomologie" etc., Paris 1869, Bd. II, pag. 66, Nr. 438.
   Doyenné Goubault.
7. *Mas M.*, „Le Verger", Paris 1865—1873, Bd I, pag. 13, Nr. 5.
   Doyenné Goubault.
8. *Oberdieck J. G. C.* und *Dr. Lucas E.*, „Illustrirtes Handbuch" etc., Stuttgart 1868—1875, Bd. V, pag. 368, Nr. 432.
   Goubault's Dechantsbirne.
9. *Scott J.*, „Orchandist" etc., London, pag. 329.
   Doyenné Goubault.

10. *Thomas O.*, „Guide pratique“ etc. etc., Nancy 1876, pag. 69 u. 265.
Doyenné Goubault.
11. *Willermoz J.*, „Pomologie de la France“, Lyon 1864-1873, Bd. II, Nr. 75.
Doyenné Goubault.

Gestalt: kreiselförmig oder dickbauchig; der Bauch sitzt etwas nach dem Kelche zu, nach dem sich die Frucht ziemlich steil abrundet und in eine fein abgestutzte Kelchfläche endigt, so dass sie nur auf einem kleinen Theile derselben aufsitzt. Nach dem Stiele zu verjüngt sich die Frucht allenthalben

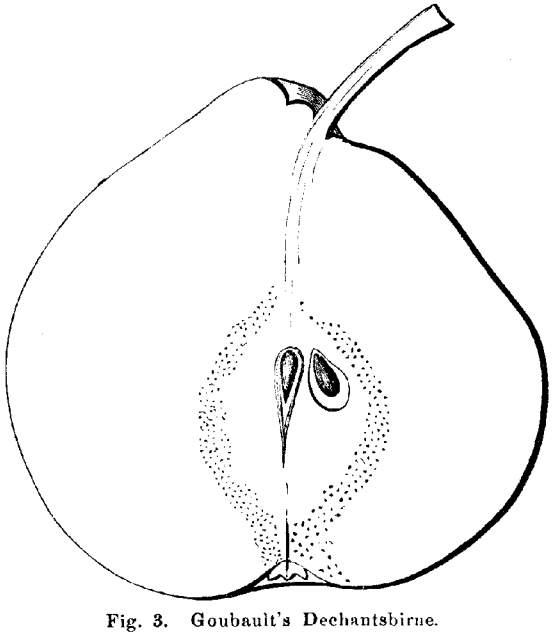


Fig. 3. Goubault's Dechantsbirne.

oder nur einseitig mit einer nicht selten starken Einschnürung (häufig ist die Spitze durch die Einschnürung der Frucht etwas zitzenartig) und endigt in eine feine, etwas schiefe Stielfläche; zuweilen, führt das Illustrirte Handbuch der Obstkunde an, nimmt die Frucht nach dem Stiele stärker ab und endigt flachrund mit sehr kurzer, breitabgestumpfter Spitze. Die Rundung der Frucht ist durch meist fünf starke Beulen verdorben. Unser Durchschnitt (Fig. 3) ist nach einer Frucht aus dem hiesigen Muttergarten angefertigt.

Kelch: offen, zuweilen halboffen; Kelchblättchen klein, meist unvollkommen, sitzen in flacher regelmässiger Senkung, von deren Rande aus rippenartige Erhabenheiten über die Frucht hinlaufen.

Stiel: mittellang oder kurz, stark, holzig, sitzt, durch Fleischansätze meist schiefgedrückt, in flacher, enger Stielhöhle.

Schale: fein, in voller Reife citronengelb, ohne jede Röthe; Punkte fein, nicht in's Auge fallend; netzartige Rostfiguren um Stiel und Kelch sehr zahlreich.

Fleisch: gelblich mit sehr schwachem Stich in lachsrosa, saftreich, fast ganz schmelzend, um das Kernhaus nur wenig körnig, von delicatem, stark rosenartig gewürztem Zuckergeschmack; vortrefflich!

Kernhaus: schwach hohlachsig; Kernhauskammern sehr klein, mit meist einem unvollkommenen oder dicken, schwach gehöckerten schwarzen Kerne.

Reife und Nutzung: Diese wahrhaft vortreffliche, späte Winterfrucht verdient ihrer grossen Güte wegen in hohem Grade die Aufmerksamkeit unserer Pomologen, zumal wir an guten Winterbirnen einen wirklichen Mangel haben. Sie reift bei uns im Jänner und hält sich, ohne zu welken, bis in den April, in guten Kellern aufbewahrt vielleicht noch länger. Nach den in verschiedenen Werken gegebenen Nachrichten scheint die Sorte auch überall zu gedeihen.

Der Baum wächst gemässigt, ist bald und sehr fruchtbar. Dass späte Winterbirnen einen guten, warmen Boden verlangen und nicht ohne Ueberlegung als Hochstamm auf Feldern gebaut werden dürfen, ist selbstverständlich. Stoll.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Ansprüche der einzelnen Obstarten an Boden und Lage.

(Fortsetzung und Schluss.)

Süsskirschen. Wenngleich die Wurzeln der Süsskirsche mit denen der Birne ziemlich gleich sind, so sind doch beide darin verschieden, dass die erstere mehr Faserwurzeln macht und daher den leichten Boden dem schweren vorzieht, wo hingegen die Birne im schweren Boden besser gedeiht. Was hingegen den Stand über der Höhe des Grundwassers betrifft, so bleibt sich derselbe gleich, denn beide dringen mit ihren Wurzeln tief in den Boden ein und fangen, sobald sie Grund erreichen, von oben an abzusterben. Mit wenigen Ausnahmen erfrieren bei 20° Réaumur Kälte die Blüthenknospen und selbst häufig ganze Bouquetzweige, besonders wenn im Winter die Bäume mit Reif bedeckt sind; sie verlangen daher, gleich den Birnen, einen dem entsprechenden Standort. Gegen Wind sind sie nicht empfindlich. Was den Boden betrifft, so sagt den Süsskirschen ein sandiger, kalkhaltiger Lehm mit gutem Untergrunde am besten zu.

* * *

Sauerkirschen. Die Sauerkirschen oder Kleinsauerkirschen, im Unterschied von den Glaskirschen oder Weichseln, sind unter den Obstbäumen das, was die Birke unter den Laubhölzern ist; sie gedeiht auf jedem Boden, er mag hoch oder niedrig gelegen, gut oder schlecht, mit gutem oder dürftigem Untergrunde versehen sein; vom hohen Bergrücken, bis wohin nur die Vegation des Obstbaues reicht, bis zum tiefsten Bruchlande, wo die Wurzeln selbst im Sommer bis in's Wasser dringen, gedeihen die Sauerkirschen; selbst der Frost thut nur höchst selten Schaden; denn erst bei 20° Réaumur Kälte erfrieren einzelne Blüthenknospen, und auch nur dann, wenn zuvor die Bäume mit starkem Reif bedeckt waren; bei 25° erfrieren die Bouquetzweige, besonders wenn der Sommer zuvor feucht und kühl war. Wenngleich für den Gärtner die Kleinsauerkirsche keinen besonderen Werth hat, so verdient sie doch vom Landwirth angebaut zu werden, weil sie auf solchem Stand, wo kein anderer Obstbaum gedeiht, immer noch eine erträgliche Ernte gibt, und die Früchte, wenn auch nur klein und wenig fleischig, doch vom Destillateur gerne gekauft werden, weil für diesen der Kern einen ebenso hohen Werth hat, als das Fleisch der Kirsche. Wer daher Obstplantagen oder Landstrassen zu bepflanzen hat, der trage kein Bedenken, auf dem höchsten und niedrigsten Punkt derselben Kleinsauerkirschen zu pflanzen.

* * *

Die Weichselkirschen verlangen mit den Süsskirschen fast gleichen Stand, jedoch braucht der Untergrund nur in geringerer Tiefe fruchtbar zu sein, auch schadet das Grundwasser, wenn es nicht höher als $1^1/_2$ Fuss unter der Oberfläche des Bodens steigt, nur dann, wenn es bis zur Mitte des Monats Mai in derselben Höhe bleibt, oder mehrere Jahre hintereinander der hohe Stand sich wiederholt. Die meisten Weichselkirschen gedeihen auch schon in einem nicht zu hoch gelegenen humusreichen Sandboden recht gut, nur erreichen sie darin kein so hohes Alter, als wenn derselbe lehmhaltig ist.

* * *

Pflaumen und Zwetschken. Der Pflaumenbaum hat einen sich mehr wagrecht ausbreitenden Wurzelstock, er entwickelt vor allen Obstsorten die meisten Faserwurzeln, verlangt daher, um freudig zu wachsen, einen mehr feuchten als trockenen Stand. Er gedeiht zwar auch auf der Höhe, jedoch muss dort der Boden mehr schwer als leicht sein, weil der erstere im Sommer nicht so leicht austrocknet und die zur Ernährung der Früchte bestimmten Faserwurzeln sich gesund erhalten, in trockenem Boden verdorren sie leicht. Der nur auf seine Hauptwurzeln beschränkte Baum blüht alljährlich reich, wirft jedoch sämmtliche Früchte ab und entwickelt nur kräftiges Holz, was zwar dem Ansehen nach vielversprechend ist, aber nie den darauf verwendeten Fleiss belohnt.

Die Zwetschke gedeiht sowohl auf der Höhe als in der Niederung; es kommt hiebei der Untergrund wenig in Betracht, nur muss dafür gesorgt sein, dass auf der Höhe die Pflanzung in schwerem Boden geschieht, in Niederungen hat fast ein jeder Boden gleichen Werth, jedoch darf derselbe nicht zu eisenhaltig sein, denn auch darin findet nur ein dürftiges Gedeihen statt. Feuchter Boden ist für die Zwetschke Lebensbedürfniss; leider erfriert in zu leichten Boden gern der Baum.

Wie schon oben erwähnt, sind die feinen französichen Pflaumen bedeutend empfindlicher, und verlangen daher dieselben einen mehr geschützten Stand, nicht allein im Winter, sondern auch im Frühjahre, wo sehr oft die jungen Früchte noch im Monat Mai erfrieren. Sie müssen daher einen solchen Stand erhalten, wo sie gegen den Nord- und Ostwind geschützt sind und bis zu Anfang des Monats Juni erst gegen 10 Uhr Vormittags von der Sonne getroffen werden. Durch diese Vorsicht wird nicht allein die nachtheilige Kälte im Winter abgehalten, sondern auch dem Erfrieren der Blüthen und jungen Früchte im Frühjahr vorgebeugt, indem kein so momentanes Aufthauen derselben stattfinden kann, als wenn dieselben gleich von der Morgensonne getroffen werden.

Wem die Wahl des Bodens freisteht, der pflanze seine Pflaumenbäume in einen sandigen, kalkhaltigen Lehm, oder guten humusreichen, lehm- und kalkhaltigen Sandboden, welcher jedoch nicht zu hoch gelegen und etwas Schutz gegen die vorherrschenden kalten Winde hat; beide Bodenarten sagen den Pflaumen vorzüglich zu, sie geben darin nicht allein eine gute Ernte, sondern erreichen auch ein hohes Alter.

* * *

Aprikosen. Die Aprikosen (Marillen) werden grösstentheils auf Pflaumen gepfropft, daher der für Pflaumen als vorzüglich bezeichnete Boden auch den Aprikosen genügende Nahrung gibt. Doch nicht der Boden ist es, welcher den Baum mit seinen Früchten ernährt, sondern die denselben umgebende Atmosphäre dient als ein wesentliches Hilfsmittel hierbei.

Dem Pflaumenbaume, soweit er nur die harten Zwetschkensorten umfasst, hatten wir einen freien Stand sowohl auf der Höhe als in den Niederungen

angewiesen, weil er dem Erfrieren nicht leicht unterworfen ist. Anders verhält es sich mit der Aprikose; sie ist zwar durch das Pfropfen auf den Pflaumenwildling schon einigermassen abgehärtet, doch immer noch sehr empfindlich gegen strenge Winter. Sie verlangt deshalb einen geschützten Standort, in nördlichen Gegenden, z. B. Mittel- und Norddeutschland, eine Winterdecke; denn schon bei 12° R. Kälte erfrieren die meisten Blüthenknospen und bei 16° R. das junge Holz. Durch einen gegen kalte Winde geschützten Stand und Deckung werden nun zwar die Aprikosenbäume im Winter geschützt, doch sind sie auch noch im Frühjahr der Zerstörung unterworfen, denn bei der so frühzeitigen Entwicklung ihrer Blüthen und Früchte vereitelt oft ein Spätfrost die ganze Aussicht zur Ernte. Bis zu der Zeit, wo die Früchte die Grösse einer kleinen Haselnuss erreicht haben, ist nur wenig junges Laub vorhanden, welches zum Schutz gegen Einwirkung der Sonnenstrahlen dienen könnte; es müssen daher die jungen Früchte, wenn sie während der Nacht hart gefroren waren, auch momentan von der Sonne aufgethaut werden, was nur ihre schnelle Zerstörung herbeiführen kann. Um diese zu vermeiden, pflanze man daher nie Aprikosen an ein rein gegen Süden gelegenes Spalier, sondern wähle dazu nur die westliche oder südwestliche Lage.

* * *

Pfirsiche. Obgleich der Pfirsichbaum in jedem nicht zu kalten, humusreichen Boden kräftig wächst, so behält im nördlichen Deutschland doch der mehr schwere als leichte und besonders etwas kalkhaltige Boden den Vorzug. Das Wachsthum des Baumes ist darin nicht so schnell und üppig wie im leichten Boden, aber dafür um so kräftiger die Ausbildung des Holzes und um so länger seine Lebensdauer.

Von mehreren Pomologen wird zwar dem Pfirsichbaum ein mehr trockener als feuchter Boden angewiesen, ich kann jedoch der Ansicht nicht beipflichten; denn die allgemeine Erfahrung zeigt uns, dass auf den Höhen, wo der Boden nicht Quellen enthält und so den Wurzeln genügende Feuchtigkeit zuführt, die Früchte bei weitem nicht die Vollkommenheit erreichen als in den Niederungen, wo sie einen warmen, geschützten Stand haben. Hier findet die sich mehr flach ausbreitende Wurzel des Pflaumenstammes (worauf die Pfirsich gepfropft ist) genügende Nahrung, kann nicht vom Sonnenbrande leiden, die ganze Atmosphäre ist stets feuchter als auf der Höhe; es erreicht daher die Frucht in jedem Falle eine grössere Vollkommenheit, reichere Saftfülle und höheren Wohlgeschmack. Aber nicht allein, dass jede einzelne Frucht sich besser ausbildet, sondern auch der ganze Baum erreicht ein höheres Alter und gibt alljährlich eine reichere Ernte als auf hochgelegenen trockenen Standorten. Ich selbst cultivire mehrere Pfirsichbäume, welche in der Niederung etwa 4 Fuss über dem Grundwasser stehen und gegenwärtig ein Alter von 50 Jahren erreicht haben, stark belaubt sind und jährlich eine reiche Ernte von vorzüglichen Früchten liefern; wohingegen einige 20 Bäume in gleich gutem Boden auf der Höhe stehend, theils von derselben, theils verschiedene Sorten, jetzt in einem Alter von 24 Jahren schon dem Tode nahe sind. An guter Pflege fehlt es den Bäumen nicht, denn im Laufe des Sommers erhält ein jeder 80 bis 100 Giesskannen Wasser und wird bei trockener Witterung jeden Abend bespritzt, aber dessen ungeachtet liefern sie bei weitem keine so vollkommenen Früchte als jene in der Niederung, und eilen unaufhaltsam dem Tode entgegen. Wer daher seine Bäume möglichst lange Zeit kräftig und gesund erhalten will, der pflanze sie in einen lehmhaltigen, humusreichen, mehr feuchten als trockenen Boden, auf einem der Sonne stark exponirten, gut gegen Nord und Ost geschützten Standorte.

Als freistehender Kronenbaum, weder als Halb- noch Hochstamm, wird von der Pfirsich im nördlichen Deutschland je eine gute Ernte zu erwarten sein, daher dieselbe auch nur als Spalierbaum an einer gegen Süden gelegenen Wand in oben bezeichnetem Boden mit Nutzen cultivirt werden kann. Der geschützte Standort ist jedoch allein nicht genügend, die Bäume gegen Einwirkung des Frostes zu sichern, daher im mittleren und nördlichen Deutschland dasselbe durch Decken mit Rohr, Stroh oder dichtbenadelten Tannen- oder Kieferzweigen besonders empfehlenswerth; denn nicht allein dass es in den meisten Gegenden das am wenigsten kostspielige ist, gewährt es auch noch den Vortheil, dass die Decke bis spät in den Frühling vor dem Baum bleiben kann, ohne dass dadurch der Entwicklung der Blüthen Schaden zugefügt wird, welche sonst bei dem frühen Abnehmen der Rohr- oder Strohdecken sehr häufig während des Frühlings durch Spätfröste zerstört werden. Beim Decken mit Kieferzweigen kann sich ein solcher Schaden nicht leicht ereignen, indem die Entwicklung der Blüthen darunter ungleich später geschieht, auch lassen die Zweige so viel Licht durchdringen, dass sich das gänzliche Abnehmen derselben erst nach dem Verblühen der Bäume nöthig macht, wodurch die Blumen gegen jeden Spätfrost geschützt sind, und sollten sie

wirklich in der Nacht erfrieren, so thauen sie doch im Schatten auf und erleiden keinen Schaden.

* * *

Mandeln. Der Mandelbaum verlangt denselben Standort und Boden wie der Pfirsichbaum, jedoch muss derselbe bei jenen, welche nicht auf Pflaumen gepfropft sind, etwas höher und der Untergrund 4 Fuss tief, nahrhaft und möglichst lehmhaltig sein. Der geringe Werth seiner Früchte verschafft ihm jedoch selten einen Platz in unsern Obstgärten, daher derselbe, wie schon oben bemerkt, mehr als Schmuckbaum zu betrachten ist. Als Obstbaum wird er gern und mit Erfolg auf die Höhen gepflanzt.

* * *

Wallnüsse. Der Wallnussbaum gedeiht zwar in jedem guten Boden, erreicht jedoch in einem schweren, etwas kalkhaltigen Boden das höchste Alter und die reichste Fruchtbarkeit, was besonders im nördlichen Deutschland Berücksichtigung verdient, wo sie im Winter und im Frühjahr so häufig durch den Frost leiden. Der schwere Boden gibt dem Holze mehr Festigkeit und verhindert wegen seiner geringen Thätigkeit das frühe Austreiben des Baumes; das Holz ist daher im Winter und zugleich die sich schon im April entwickelnden Blüthen einigermassen gegen den Frost geschützt.

Der Standort muss in rauhen Lagen möglichst geschützt und etwa dem der Aprikosen gleich sein; denn war der Sommer nass und kalt, so erfriert das Holz schon bei 16° R., sonst erträgt es 20° R. Kälte ohne Schaden. Im Allgemeinen gedeihen sie auf einem gegen Südwest gelegenen, nicht zu feuchten Bergabhange am besten, indem sie dort gegen die harten Strömungen der Kälte im Winter geschützt sind und auch im Frühjahr nicht so schnell von der Morgensonne aufgethaut werden. Im Weinklima hingegen gedeiht er besser auf Höhen als in der Niederung.

* * *

Kastanien. Die Kastanien lieben besonders einen kalkhaltigen, mehr schweren als leichten Boden; das Holz bedarf vieler Wärme zur Reife, daher ist es rathsam, sie nicht in feuchte, schattige Thäler zu pflanzen, sondern dazu sonnenreiche Abhänge, geschützte Hügel, oder warme, gegen Nord und Ost geschützte Ebenen zu wählen; denn ist das Holz nicht recht gut reif, so erfriert es schon bei 16° R. Kälte.

* * *

Quitten. Der Quittenstrauch verlangt, wenn er schöne Früchte liefern soll, einen mehr schweren als leichten, recht nahrhaften Boden und etwas geschützten Standort; auf Höhen wird derselbe besonders zum Bedürfniss, denn obgleich die Sträucher daselbst in gutem Sandboden reich tragen, so bleiben die Früchte doch nur klein, werden oft steinig und platzen meistens vor der vollkommenen Reife der Länge nach auf. In Niederungen, besonders wenn der Stand etwas schattig ist, gedeihen sie auch gut in leichtem, nahrhaftem Boden, nur darf die Lage nicht zu feucht sein, weil sonst das Holz leicht mit Moos überzogen wird und der ganze Strauch früh von oben abstirbt.

* * *

Mispeln. In jedem nicht zu magern oder zu lockern Boden gedeiht der Mispelstrauch und liefert eine reiche Ernte von Früchten, doch werden dieselben nie bis zum Range des feinen Tafelobstes gelangen, weshalb auch den Sträuchern meistens nur der schlechteste Ort im Obstgarten angewiesen wird, wo sie zum Decken der Erdmagazine oder anderer das Auge beleidigender Gegenstände dienen.

* * *

Maulbeeren. Es wird nur die echte schwarze oder persische Maulbeere als Obstbaum cultivirt; es verlangt dieselbe einen etwas feuchten, nahrhaften Boden und recht geschützten Standort, weshalb auch die Hoch- und Halbstämme mit runder Kronenform weniger, und nur die Spalierform empfehlenswerth ist. Da der Baum eine Höhe von 20—30 Fuss erreicht, so eignet er sich am besten, um auf Höfen oder Gärten hohe Giebelwände auf der Ost- und Westseite zu bekleiden, wo sowohl Holz als Früchte ohne besondern Schutz gut reifen.

* * *

Stachelbeeren. Der Stachelbeerstrauch erträgt unsere Winter ohne Nachtheil, bedarf daher auch keines geschützten Standortes; jeder gute, mürbe, hinreichend gedüngte, weder zu feuchte, noch zu trockene Boden sagt ihnen zu, doch gedeihen sie besser in den Niederungen als auf Höhen, weil die Früchte in der mehr feuchten Atmosphäre eine grössere Vollkommenheit erreichen.

* * *

Himbeeren und Johannisbeeren. Beide Arten verlangen im Winter keinen Schutz, gedeihen sowohl im Schatten, als der Sonne ausgesetzt; jedoch behält eine freie, nicht zu hohe Lage den Vorzug. Lehmhaltiger Sand, welcher 2 Fuss locker und gut gedüngt ist, eignet sich zur Anpflanzung am besten; doch gedeihen sie auch in jeder andern nahrhaften, gut cultivirten Bodenart.

* * *

Elsbeeren und Azerolen. Beide Baumgattungen lieben einen mehr schweren als leichten Boden und werden bei dem geringen Werth ihrer

*

Früchte meistens nur zum Bepflanzen der Landstrassen und Triften, für Parks etc. benützt.

* * *

Die Kornelkirschen und Berberitzen werden zwar von den meisten Pomologen mit zum Obst gerechnet, haben aber einen so geringen Werth, dass sie keinen Platz im Obstgarten verdienen; sollen sie jedoch zum Schutz als Hecken daselbst angepflanzt werden, so gebe man der erstern einen mehr feuchten und der Berberitze den trockenen Standort. F.

Aussaaten in der Baumschule.

Wie wir in fast allen Fällen die Natur als unsere verlässlichste, sicherste Führerin bei allen unsern Operationen betrachten können, so auch in dem gegenwärtigen Falle. Die Natur zeigt es uns bei jeder Gelegenheit, den Samen sofort nach seiner vollständigen Reife auszusäen. Widerwärtigkeiten mannigfacher Art, denen wir in unserem praktischen Betriebe so oft begegnen, lassen uns nicht immer dieses Beispiel der Natur befolgen. Wir sind zufolge unserer wirthschaftlichen Dispositionen im Betriebe unserer Culturen, zufolge vieler anderer ungünstigen klimatischen und Bodenverhältnisse gezwungen, unsere Aussaaten vorzugsweise auf zwei Jahreszeiten zu beschränken, und zwar das eine Mal im Herbst, das ist die Zeit vom September bis November, das andere Mal im Frühling vom März bis Mai.

Herbstaussaaten sind minder anspruchsvoll als Frühlingssaaten, indem die Keimung der Samen erst mit Beginn des Frühjahrs eintritt. Sind wir zur Frühjahrssaat durch irgend welche Umstände gezwungen, so können wir die Samen auf künstliche Weise während der Wintermonate für die Aussaat vorbereiten, der Praktiker nennt dieses Vorbereiten der Samen „Stratificiren"; es ist dies gewissermassen eine transitorische Saatweise zwischen der Epoche der Samenernte und der eigentlichen Saatzeit. Die Praxis fordert ihre Anwendung bei allen schwer keimenden Samen und solchen, die ihre Keimkraft bald verlieren. Die Art und Weise der Manipulationen bei dieser Arbeit setze ich als bekannt voraus.

Der für die Aussaat bestimmte Grund und Boden muss locker sein und in guter Dungkraft stehen, eine sorgfältige Bearbeitung muss der Aussaat vorangehen. Der Boden muss derart beschaffen sein, dass Wärme und Feuchtigkeit, diese Hauptfactoren der Vegetation, möglichst schnell von ihm aufgenommen werden und ihm erhalten bleiben. Das Land muss unkrautfrei sein, schädliche Inseeten dürfen sich nicht in Uebermenge vorfinden.

Das Säen selbst geschieht entweder breitwürfig oder in Reihen. In beiden Fällen hat der Säemann darauf zu achten, dass die Körner möglichst gleichmässig von einander entfernt zu liegen kommen. Eine dichte oder dünnere Saat hat sich jedesmal nach der Bestimmung der Pflanzen, nach der Anzahl der Falze, die auf den Saatbeeten verbleiben sollen, zu richten. Zu dichte Saat bewirkt dünnes Aufwachsen der Sämlinge, indem zu dichter Stand sie zwingt, spindelig und schwach in die Höhe zu wachsen. Bei einem zu weiten Stand bleiben die Sämlinge häufig kurz und bringen eine Menge Nebentriebe, es heisst hier also eine gute Mittelstrasse einzuhalten, will man kräftige, wohlgewachsene Sämlinge erziehen.

Eine weitere Frage der Praxis ist, wie tief sind die Samen zu legen? Die allgemeine Regel lehrt uns, „ein Samenkorn wird um so weniger tief gelegt, je kleiner es ist, je kälter Klima und Boden und je näher der Zeitpunkt der Aussaat und der des Keimens zusammenfallen".

Grosse Samen, als Mandeln, Nüsse, Zwetschken, Haselnüsse legt man am besten in Reihen, ganz feine Samen säet man am vortheilhaftesten breitwürfig.

Es gibt kaum ein Gebiet des Gartenbaues, auf welchem so häufig gegen die Natur gesündigt wird, als bei Gehölzaussaaten; Unkenntniss der Behandlung der Samen, der jungen Pflanzen, oft auch Nachlässigkeit bei den praktischen Arbeiten sind wohl in fast allen Fällen die Gründe Misslingens einer Saat. Wir werden auf die Gehölzaussaaten, speciell der Obstsamen, und die Behandlung der jungen Pflanzen noch wieder zurückkommen.

Ilsemann.

FEINDE DES OBSTBAUES.

Vertilgung der Mistel.

In der „Schweizer. Obst- u. Weinb.-Ztg." theilt Herr K. Pfister über die Vertilgung der Mistel eine Erfahrung mit, welche wohl verdient, von unseren Obstzüchtern geprüft zu werden. Die bis jetzt angewendeten Mittel bestanden im Ausschneiden der Schmarotzers aus Rinde und Holz des befallenen Obsttheiles und Bestreichen der dadurch entstandenen Wundstellen mit Theer. Der Erfolg war selten ein radikaler.

„Gegen die Verbreitung der Mistel", schreibt der eben genannte Gewährsmann, „gibt es ein einziges sicheres Mittel, nämlich die Entfernung

des Grundwassers auf wenigstens 5 Fuss Tiefe (!), denn wo auf diese Tiefe nie stauendes Grundwasser sich findet, wird auch die Mistel nicht zu fürchten sein. Selbst Moose werden unter obiger Bedingung bei gut gelichteten Kronen den Bäumen keinen Schaden bringen; denn Moose, Flechten und Mistel finden ihr Gedeihen nur auf solchen Bäumen, die ihnen immer ein gewisses Mass von Feuchtigkeit zu liefern im Stande sind, und selbst auf feuchten Plätzen werden Birnbäume, Rothtannen und die verschiedenen andern Laubhölzer, die bekanntlich nicht so viel Feuchtigkeit ausdünsten, wie Apfelbäume, Weisstannen und Eichen (besonders an feuchtem Standorte), der Mistel keinen Aufenthalt bieten. Ist die Mistel von den Bäumen auch entfernt, so werden letztere des feuchten und daher kalten Standortes wegen doch n i e den gehofften Ertrag bringen; daher drainire man das Land und man wird den Nutzen für die gehabten Auslagen vielfach in dessen höherem Bodenwerth haben und das bessere Gedeihen der Bäume dazu."

Die Schädlichkeit der Mistel für die Obstcultur wird zu wenig berücksichtigt. Es ist nicht die Gesundheit des Baumes, welche in erster Linie von diesem Schmarotzer zu leiden hat. Zuerst wird die Fruchtbarkeit des Baumes getroffen, und zwar oft so bedeutend, dass die befallenen Aeste und sogar der ganze Baum unfruchtbar bleiben können. Für die Gesundheit des Baumes tritt erst dann die Gefahr ein, wenn die Zahl der Mistelpflanzen eine grössere wird und wenn das Holz durch Alter oder schlechte Ernährung an Widerstandsfähigkeit verloren hat, dann brechen die Aeste ab oder die ganze Baumkrone fällt in sich zusammen.

Ob dies von Herrn Pfister empfohlene radikale Mittel überall angewendet werden soll, ist eine Kostenfrage. Der Erfolg soll nach diesem Gewährsmann sicher sein. Stoll.

Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Geschäfts- und Cassabericht des Vereines für das Jahr 1885.

Der Central-Ausschuss glaubt diesmal von einem umfassenden Berichte für das verflossene Jahr umsomehr absehen zu können, als die P. T. Mitglieder bereits durch das Vereinsorgan über die wichtigsten Vorkommnisse im Schosse des Vereines zur Kenntniss gelangt sind.

Wiewohl unser Verein unter den gegenwärtig ungünstigen Verhältnissen zumeist auf die Beiträge der Vereinsmitglieder angewiesen war, so ist der Central-Ausschuss doch in der angenehmen Lage, constatiren zu können, dass unser Verein zur Erweiterung und Vervollkommnung des Obstbaues in Böhmen in hervorragender Weise beigetragen habe.

Es ist demnach zu bedauern, dass noch ein grosser Theil unserer landwirthschaftlichen Bevölkerung diesem schönen und nützlichen Zweige der Landescultur bisher noch wenig Sympathie entgegenbringt.

In Betreff der allgemeinen Verhältnisse des Obstbaues in Böhmen ist den bis zum Jahresschlusse von den Herren Bezirks-Inspectoren erstatteten Berichten zu entnehmen, dass die Obstbäume weniger und nur partiell von schädlichen Insecten in dem verflossenen Jahre heimgesucht wurden, dagegen im Allgemeinen durch grosse Trockene zu leiden hatten und in Folge dessen in manchen Bezirken die Quantität und Qualität des Obstes viel zu wünschen übrig liess. Nur bei Birnen gestaltete sich das Ernteergebniss günstiger, und waren dieselben in vielen Bezirken massenhaft am Lager, weshalb deren Preis sehr niedrig stand, namentlich der Sommerbirnen. Eine erfreuliche Ausnahme machte die Weinrebe, welche in jeder Beziehung befriedigte.

Hiebei machte sich wieder der Mangel an guten und praktischen Obstdörren recht fühlbar, denn hätte jeder Bezirk, ja jede grössere Gemeinde der obstreichen Gegenden ihre auf Massenproduction berechnete Obstdörre, so hätte das verflossene Jahr nur die Birne allein so manchem Landwirthe eine hübsche Einnahme geschaffen.

Diese Eventualität in's Auge fassend, beschloss der Central-Ausschuss, im Herbste des Jahres 1885 eine grosse internationale Obstdörren-Concurrenz zu veranstalten, um endlich diese Lebensfrage des Obstbaues in Fluss zu bringen. Leider musste diese Angelegenheit auf unbestimmte Zeit vertagt werden, denn obwohl durch die Munificenz des hohen Landes-Ausschusses und des hochlöblichen Landes-Culturrathes dem Verein zu diesem hochwichtigen Unternehmen der Betrag von 600 fl. zur Verfügung gestellt wurden, und ausserdem Herr Eduard Ritter von Daubek 50 fl. hiezu spendete und der Verein selbst auch seinen disponiblen Cassabestand hiezu verwenden wollte, so reichte die Summe bei Weitem nicht hin, die hohen Concurrenzpreise, welche in Anbetracht der grossen Kosten der Concurrenten nöthig gewesen wären, und die eigenen Regieauslagen zu decken.

Wegen dieser geplanten Obstdörren-Concurrenz konnte für das Jahr 1885 an die Abhaltung einer Wanderversammlung nicht gedacht werden, und auch eine Obstausstellung zu veranstalten war bei den in mehreren Bezirken Böhmens im Herbste abgehaltenen Regional-Ausstellungen, wo gleichzeitig auch Obstausstellungen stattfanden, nicht rathsam.

In den acht Sitzungen, welche der Centralausschuss im verflossenen Jahre hielt, hat derselbe zahlreiche interne Vereins-Angelegenheiten zum Abschluss gebracht und mehrere Gutachten abgegeben.

Der Central-Ausschuss war auch bestrebt, dahin zu wirken, dass bei Errichtung einer Mehl- und Getreidebörse auf getrocknetes Obst Rücksicht genommen werde und ist diese nicht minder wichtige Angelegenheit im günstigen Sinne erledigt worden.

Die internationale Obstausstellung in Budapest wurde von dem Obstbauvereine für das Königreich Böhmen mit einer Collection von 100 Apfel- und 60 Birnsorten, grösstentheils Wirthschaftsobst beschickt, und wurde demselben hiefür die grosse silberne Medaille zuerkannt.

Für die Regional-Ausstellungen in Chotěboř, Kaaden, Pelhřimov, Chrudim, Domousnic, Kolin und Jičin wurden

auf Ansuchen der betreffenden Ausstellungs-Comités 6 silberne und 8 bronzene Medaillen, dann 7 Anerkennungs-Diplome gewidmet und war der Obstbauverein mit Ausnahme einer einzigen Ausstellung überall durch Delegirte vertreten.

Zur Errichtung von Schulgärten hat der Lehrerverein in Böhmisch-Aicha in Würdigung der grossen Nützlichkeit der Sache durch unseren Verein 1460 Obstbaumwildlinge zur Vertheilung an 14 Schulen erhalten.

Dem Central-Ausschusse ist es gelungen, für unseren Verein zwei gediegene Fachzeitschriften zu gewinnen, so dass mit Beginn des Jahres 1886 die in Prag erscheinende Zeitschrift „Flora" den böhmischen Vereinsmitgliedern als Vereinsorgan, und der „Fruchtgarten" den deutschen Mitgliedern als Vereinsorgan beigestellt wird.

Die Geschäftsagenda weist 275 Exhibitnummern auf.

Der Status der Vereinsmitglieder beträgt mit Schluss des Jahres 1885: 4 Ehrenmitglieder, 21 gründende Mitglieder und 283 wirkende Mitglieder.

Was den Erfolg unserer finanziellen Gebahrung anbelangt, glauben wir mit Befriedigung auf das Vorjahr blicken zu können.

Im Vorjahre sind 2 wirkende Mitglieder mit dem Jahresbeitrage per 10 fl. und 29 wirkende Mitglieder mit dem Jahresbeitrage per 4 fl. neu beigetreten.

Der nutzbringend angelegte Fond der seit Beginn des Jahres 1884 beigetretenen gründenden Mitglieder hat sich durch den Beitritt des hochgebornen Herrn Grafen Franz Thun und des löblichen Bezirks-Ausschusses von Časlau mit je 50 fl. und der im Jahre 1885 aufgelaufenen Zinsen per 25 fl. 68 kr., zusammen um 125 fl. 68 kr. vermehrt und beträgt mit Schluss des Jahres 1885: 588 fl. 20 kr.

Das Gesammtvermögen des Vereines hat trotz der Auslagen für die Vorarbeiten zur geplanten Obstdörren-Concurrenz und trotz bedeutender Abschreibungen an Inventar um 327 fl. 33 kr. zugenommen und weist die Bilanz den Saldo des Vermögens mit 1261 fl. 10 kr. aus.

Durch den Tod hat der Verein fünf Mitglieder verloren u. zw. die Herren: Johann Maliva, Obergärtner in Kuttenberg, Benedict Roezl, den rühmlichst bekannten Horticulteur, Franz Schwejda, fürstl. Hofgärtner in Rothenhof, V. Stahlich, Oekonomie-Verwalter in Čižova und P. Franz Wünsch, Dechanten in Warnsdorf.

Das Ansuchen an den hochlöblichen Landes-Culturrath um Zuweisung einer Subvention fand insofern eine günstige Erledigung, als derselbe für das verflossene Jahr eine Subvention von 200 fl. dem Vereine zukommen liess, wofür der Central-Ausschuss dem hochlöblichen Landes-Culturrathe den wärmsten Dank an dieser Stelle auszusprechen für seine Pflicht erachtet.

Die vom k. k. Ackerbau-Ministerium an den Obstbauverein herabgelangte Verständigung, dass die dem hochlöblichen Landes-Culturrathe zugewiesene Staatssubvention für Zwecke des Obstbaues erhöht werden wird, stellt für die Zukunft dem Obstbauvereine eine grössere Subvention in erfreulicher Weise in Aussicht.

Schliesslich wenden wir uns an alle Freunde der Obstcultur, speciell an die löblichen Bezirksvertretungen, welche noch nicht unsere Mitglieder sind, an die hochwürdigste Geistlichkeit am Lande und an unsere vorgeschrittenen Lehrer, uns ihre ausgiebige Unterstützung angedeihen zu lassen, — sei es durch Beitritt als Mitglieder oder durch moralische Förderung, an alle vorgeschrittenen Landwirthe, unserem Vereine unter den Berufsgenossen in ihrem eigensten Interesse immer mehr den Weg zu bahnen, damit der Obstbauverein für Böhmen baldigst kräftig aufblühe als eine mächtige Stütze unseres heimischen Obstbaues zum Wohle unseres gesammten Vaterlandes. Diesem erhabenen Ziele nachzukommen, werden wir um so eher in der Lage sein zu entsprechen, je grösser die Zahl Derer sein wird, die sich uns in gerechter Würdigung unserer Bestrebungen anschliessen werden.

MITTHEILUNGEN.

Obstdiebe. Ueber diesen wunden Punkt veröffentlichen die „Berner Blätter" folgenden Aufruf: „Die Obstdiebe sind dreifache Verbrecher, denn erstens berauben sie ihre Mitmenschen, zweitens entmuthigen sie die Baumfreunde, Bäume zu pflanzen, wenn sie doch nach jahrelanger Mühe um die Frucht ihres Fleisses betrogen, d. h. bestohlen und die Bäume selbst geschändet werden, und drittens ärgern sie damit die Besitzer der Bäume dermassen und machen ihnen so viel Verdruss, dass man sie an das Bibelwort erinnern muss: „Wer einen dieser Geringsten ärgert, dem wäre es besser, dass ihm ein Mühlstein an den Hals gehängt würde etc." Darum sollen die Baumfreunde in geschlossenen Reihen gegen diese Sippschaft vorgehen und gemeinsame Massregeln ergreifen. Es ist kaum glaublich, wie viel Nutzen ein gemeinsames Vorgehen stiften kann. Die öffentliche Bekanntmachung der Namen von Obstdieben, die Bestrafung derselben in Schule und Haus, die unbedingte Anzeige bei Gericht u. s. w. befreien bald die ganze Gegend von Obstdieben, so dass die Freude an den Bäumen wieder erwacht. Bis solche Mittel gewirkt haben, muss sich aber Jeder helfen, wie es eben geht. Theerringe am Stamme und einzelnen Aesten helfen die Diebe bezeichnen. Früchte, welche leicht mit den Händen erreicht werden können und solche, die dem Herabschlagen stark ausgesetzt sind, werden mit Nux vomica und mit Croton-Oel versehen. Ueber die Menge, welche von diesen Stoffen genommen werden darf, kann man sich mit dem Apotheker besprechen. Die grösste, noch zuträgliche Menge darf in eine einzige Frucht gegeben werden, weil Niemand zwei solche Früchte essen kann. Denn gleich nach dem Genusse der verbotenen Frucht muss dieselbe mit ungeheurem Nachdruck wieder hergegeben werden — gleichviel nach welcher Seite. Häufig ist die Wirkung eine doppelte, weil die angegebenen Mittel nach entgegengesetzter Richtung treiben."

Dass letzteres drastische Mittel gefährlich werden könne, wollen wir unsern Lesern nicht verschweigen; ebensowenig, dass das Strafgesetz eine eigene Meinung darüber hat. — Wir führen es auch nur an, um den Unwillen zu zeigen, der des Obstzüchters Gemüth auf derartige Mittel zu führen im Stande ist. S.

Blätterkrankheit der Süsskirsche. Im Hannöverschen, in dem sogenannten „Altenlande" werden für Hamburg seit langer Zeit die Kirschen erzogen. Leider droht dieser Millionen von Mark jährlich eintragenden Cultur grosser Schaden durch die Verheerungen eines als Gnomonia erythrostoma bestimmten Pilzes. Die Blätter des Baumes entfärben sich zeitig im Sommer, ohne abzufallen, die Triebe werden in Folge dessen schlecht entwickelt, die Früchte bleiben unansehnlich oder sind ganz ungeniessbar. Ein Gegenmittel ist noch nicht bekannt. Die Gattung Gnomonia Ralenh. gehört zu den endophyten Pyrenomyceten; sie kommt ausser auf der Kirsche noch auf der Weissbuche

(Gnomonia fimbriata Fuckel) und auf der Haselnuss (Gnomonia Coryli Fuckel) vor, ohne aber an diesen Pflanzen als Schädling sehr gefürchtet zu sein. — Sobald nähere Nachrichten vorliegen, werden wir auf diesen Gegenstand zurückzukommen haben. S.

Mittel gegen den Mehlthau der Reben. Gegen diesen argen Feind der Reben empfiehlt der berühmte französische Oenolog Millardet folgendes Mittel als probat. In 100 Liter Wasser werden 16 Pf. Kupfervitriol gelöst; in einem anderen Gefässe wird aus 30 Pf. gebranntem fetten Kalk und 30 Liter Wasser eine Kalkmilch gemacht und mit der ersten Mischung vermischt. Mit diesem bläulichen Gemisch werden die Blätter der Reben bespritzt. Für 1000 Stöcke genügen 50 Liter Mischung. Die Anwendung hat Anfang Juli zu geschehen. S.

Erzeugung von Obstwein in Frankreich. Nach dem Bericht des französischen Finanzministers über die Obstweinernte des Jahres 1885 in Frankreich wurden 19,955.000 Hektoliter gegen 8,048.000 Hektoliter des Jahres 1874 und gegen 7,433.000 Hektoliter des Durchschnittes der letzten 10 Jahre gewonnen. Diese Vermehrung des Obstweines ist in erster Linie auf die Zerstörungen der Rebe durch die Phylloxera zurückzuführen; sie zeigt aber auch, in welch intensiver Weise der Mostobstbau in Frankreich (bis jetzt nur die nördlichen Provinzen) betrieben wird. Nach Schätzungen sollen in Oesterreich nur 250.000 Hektoliter Obstwein gewonnen werden. Wie weit könnten wir aber mit unseren ausgezeichneten Obstbaugegenden Frankreich überflügeln! S.

Strassenbepflanzung in Frankreich. In dem Berichte des französischen Ministers für öffentliche Arbeiten vom 1. Juni 1885 waren auf den „Routes nationales" in Frankreich von 37.982 Kilometer 14.657 Kilometer mit Bäumen bepflanzt. Noch 9336 Kilometer sind überhaupt bepflanzungsfähig. Es befinden sich auf diesen Strassen 2.871.385 Bäume: Ulmen, Linden, Pappeln, Akazien, Platanen, Eschen, Ahorne; weniger sind gepflanzt Ailanthus, Sorbus torminalis, Sorbus domestica, Kirschbaum, Kastanienbaum (Castanea) Maulbeerbaum, Nussbaum, Birnbäume, Apfelbäume etc. S.

Spaliermauern in Montreuil bei Paris. Montreuil, berühmt durch seine Pfirsichspalierzuchten, scheint alles derartig Bestehende zu übertreffen. Nach Angabe der „Revue horticole" sind in diesem Orte Spaliermauern in der Ausdehnung von rund 500.000 Quadratmetern, fürwahr ein kleines Fürstenthum! Die Montreuiler Gärtner sind aber auch Fürsten im Gebiete des Obstbaues; sie tragen zwar nur die Blouse und Holzpantinen, aber an Fleiss, Intelligenz und Bescheidenheit übertreffen sie viele ihrer Collegen. S.

Die schwarze Malve. In der letzten Hälfte des Jahres 1885 versendete der österreichisch-ungarische Exportverein ein Circular, worin er um Mittheilung eines Verzeichnisses der bekannten Producenten von Pappelrosen für Weincouleur-Erzeugung ersuchte. Die Handels- und Gewerbekammer in Kronstadt wendete sich an mehrere in der Handelsgärtnerei und im Vertrieb von Handelspflanzen hervorragende Persönlichkeiten, musste aber leider die Erfahrung machen, dass die genannte Pflanze in ihrem Bezirk nicht in erwünschtem Masse eingebürgert sei. Da nun die genannte Kammer glaubte, dass der Anbau dieser Pflanze zum Zweck der Ausfuhr ihrer Blüthen von gedeihlichen Folgen für unsere wirthschaftlichen Verhältnisse begleitet sein und wenigstens in bescheidenem Masse einige Besserung hervorrufen könnte, wandte sie sich an den Exportverein mit der Bitte um nähere Angabe der Absatzverhältnisse, Preises u. s. w. dieser Pflanze und erhielt nach den „Siebenb. landwirthschaftlichen Blättern", denen wir diese Mittheilungen entnehmen, von demselben nachstehende Zuschrift:

„Wir bieten sehr gerne die Hand, wo es sich darum handelt, einem zur Ausfuhr geeigneten Gegenstand aufzuhelfen. Die Anpflanzung der Pappelrose wird seit den letzten 20 Jahren in verschiedenen österreichisch-ungarischen Provinzen betrieben, jedoch leider nicht regelmässig, so wie dieses in Deutschland der Fall ist. Die Blüthe ist im Preise sehr grossen Veränderungen unterworfen; der niedrigste Preis, den wir für Malvenblüthen ohne Kelche vor einigen Jahren gehabt haben, ist 20 fl. für 100 Kilogramm, während er in anderen Jahren bis auf 200 fl. gestiegen ist. Landwirthe lassen sich in der Regel von einem Jahre, in dem dieser Handelsgegenstand entwerthet und ohne Abnehmer war, so abschrecken, dass sie den Anbau ganz auflassen, anstatt die Pflanzung regelmässig fortzusetzen und zwischen guten und schlechten Jahren einen Durchschnittspreis anzunehmen. Einen solchen Durchschnittspreis der letzten 20 Jahre kann man mit 70 fl. bezeichnen. Im Augenblicke wird dieser Handelsgegenstand von den hiesigen ausführenden Handelshäusern mit 90 bis 100 fl. bezahlt und ein ähnlicher Preis dürfte wohl auch in den nächsten Jahren erzielt werden, und es ist nicht schwierig, Abnehmer für Gewichte von 5 bis 10.000 Kilogramm zu finden. Falls dortige Oekonomen Samen zur Anpflanzung wünschen sollten, werden wir die betreffenden Geschäfte, die in Sämereien arbeiten, veranlassen, guten Samen zu senden."

Weil nun Anbau und Behandlung dieser Pflanze bei uns sehr wenig bekannt ist, so lassen wir eine Belehrung hierüber folgen, welche oben genannter Zeitung von einem erfahrenen Oekonomen, der dieselbe schon gebaut hat, zugekommen ist.

Die Malve ist eine sehr genügsame Pflanze, welche mit Ausnahme des strengen, undurchlassenden, nassen Thonbodens überall gut gedeiht. Vorzugsweise sagt ihr warmer, sandiger Lehmboden in gegen Winde geschützter Lage zu. Frische Düngung liebt sie nicht, soll also ein Jahr nach derselben gebaut werden. Ist der Boden sehr erschöpft und will man denselben dennoch sofort mit Malven besetzen, so empfiehlt sich zur Düngung gut verrotteter Compost oder Jauche. Der Same wird zunächst auf gut gearbeitete und gut gedüngte Gartenbeete gegen Ende April gestreut. Zu dem Zweck werden mittelst des Reihenziehers in Abständen von 10—15 Cm. (5 bis 6 Zoll) 1½ Cm. (½ Zoll) tiefe Furchen gezogen und in diese der Same gestreut, welcher mit Erde überdeckt und festgedrückt wird. Die einzelnen Körner sollen 4 bis 5 Cm. auseinander liegen (1½ bis 2 Zoll). Selbstverständlich ist nach dem Aufgehen der Pflanzen fleissiges Hacken und Jäten nothwendig. Sobald dieselben hinlänglich gekräftigt sind, was etwa im Juli eintritt, werden sie versetzt. Der Acker, welcher zu ihrer Aufnahme bestimmt ist, wird schon im Herbste tief und sorgfältig gepflügt. Vor dem Versetzen wird derselbe ebenfalls gepflügt und die Erde gut zerkleinert. Dann wird er mit dem Reihenzieher, dessen Zähne 90 bis 120 Cm. (3 bis 4 Schuh) von einander abstehen sollen, der Länge und Breite nach überfahren. In die Durchschnittspunkte werden die Pflanzen gesetzt, welche vorher etwas verstutzt werden müssen. Die weitere Pflege beschränkt sich im ersten Jahr, wo die Pflanze nicht blüht, auf die Reinhaltung des Bodens und Ergänzung etwa ent-

standener Lücken. Da die Malve im ersten Winter durch Wind und Kälte leicht leidet und ausstirbt, so empfiehlt sich, mindestens im ersten Jahr, das Bedecken der Anpflanzung mit strohigem Dünger.

Im zweiten Jahr müssen die Pflanzen 2- bis 3mal behackt und einzelne, besonders hohe Stengel angebunden werden. Im Juli fängt die Pflanze an zu blühen und blüht bei uns bis tief in den October hinein Die offenen Blumen werden nun täglich sammt dem Kelche abgepflückt, doch darf das Einsammeln nur bei trockenem Wetter und nach dem Verschwinden des Thaues vorgenommen werden. Für diese Arbeit sind Kinder ganz gut zu gebrauchen. Die gesammelten Blüthen werden auf luftigen Böden, besser noch auf Hürden im Freien getrocknet. In 2 bis 3 Tagen sind dieselben soweit trocken, dass sie auf Haufen zusammengeworfen werden können. Um ein Erhitzen jedoch hintanzuhalten, ist es nothwendig, diese Haufen noch längere Zeit fleissig umzuschaufeln. Wesentlich erhöht wird der Werth der Waare, wenn man den grünen Kelch mittelst eines Querschnittes entfernt.

Nach vollendeter Ernte werden die Stengel abgehauen und entfernt; sie geben ein gutes Brennmaterial.

In entsprechendem Boden dauert die Pflanze 6 bis 10 Jahre. Fangen die Stöcke an auszusterben, so wird das Feld stark gedüngt und mit einer Hackfrucht bebaut, auf welche eine Sommerhalmfrucht und dann abermals die Malve folgen kann.

Ungefähr 7 Stöcke liefern im Jahr 1 Kilogramm Blüthen. Da nun auf einem Joch 6- bis 10.000 Pflanzen stehen, so kann der Ertrag desselben auf ungefähr 7—12 metrische Centner angenommen werden, welche im Durchschnitt 490 bis 840 fl. einbringen. Von dieser Summe sind selbstverständlich die Erzeugungskosten abzurechnen, wenn man den Reinertrag bestimmen will.

Wir fügen diesem bei eine Rechnung von einem Gutsbesitzer aus Polen, welche wir der „Wiener landwirthschaftlichen Zeitung“ entnehmen:

Bepflanzung	2	fl. 14	kr.
Behäufelung und Jätung	7	„ 22	„
Ansetzen der fehlenden Stellen	2	„ 4	„
Verbessern der Reihen hinter dem Häufler	2	„ 54	„
Bedeckung der Pflanzen mit dem Miste vor dem Winter	7	„ 93	„
Das Sammeln, Trocknen, Packen der Blüthen und Reinigen des geernteten Samens .	161	„ 34	„
Summe . .	183	fl. 19	kr.

Es wurden geerntet 812 Kilogramm trockene und kelchfreie Blüthen, welche um 812 fl. verkauft wurden. Die bebaute Fläche war 2½ Joch gross. Die Blüthen wurden nur abgenommen, nachdem sie schon zu verwelken anfingen, also halb trocken waren.

Schädlichkeit der Saatkrähe. Schon länger verfolge ich die Saatkrähe, weil eingehende Beobachtungen mir gezeigt haben, dass sie nicht nur der Jagd durch Ausfressen der Nester der Feldhühner und durch Fangen junger Hasen erheblichen Schaden thut, sondern auch unter den Nestern der Singvögel Verheerungen anrichtet. Dass die Saatkrähe einen Ersatz für diesen Schaden durch Vertilgung von Mäusen nicht liefert, hat sie im Herbst 1885 klar bewiesen. In der Nähe des Gutes ist ein hoher Fichtenwald, auf weite Entfernung in der Ebene allein dastehend; in demselben sammeln sich im Herbst Tausende von Krähen, darunter wenige, höchstens 5 Procent, Nebelkrähen. Am Holze war eine Breite Weizen bestellt und so stark von Mäusen heimgesucht, dass zur Giftlegung geschritten werden musste. Der Feldhühner wegen wurden die Phosphor-Erbsen tief in die Löcher geworfen. Schon am zweiten Tage nach der Auslegung des Giftes war der Boden des Waldes übersäet mit todten Krähen, deren Section Mäuse im Magen ergab, aber leider waren es lediglich — Nebelkrähen; nicht eine einzige Saatkrähe war darunter. Eine sodann geschossene Saatkrähe hatte den Magen weidlich mit Weizen gefüllt. von H.

Einfuhr von Pflanzen nach Spanien. Durch Decret vom 18. Juli 1885 hat die spanische Regierung das Pflanzeneinfuhrverbot aufgehoben. Verboten bleibt auch ferner 1. die Einfuhr von Reben und jeden Productes derselben, 2. Sträucher und Pflanzen jeder Art aus phylloxerirten Gegenden. Allen Pflanzensendungen muss ein Certificat beigegeben sein, welches von einem spanischen Consul vidirt ist, sowie der Beweisschein, dass die Collis bei der Durchfuhr eines anderen Landes nicht geöffnet wurden. Einfuhr von Samen, Blumen, Früchten, Knollen, Zwiebeln, getrockneten Herbarpflanzen ist frei; doch müssen die Gegenstände so verpackt sein, dass der Zollbehörde eine Untersuchung ermöglicht ist. S.

Ausstellungs-Angelegenheiten.

Der Gärtner-Congress in Paris. Den Besuchern dieses Congresses ist auf den französischen Bahnen eine Fahrpreisermässigung von 50% für Personen- und Frachtenverkehr zugestanden. Nähere Auskunft gibt der General-Secretär der Societé centrale d'horticulture in Paris Herr A. Bleu. —

In Hamburg veranstaltet der Gartenbauverein für Hamburg und Altona und Umgegend im Sommer 1886 eine Gartenbau-Ausstellung, wennmöglich verbunden mit einer grossen Rosenausstellung des Vereines deutscher Rosenfreunde.

Personalien.

— Der bekannte landwirthschaftliche und pädagogische Schriftsteller Professor Alex. Mell wurde mit der Aufsicht über sämmtliche Schulgärten Steiermarks beauftragt. Wir hoffen, dass durch diese Ernennung in der schönen Steiermark die Frage der Schulgärten sehr bald aus dem theoretischen Stadium in das praktische übergehen wird.

— Ch. Gandry, königl. württem. Hofgärtner in Stuttgart, ist am 18. November 1885 gestorben.

— Adolf Burel, einer der tüchtigsten Pariser Gärtner, starb am 13. Januar 1886 in Paris.

Literatur.

Magyar-Óvári magyar Királyi gazdasági academia kertészetének főárjegyzéke. Hauptkatalog der Gartenanlagen der königl. landwirthschaftlichen Akademie zu Ungarisch-Altenburg. Nr. 1. Magyar-óvár 1886.

Unter dem vorstehenden Titel hat die Direction der alten Pflanzstätte für ungarische, ja man kann wohl sagen, für europäische Pflanzencultur eine Zusammenstellung der aus ihren Gärten verkaufbaren Pflanzenproducte gegeben. Von diesem Standpunkte aus würde ich diese Zusammenstellung nicht einer Besprechung unterziehen, Pflanzenkataloge sind ja jetzt ein so nothwendiges Hilfsmittel, dass ein Baumschulbetrieb ohne

dieselben kaum gedacht werden kann. Einmal jedoch ist es des Merkens werth, dass dieses Verzeichniss das erste ist, das die Direction dieser Anstalt über Gartenproducte herausgibt — ich wünsche ihm von Herzen eine lange Reihe von Nachfolgern — dann aber ist die grosse Anzahl von dendrologischen Seltenheiten, welche in dem Kataloge zu finden sind, eine staunenswerthe. Um nur auf Einiges aufmerksam zu machen, hebe ich die reichhaltige und dabei distinguirte Collection von Eichen hervor, von der die Anstalt schon gegen 100 Arten und Spielarten besitzt.

Für den Landschaftsgärtner ist die Gruppe der Eichen eine der allerwichtigsten; ich freue mich, dass die Anstalt auf diese Gruppe ein so grosses Gewicht legt. Gewiss wird nicht nur den Gärtnern damit gedient, auch der Forstwirth wird Manches finden, was er für seine Culturen wohl verwerthen kann; so werden z. B. die amerikanischen Alba-Varietäten in ihrem forstwirthschaftlichen Werthe noch lange nicht genügend gewürdigt.

Ferner führe ich an: Acer rufinerve, Actinidia kalomikta, Amorpha canescens, Citrus trifoliata, Cornus alternifolius, Paliurus aculeatus, Pirus heterophylla etc. etc. Auch das Staudensortiment ist mit grosser Sorgfalt und Sachkenntniss ausgewählt.

Von gleicher Sorgfalt zeigt die Zusammenstellung von den Obstsortimenten; namentlich ist der Berücksichtigung werth das Erdbeersortiment und das Sortiment von amerikanischen Reben. S.

Eingelangte Bücher.

Die Lehre vom Obstbau auf einfache Gesetze zurückgeführt. Von Dr. E. Lucas und Dr. F. Medicus. 7. Auflage, unter Mitwirkung von Director F. Lucas überarbeitet in 3 Abtheilungen, Stuttgart 1885 bis 1886. Verlag von J. B. Metzler.

Der Gemüsebau. Anleitung zur Cultur der Gemüse in Garten und Feld für Landwirthe, Gärtner und Gartenfreunde von E. Lucas. Verlag von J. B. Metzler, Stuttgart.

Der Obstbau auf dem Lande. Eine gemeinfassliche belehrende Dienstanweisung für Gemeinde-Baumwärter. Im Auftrage der k. Württemberg. Centralstelle für die Landwirthschaft bearbeitet von E. Lucas. Mit 32 in den Text gedruckten Abbildungen. Mit ausführlichem alphabetischen Sachregister. 5. Auflage. Verlag von J. B. Metzler, Stuttgart.

Lehre der Obstcultur und Obstverwerthung. In drei Theilen. Nach praktischen Erfahrungen für Obstzüchter, Landwirthe, Gärtner und Freunde einer rationellen Obstcultur bearbeitet vom Handelsgärtner Johannes Boettner. Mit 71 Abbildungen und 3 Gartenplänen. Verlag von Ad. Freyhoff in Oranienburg.

Briefkasten.

Herrn **A. S.** in **K.** Auf dem Wiener Markte werden jetzt Tafelbirnen (Botzener Citronibirne) mit ca. 50 kr. das Kilo bezahlt, conservirte Weintrauben 40 - 60 kr. und frische, sogenannte Aenaeriatrauben 1 fl. per Kilo. — Herrn **L. O.** in **E.** Chlorkalk im Keller oder Zimmer aufgestellt, soll die Mäuse vertreiben, ebenso getrocknete und pulverisirte Oleanderblätter in ihre Schlupfwinkel geworfen. — Zur Conservirung von Pfählen etc. ist Phenolzink empfohlen, welches in wässeriger Lösung auf den zu conservirenden Gegenstand aufgestrichen wird; der Anstrich ist zu wiederholen, bis von der Lösung nichts aufgenommen wird. — Herrn **G. R.** in **S.** Warmer Asphalttheer, mit feingeriebener Bergkreide gut durchgemischt, gibt einen guten Kitt für Mistbeetfenster. — Für Aquarien wird feingepulverter Bimstein mit gleichviel Schellack oder Schwefel zusammengeschmolzen und warm aufgetragen. — Frau **G. O.** in **W.** Als Ampelpflanzen empfehlen wir Ihnen: Epheu, Pelargonium peltatum, Vinca major und Vinca minor, Russelia juncea, Tradescantia zebrina, Ficus stipulata, Fuchsia procumbens, Chlorophyllum Sternbergianum, Saxifraga sarmentosa etc. Schöne Hahnenkämme können nur durch öfteres Verpflanzen erzogen werden; da sie Kälte und Nässe nicht vertragen, so müssen sie bis zum Auspflanzen hinter Glas gehalten werden. Levkojen werden als ganz kleine Pflänzchen ausgepflanzt. — Herrn **G. D.** in **A.** Beim Hopfen ist der Frühjahrsschnitt entschieden vorzuziehen. Ueber die neue Futterpflanze aus Japan, Kusu oder Kutzu (Pueraria, Thunbergiana) ist uns nur bekannt, dass sie, zu den Hülsenfrüchten gehörend, ein Halbstrauch ist, deren Wurzeln viel Stärkemehl liefern, deren Blätter dem Vieh gefüttert werden und dass die Fasern der Stengel zu Geweben verwendet werden. Wird die Pflanze jung abgemäht, so gibt sie ein Heu, welches dem besten Rothklee gleichkommen soll. Der weisse Regentenroggen wird in neuerer Zeit besonders empfohlen. Preisselbeeren sollen zerquetscht und aufgelegt ein gutes Mittel gegen Brustkrebs sein. — Herrn **L. D.** in **F.** Zur beliebten „Kaisertinte" löst man 25 Gramm Blauholzextract in 1 Liter Wasser, giesst 1/4 Liter destillirtes Wasser hinzu, in dem 50 Gramm römischer Alaun zugesetzt ist. — Herrn **L. J.** in **J.** Gegen die Faulstellen an Melonen wird in der Revue horticole das Bestreuen derselben mit fein zerstossenem Glas empfohlen. — Herrn **O O** in **O.** Ueber die Verwendung von Salicylpapier haben wir keine Erfahrungen, glauben aber nicht recht daran. — Herrn **K. G** in **E.** Beigabe von Kalk zur Stalldüngung für Gurkenländereien hat sich sehr günstig erwiesen; der Ertrag soll ein hoher gewesen sein und die Gurken litten nicht von der Fäule. Die Wachsflageolet Stangenbohne wird sehr gelobt und ist verhältnissmässig hart. Die Hülsen werden 15 - 20 Centimeter lang und sind zart und von gutem Geschmack. — Dr. **A. F.**, Advocat in Frankenmarkt. Die mir gesandten 6 Früchte sind zweifelsohne der „Edelborsdorfer", also unser allgemein verbreiteter Maschansker. Der Taffetapfel, wie Sie meinen, gehört ja nach Dr. Lucas zu XV. „Plattäpfel", diese Sorte aber, wie ja schon Alles darauf hinweist, zu IX. „Borsdorfer Reinetten".

Eingelangte Kataloge.

Bei der Redaction des „Fruchtgarten" sind nachstehende Samen- und Pflanzen-Kataloge eingelangt u. zw von den Firmen:

J. C. Schmidt in Erfurt.
Klenert & Geiger in Graz.
Karl Cropp in Erfurt.
Heinrich Schneider in Stuttgart.
F. A. Haage in Erfurt.
Josef Renezeder in St. Martin.
Paul Neidhardt in Erfurt.
Wilhelm Pfitzer in Stuttgart.
Chr. Lorenz in Erfurt.
Gräflich Buquoy'scher Schlossgarten in Gratzen.
Vilmorin Andrieux & Co. in Paris.
Wilhelm Mühle in Temesvár.
L. Späth, Baumschule bei Rixdorf-Berlin.

INHALT: Einladung zur General-Versammlung des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen. — **Pomologie:** Goubault's Dechantsbirne. (Mit 1 Illustr.) — **Praktischer Obstbau:** Ansprüche der einzelnen Obstarten an Boden und Lage. — Aussaaten in der Baumschule. — **Feinde des Obstbaues:** Vertilgung der Mistel. — **Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.** Geschäfts- und Cassabericht. — **Mittheilungen:** Obstdiebe. — Blätterkrankheit der Süsskirsche. — Mittel gegen den Mehlthau der Reben. — Erzeugung von Obstwein in Frankreich. — Strassenbepflanzung in Frankreich. — Spaliermauern in Montreuil bei Paris. — Die schwarze Malve. — Schädlichkeit der Saatkrähe. — Einfuhr von Pflanzen nach Spanien. — **Ausstellungs-Angelegenheiten.** — **Personalien.** — **Literatur:** Magyar-Óvári magyar Királyi gazdasági academia kertészetének föá rjegyzéke. — Eingelangte Bücher. — **Briefkasten.** — Eingelangte Kataloge. — Berichtigung.

Berichtigung. Unter Vereinsnachrichten, Seite 22, soll es heissen: „Die Handelsgärtner Berlins beabsichtigen in der Centralmarkthalle eine Verkaufsstelle für Topfpflanzen en gros etc.", statt „. . . . . beabsichtigen eine Centralmarkthalle etc".

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

H. L. Knappstein, Bochum in Westfalen



Welt-Ausstellung Antwerpen.

Specialgeschäft für Wasserheizungen

empfiehlt für Wasserheizungs-Anlagen

in Gewächshäusern, Wintergärten, Villen, Wohnhäusern, Kirchen, Schulen etc.

schmiedeeiserne geschweisste Heizkessel



Welt-Ausstellung Antwerpen.

in 46 verschiedenen Sorten und 460 verschiedenen Grössen; darunter besonders zu empfehlen der rühmlichst bekannte „**Patent-Climax-Kessel**“, von welchem allein über **2000 Stück** im Betrieb sind. Diese Kessel sind aus 10 mm starken schmiedeeisernen Platten **zusammengeschweisst**, also nicht genietet, mithin unverwüstlich dauerhaft, übernehme daher jede gewünschte Garantie. — Prämiirt mit 32 goldenen und silbernen Medaillen etc. — Kostenanschläge, illustrirte Preis-Courants mit Zeugnissen gratis.

Filiale: A. HAARMANN, Berlin SW., Friedrichstrasse 211. (84)

Klenert & Geiger,

I. steiermärkische (84)

Rosen- u. Obstbaumschulen

Graz, Steiermark,

empfehlen

grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen** und **Sträuchern** etc.

Kataloge gratis.

Obstwildlinge zu Baumschulen-Anlagen

aller Art, jeden Alters und jeder Qualität, Unterlagen zu Zwergobstbäumchen, Heckenpflanzen etc. empfehle ich aus meinem grössten und leistungsfähigsten inländischen Special-Etablissement in reichster Auswahl, streng egal sortirt, bei sehr bedeutenden Vorräthen billig.

Special-Offerte auf Wunsch gratis und franco. (89)

Hynek F. Páv

Baumschulen in Lissa a. d. Elbe, Böhmen.

Obstkerne- und Pflanzen-Verkauf.

Preise ab hier, gegen Baarzahlung oder Nachnahme.

Apfelkerne 1885er Ernte (von Holz- und Mostobst), 1 Kilo fl. 1.10.

Birnkerne 1885er Ernte (von Holz- und Obstmost), etwas Aepfel darunter, 1 Kilo fl. 1.50.

1jähr. **Apfelwildlinge**, Ima 1000 St. 8 fl.
1jähr. **Birnwildlinge**, „ 1000 „ 10 „
2jähr. **Apfelwildlinge**, stark, 1000 „ 13 „
2jähr. **Birnwildlinge**, „ 1000 „ 16 „

Ferner empfehle grossen Vorrath von **Waldsamen** und **Obstbäumen** von **Most-, Wirthschafts- und Tafelobst, Waldpflanzen, Wallnuss-, Pappel-, Kastanien-** und **Zwetschkenbäumen, Weissdornpflanzen, Coniferen** etc.

Preise billigst. Verzeichnisse gratis und franco.

St. Martin, Innkreis, Oberösterreich.

Josef Renezeder,

(92) Forstamts-Adjunct.

G. Goeschke sen.

Erdbeerzüchter

in **Cöthen (Anhalt)**

erlaubt sich auf seine ausgedehnten

Special-Culturen edler Erdbeersorten

ergebenst aufmerksam zu machen.

Prompter Versandt von **vorzüglich cultivirten Erdbeerpflanzen**;

grösste Sortimente, mit den **ersten Preisen** prämiirt auf den Sommerobst-Ausstellungen:

in **Meissen** (1878)
„ **Berlin** (1884)
„ **Wien-Hietzing** (1885)

Reich illustrirte Kataloge **gratis** und **franco.** (90)

A. C. Rosenthal

Baumschulen

(derzeit 41 Joch umfassend)

Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

und

Wien, III. Bez., Hauptstrasse 137

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 Pfitzer

Kunst- und Handelsgärtnerei, Samenhandlung

Stuttgart.

Reichhaltiger illustrirter Katalog auf Wunsch gratis und franco. (91)

L. SPÄTH, (87)

Baumschule

bei Rixdorf-Berlin

empfiehlt grosse Vorräthe von:

Obstbäumen in allen Formen, *Alleebäumen, Ziergehölzen,* Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumenkeimen und *Blumenzwiebeln.*

Kataloge gratis und franco.

Der

Katalog der Obstbaumschulen

von (86)

Georg W. Gaedertz

in Feuerbach-Stuttgart

steht auf Verlangen gratis u. franco zu Diensten.

Herausgeber: Wilhelm Köhler. Verantwortlicher Redacteur: A. C. Rosenthal. Druck von Wilhelm Köhler.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift für Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

und

Chr. Ilsemann
kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-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. Frcs. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	**Beilagen** werden berechnet pro 1000 Exemplare mit **10** fl.

Nr. 4. **1. März 1886.** **I. Jahrg.**

POMOLOGIE.

Karl Ernest (Charles Ernest).*)

(Baltet frères in Troyes.)

Heimat und Vorkommen: Diese vorzügliche Birnenneuheit verdanken wir abermals Herrn Baltet in Troyes (Frankreich), welcher dieselbe im Jahre 1879 der „Société d'horticulture de la France" in Paris zur Begutachtung und nachher dem Handel übergab. Obgenannte Gesellschaft gab der Birne „Karl Ernest" ein Certificat „erster Classe", indem sie dieselbe als eine tadellose Tafelfrucht gleich werthvoll für den Obstliebhaber wie für den Handelsgärtner bezeichnete.

Literatur und Synonyme:

1. *Carrière E. A.*, Revue horticole, Paris 1879, pag. 410.
   Charles Ernest.
2. *Rosenthal A. C.*, Beschreibendes Hauptverzeichniss 1882, pag. 18.
   Karl Ernest.

Gestalt: Sehr grosse Frucht, welche häufig noch die Herzogin von Angoulême an Dimensionen überragt, in der Form ungemein an die Bachelier's Butterbirne erinnernd, manchmal mit beulenartiger Oberfläche. (Siehe unsere Abbildung, Fig. 4, S. 38.)

Kelch: Offen oder halbgeschlossen mit kleinen aufrechtstehenden Blättchen, Kelcheinsenkung mitteltief, mit einigen Höckern umgeben, welche sich aber bald vollkommen verflachen.

Stiel: Sehr stark, dick, kurz und holzig, meistentheils durch eine Fleischwulst zur Seite gedrückt.

Schale: Grundfarbe zartgrün, später in schwefelgelb übergehend, an der Sonnenseite dunkelzinnoberroth, wirklich prächtig gefärbt, mit zahlreichen röthlichgelben Schalenpunkten.

Fleisch: Sehr weiss, ungemein zart und schmelzend, wahrhaft butterbirnenartig, überfliessend saftreich und sehr fein gezuckert.

Kernhaus: Nicht immer, aber meistentheils hohlachsig, mit kurzen, gespitzten, schwarzbraunen eirunden Kernen, von schwachen Concretionen umgeben.

Reife und Nutzung: Diese vorzügliche Tafelbirne, welche eine wahrhafte Bereicherung unserer Obstgärten genannt werden kann, reift um die Mitte November und hält sich 6—8 Wochen.

Eigenschaften des Baumes: Der Baum wächst kräftig und ist sowohl auf Wildling wie auf Quitte veredelt gleich fruchtbringend; ich würde die Birne Karl Ernest in Obstgärten nur als Pyramide, Contrespalier oder Cordon pflanzen.

A. C. Rosenthal.

*) Um den vielseitigen Anfragen unserer geehrten Leser zu entsprechen, geben wir hier pomologische Beschreibung und Abbildung dieser vorzüglichen Birnenneuheit und empfehlen dieselbe der weitesten Verbreitung.
Die Redaction.

Nomenclatur der Stachelbeeren.

Ein guter Name öffnet jede Thür! Dass aber ein schlechter Name einer Sorte den Garten verschliesst, dafür sind die Stachelbeeren mit ihren für unser Ohr und unsere Zunge fast unheimlichen englischen Namen ein leider trauriger Beleg. Welche Schätze bergen die seit lange in England cultivirten Sorten! Grösse, Schönheit, Güte, Fruchtbar-

keit, Alles vereinigt sich, um die Stachelbeere zu einer der edelsten Früchte zu machen. Wie sieht es in unseren Gärten mit dieser Frucht aus? Dichte Büsche, mit kleinen, häufig nicht ausreifenden Früchten ohne Saft und Gewürz bedeckt, wahrlich wenig aufmunternd.

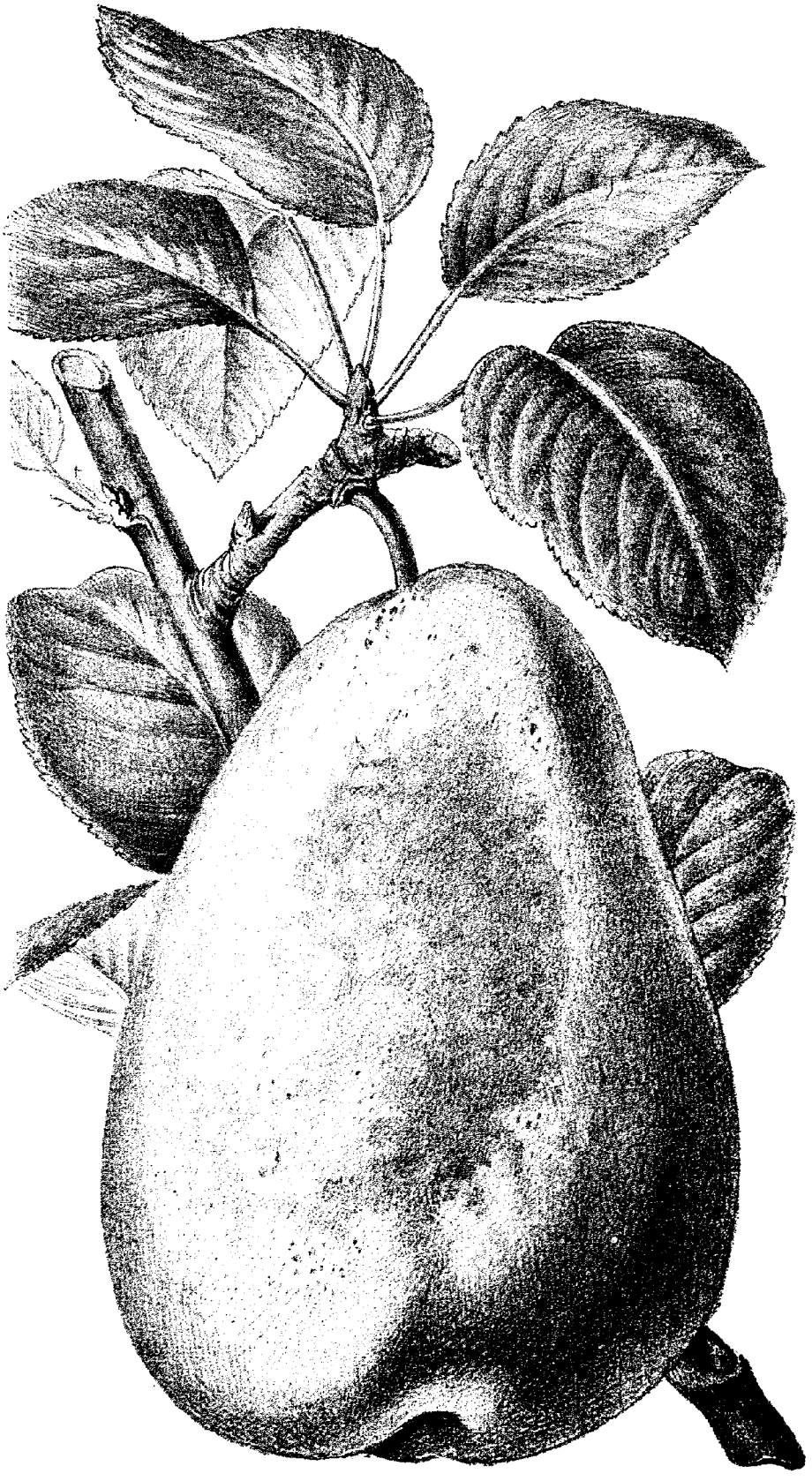


Fig. 4. Birne Karl Ernest (Charles Ernest).

Der Grund dieser Misserfolge liegt einmal in der schlechten Cultur, doch darüber wollen wir

uns heute nicht auslassen und wollen nur den zweiten Grund besonders hervorheben; es ist dies die für uns absolut unverdauliche englische Bezeichnung. Unsere Gärtner, die häufig mit den französischen Etiquetten sich nicht sehr befreunden wollen, verlieren den englischen Etiquetten gegenüber ganz den Muth. Die Folge davon ist, dass die Etiquetten in kürzester Zeit verloren gehen, die Pflanze namenlos wird und in diesem Zustande nicht mehr würdiger Gegenstand einer sorgfältigen Cultur ist.

Aus diesem Widerwillen erklärt es sich auch, dass die prachtvollen Neuzüchtungen englischer Stachelbeerzüchter für uns kaum existiren, denn unsere Gärtner und Liebhaber sind glücklicherweise so gut geschult, dass sie Pflanzen ohne Namen gar nicht oder nur widerstrebend in Cultur nehmen; da die englischen Namen für sie nicht gut möglich sind, so ignoriren sie die Pflanzen.

Sollte es nicht möglich sein, im Interesse der Verbreitung der Stachelbeercultur die englischen Namen in praktikable deutsche Namen zu übersetzen oder umzuändern? Wenn die Ausführung dieses Vorschlages auch ausserordentliche Schwierigkeiten hat, so ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, namentlich wenn diese Sache von Vereinen oder einzelnen Personen in die Hand genommen würde, welche sich des nothwendigen Ansehens erfreuen. Es soll dabei durchaus nicht in's Auge gefasst werden, bei allen englischen Sorten diese Umtaufung vorzunehmen, denn sehr viele derselben sind der Verbreitung überhaupt nicht werth. Doch bei 100 oder 200 der besten Varietäten würde diese Namenänderung für deren Verbreitung ein wesentlichster Vortheil sein.

Der russische Staatsrath L. v. Pansner, die erste Autorität auf dem Gebiete der Stachelbeeren-Sortenkunde, hat in der Mitte dieses Jahrhunderts diesen Versuch unternommen. Wenn der Versuch nicht geglückt ist, so hat das seinen Grund nur darin, dass Pansner die Aenderung der Namen bei allen englischen Stachelbeeren vornahm. Er bot dadurch allerdings den deutschen Gärtnern verständliche Namen, machte aber anderseits wieder durch diese Ausdehnung den Schaden, dass er ein Chaos von 966 verschiedenen Sorten bestehen liess, aus welchem sich herauszuarbeiten nicht Sache des Gärtners, noch weniger des Liebhabers sein kann.

Es musste daher die Riesenarbeit Pansner's eine vergebliche sein. Immerhin aber sind die Principien, von denen er ausgegangen ist, so interessant und wichtig, dass es uns von Vortheil ist, wenn die Arbeit Pansner's wieder in's Gedächtniss zurückgerufen wird.

Aus diesem Grunde nehme ich Gelegenheit, einen vor Kurzem in meinen Besitz gekommenen Brief Pansner's an den bekannten Begründer der „Frauendorfer Blätter", E. Fürst, zu veröffentlichen. Die in diesem Briefe auseinandergesetzten Ideen hat Pansner in seinem Versuche einer Monographie der Stachelbeeren (Jena 1852) in die That umgesetzt, und es ist daher von doppeltem Interesse, die Ansichten des Autors kennen zu lernen, wie er sie vor Erscheinen dieses Werkes in Briefform zu erklären und zu vertheidigen weiss.

Der Brief lautet:

Arnstadt, den 5. Januar 1851.

Hochzuverehrender Herr!

Ueber die Namen der Stachelbeeren muss ich wohl eine Lanze mit Ihnen brechen. Sie ziehen die englischen Namen vor und meinen:

1. Dass sie angenehmer und appetitlicher klingen. Das möchte ich wahrlich nicht behaupten. Das Wort Conqueror z. B. lautet im Munde eines gebornen Engländers Kŏnkĕrĕr; spricht das aber der des Englischen unkundige Deutsche aus, so lautet es: Cŏnquērŏr. Wahrlich keine wohlklingenden Laute! und dergleichen, ja noch viel treffendere Beispiele könnte ich zu Hunderten anführen.

2. Dass durch Veränderung der Name des Züchters und dessen Wille gefährdet werde. Das mag aber wohl selten der Fall sein. Man weiss ja von vielen Sorten gar nicht, wer der Züchter etc. sein soll. Man hat z. B. die Sorte Black Prince mit dem Namen: Atkinson's, Kloken's, Mussey's, Rider's, Shipley's, Stapleton's, Thorpe's, Worthington's (belegt), und wer sind denn diese Herren. Sind sie Alle Züchter der Einen Sorte oder Beschreiber derselben? Oder auch Handelsgärtner, die die Sorte ohne Namen des eigentlichen Züchters in ihre Register aufgenommen haben, und Andere fügten dann der Sorte den Namen des Handelsgärtners bei?

3. Dass es hinreichend wäre, wenn man nur die englischen Namen in's Deutsche übersetze.

In Christ's „Obstbaumzucht" (Frankfurt a. M. 1817) sind 300 solche englische Namen deutsch übersetzt, aber es kommt ein gar schönes Quodlibet heraus, wenn man das Ganze überschaut. Noch schöner ist es, wenn man alle 1500 verschiedenen englischen Namen, die ich bis jetzt gesammelt habe, übersetzt und zusammenstellt.

Beispiele von dem argen, hier zusammengewürfelten Unsinn brauche ich hier wohl nicht anzuführen, da Jeder den tollen, barbarischen und inconsequenten Wust auf den ersten Blick wahrnimmt, dessen Annahme man bei einem wissenschaftlich bearbeiteten Gegenstande wohl Niemandem erlaubt.

Was nun aber die Uebersetzung der englischen Namen in's Deutsche aus den Katalogen betrifft, so ist dieses nicht so leicht, als Sie wohl glauben. Nehmen Sie nur Ihren Katalog, den ich Ihnen hier wieder zurücksende, und sehen Sie nur die in Eile gemachten Fragezeichen an.

Sollten die damit bezeichneten Namen englisch sein? das scheinen sie wahrlich nicht, und nur ein Gott kann sie vielleicht in ihre Richtigkeit darstellen. Soll man diese durch Conjecturen errathen wollen, so möchte gar manches Arge herauskommen, wie z. B. Nr. 156 Nixon. Das ist kein englisches Wort. Philologen nehmen aber an, dass

o und e in Handschriften und Drucken oft verwechselt werden und dann entstände Nixen (ein Misthaufen), der den Königinnen, Lords und Ladies, in deren Gesellschaft es vorkommt, sowie keinem Andern angenehm sein wird.

4. Dass die englischen Namen anziehender und leichter zu merken seien, als die Taufnamen. Ob sie Jedermann anziehender sind, als sie mir vorkommen, wage ich nicht zu bestimmen; vielleicht deshalb, weil sie noch bei uns Mode sind und vom Auslande stammen.

Die Mode mag aber überhaupt so närrisch sein, als sie will, sie wird von Deutschen nachgeahmt, wenn sie nur von Frankreich oder England kommt. Das sehen wir z. B. an den Moden der Damen. Vor etwa 20 Jahren trugen sie auf den Achseln Bettkissen und mit einem Umschlagtuche bedeckt, erschienen die Schönen mit hohen Achseln; vor 10 Jahren trugen sie schöpsschlegelartige Aermel und die Arme schienen geschwollen zu sein. Jetzt aber scheinen die Damen mit ihren Tellerwischern über der Hand, ihren Bedienten das Abwischen der Teller und das Reinigen der Möbel vom Staube ersparen zu wollen. Ebenso ist es auch in den Producten der schöngeistigen Schriftsteller und ebenso mit den Namen, da man die Fremden den Deutschen vorzieht, ohne zu bedenken, welche Nachtheile, durch dieses Verfahren, für uns entstehen. Leichter zu merken sind sie aber auch wahrlich nicht, da man erst einen barbarischen Namen dem Gedächtniss einprägen muss, ehe man Idee und Begriff mit demselben verbinden kann.

5. Dass die Beibehaltung der englischen Namen der Liebhaberei und dem Handel förderlicher sei. Das könnte wohl so sein, da es nicht wenig Menschen gibt, welche das Einheimische zu verachten, herabzusetzen und das Fremde, Ausländische oder also klingende vorzuziehen pflegen. Beispiele zum Beweise gibt es in Menge im gewöhnlichen Leben. Jener Besitzer eines kosmetischen Magazines bereitete alle seine Salben, Seifen und Pomaden selbst, versah die Büchsen mit englischer und französischer Aufschrift und hatte durch die eleganten Herrn und Damen den grössten Absatz seiner Waaren, die der fremden auf keine Weise nachstand, wo nicht oft weit besser war. Als er sich aber zur Zeit des Deutschthums als wahrer Deutscher zeigen wollte und seine Waaren mit deutschen Etiquetten und seinen Namen versah, so rümpften die Elegants die Nasen, verliessen seinen Laden ohne zu kaufen und suchten dieselben Sächelchen mit fremder Aufschrift anderwärts; wollte er wieder Absatz finden, so musste er auch wieder die Etiquetten mit Aufschrift in fremder Sprache seiner Waare aufkleben. So wird es denn wohl auch manchem Handelsgärtner ergehen, dass er Verluste erleidet, wenn er die englischen Etiquetten der Stachelbeeren in deutsche verwandelt, und die Liebhaber sind zufrieden, wenn die Etiquetten nur englisch sind, sie mögen richtig sein oder nicht. Dieses hat aber schon manchen Gärtner verleitet, den Sorten, die er noch eben vorräthig hat, falsche Etiquetten anzuheften, oder was noch ärger ist, neue Namen zu geben. Dadurch, sowie durch zufällige Irrthümer und Versehen, die Jedem sehr leicht begegnen können, werden Sorten mit falschem Namen verbreitet, welches für den Liebhaber zwar einerlei ist, aber nicht für Den, der diesen Gegenstand wissenschaftlich behandelt. Von mehreren Orten her erhielt ich Stöcke mit einerlei Namen und später zeigten die Früchte, dass von fünf derselben kaum zwei mit einander übereinstimmten, und mit Autoritäten verglichen, richtig waren. Die falsch benannten sind oft schöne Sorten, deren Namen man nun auch bestimmen soll, welches aber bei dem Mangel der gehörigen Hilfsmittel sehr schwierig, ja oft unmöglich ist. Wenn Sie Sich in Zukunft mehr mit der Untersuchung und Bestimmung der Stachelbeeren beschäftigen, so werden Sie dieses bestätigen und finden, dass Ihre Geduld auf sehr harte Probe gestellt wird, ohne dass die Arbeit nur ein einigermassen genügendes Resultat liefert.

Doch nun zu meinem Projecte, zuvor aber Einiges über meine neue systematische Anordnung.

In dieser bleiben die 4 Hauptabtheilungen der Beeren nach der Farbe dieselben wie früher: Rothe, Grüne, Gelbe und Weisse; aber in der Unterabtheilung nach der Beschaffenheit der Oberfläche habe ich eine Veränderung gemacht, indem ich diese früher blos Glatt und Behaart annahm, jetzt aber von den letzteren die sonst sehr fein behaarten, nach Thompson's Vorgang und meinen eignen häufigen Beobachtungen, als Wollige absondere, und also jetzt die Beschaffenheit der Oberfläche als Glatt, Wollig und Behaart bezeichne.

Diese beiden Hauptkennzeichen der Stachelbeere, nämlich die Beschaffenheit der Oberfläche und die Farbe, kann man durch einen deutschen Taufnamen bei jeder Sorte bestimmt angeben.

Man sondere die Taufnamen in männliche und weibliche ab, bringe sie in eine alphabetische Ordnung und theile jede Reihe in zwei Hälften, und zwar in Namen, die sich mit den Buchstaben A bis J, und in Namen, die sich von K bis Z anfangen.

Die männlichen Namen
von A bis J gebe man rothen Stachelbeeren,
„ K „ Z „ „ grünen „
Die weiblichen Namen
von A bis J gebe man gelben Stachelbeeren,
„ K „ Z „ „ weissen „

Die Beschaffenheit der Oberfläche wird auf folgende Art durch die Taufnamen bezeichnet:

Bei den rothen u. gelben Sorten bezeichnen die Namen, die sich mit A, B, C anfangen, die Oberfläche als glatt,
„ „ „ D, E, F „ „ „ „ wollig,
„ „ „ G, H, J „ „ „ „ haarig.

Bei den grünen u. weissen Sorten bezeichnen die Namen, die sich mit K, L, M, N anfangen, die Oberfläche als glatt,
„ „ „ O, P, Q, R „ „ „ „ wollig,
„ „ „ S bis Z „ „ „ „ haarig.

Beispiele zur Erläuterung: Die Bernhard genannte Beere ist also roth und glatt. Die Johann genannte Beere ist roth und haarig. Die Wilhelmine genannte Beere ist weiss und haarig etc. etc.

Bei der Wahl eines Namens für eine noch unbekannte neue Sorte, kann man wegen Mangel an Taufnamen wohl nie in Verlegenheit kommen. Von den englischen Namen der existiren sollenden verschiedenen Stachelbeersorten habe ich circa 1500 gesammelt, von unsern Taufnamen aber über 3000.

Wer dergleichen sucht, findet eine hinreichende Menge in den Schriften von Dolz und Fleischner über unsere Taufnamen. Die Vortheile, welche uns die Bezeichnung der Stachelbeersorten mit unsern Taufnamen gewährt, sind folgende:

1. Durch den Namen lernt man sogleich 2 Hauptkennzeichen, die Farbe und die Oberfläche derselben kennen. Ein Hauptvortheil.

2. Bei der Ertheilung der Namen bleibt man sich consequent und vermeidet allen Unsinn.

3. Einen Namen für eine neue Sorte kann man leicht finden, wie oben erwiesen.

4. Die Taufnamen sind doch grösstentheils schon allgemein bekannt und an diese knüpfen sich, wenn solche Stachelbeersorten ertheilt werden, ausser den schon angegebenen 2 Hauptkennzeichen mehrere andere, weit leichter und besser an. Ein grosser Vortheil für Jeden, besonders für Gärtner, der die Namen und Kennzeichen der verschiedenen Sorten im Gedächtniss behalten muss.

5. Alle europäische Nationen können von diesen Namen fast ohne Abänderung, wenige Ausnahmen abgerechnet, Gebrauch machen.

Jetzt bitte ich Sie, das Dargelegte ohne eine vorgefasste Meinung genau zu erwägen und zu sehen, was uns überwiegende Vortheile gewährt. Ich glaube dabei nicht zu kurz zu kommen. Wollen andere europäische Nationen, besonders die stolzen Engländer, von dieser neuen Bezeichnung der Stachelbeersorten mit unsern Taufnamen noch keinen Gebrauch machen, so lassen sie es bleiben. Sie mögen mit ihren unsinnigen Namen herumspringen, so lange sie wollen, werden aber späterhin sich doch besinnen und das Bessere annehmen, wenn sie ihren Nutzen dabei finden. Ich sehe nicht ein, warum wir auch in diesem Stücke den Engländern nachhinken wollen. Wir als Deutsche müssen als Deutsche denken und handeln, und stolz darauf sein, dass wir auf eigenen Füssen fest stehen und mit denselben sicher gehen können, ohne von den englischen Krücken Gebrauch zu machen, mit denen man leicht stolpern und auf die Nase fallen kann.

Wenn Sie wollen, so theilen Sie dem Herrn Dr. Liegel diese Epistel mit, nebst der ergebensten Bitte um ein strenges unparteiisches Urtheil. Falle dieses aus, wie es wolle, ich werde es dankbar annehmen, und von jeder Belehrung den besten Gebrauch zu machen suchen. Ihnen meine gehorsamste Empfehlung. Erfreuen Sie mit einer baldigen Antwort

Ihren ergebensten

Dr. L. v. Pansner.

* * *

Meiner Meinung nach würden der österreichische und der deutsche Pomologische Verein im Sinne vieler Obstfreunde handeln, wenn sie eine Section bilden würden, welche nur das Gebiet des Beerenobstes bearbeiten hätte. Dieser Section würde die oben angeregte Aufgabe zufallen. Eine solche Section würde, von dem Ansehen dieser renommirten Vereine getragen, unter den Handelsgärtnern und Liebhabern die nöthige Autorität finden, um diese ebenso schwierige als dringende Aufgabe zu lösen.

Stoll.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Die Düngung der Gehölzsaatschulen.

Ein gutes Wort zur rechten Zeit, am rechten Ort, sollte das nicht Gehör finden?

In einer unserer letzten Abhandlungen haben wir über Gehölzsaaten in der Baumschule berichtet, für heute will ich aus dem Capitel über die Pflege der Saaten das über die Düngung der Saatschulen eingehender erörtern, ich empfehle die nachstehenden Anweisungen einem geneigten Leserkreise dieser Zeitung zur gefälligen Beachtung und zum Versuche, es sind eben die Erfahrungen eines praktischen Gärtners.

Für die Düngung der Saatschulen eignet sich ein guter Compostdünger unter allen anderen Stoffen am besten. Ueber die Zubereitung des Compostdüngers kann ich wohl hinweggehen: Jeder, der sich mit Garten- und Pflanzencultur befasst, muss die Art der Bereitung und den Werth desselben für die Culturen kennen. Unsere jungen Gehölzsämlinge bedürfen in Bezug auf die Güte des Bodens etc. ganz derselben Nahrung wie alle anderen Culturpflanzen des Gartens. Nur kann in der Gesammtnahrung, welche man den in Saatschulen stehenden jungen Gehölzsämlingen bietet, die Phosphorsäure etwas mehr zurücktreten, die Stickstoffnahrung und Kali hingegen mögen vorherrschend sein. Mit besonders gutem Erfolge habe ich Phosphate und Kalisalze angewendet. Bei der Anwendung der letztgenannten Dünger, namentlich aber der letzteren gehe man vorsichtig zu Werke, dass nicht zu grosse Mengen mit den Wurzeln der jungen Pflänzchen in directe Berührung kommen; in einem solchen Falle kann dann leicht, statt der erhofften günstigen Wirkung, das Blatt sich wenden, indem die jungen Pflanzen nach und nach vertrocknen und somit ganz zu Grunde gehen. Diese nachtheilige Wirkung wird nun wesentlich herabgemindert durch die Mischung der concentrirten Düngemittel mit einer humosen Composterde. Diese Mischung lasse ich zwischen den Saatreihen der Beete ausstreuen und vorsichtig in den Boden einhacken. Durch die Anwendung dieses Düngers habe ich im Verlaufe eines Jahres schöne, kräftige und reich bewurzelte Gehölzsämlinge erzogen.

Ilsemann.

Kritische Bemerkungen über einige Birnensorten

bezüglich ihres Verhaltens auf Quitten- oder Wildlingsunterlage. *)

Sehr häufig hört man die Klagen, dass Birnenzwergbäume auf Quitte veredelt nicht tragen und bald zurückgehen.

Die Ursache ist häufig der ungeeignete Boden, häufig aber auch der Umstand, dass die oder jene Sorte nicht auf Quitte gedeiht. Die Baumschulgärtner trifft häufig keine Schuld, weil sie durch den kräftigen Wuchs der Bäumchen in den ersten Jahren getäuscht werden.

Durch eine diesbezügliche Anfrage aus dem Leserkreise geben wir heute eine Anzahl von Birnensorten, die

*) Wir werden hoffentlich schon in der nächsten Nummer ein vorläufiges Verzeichniss von 100 Birnensorten bringen, welche auf Quittenunterlage vorzüglich gedeihen. Die Red.

*

auf ihr Verhalten auf die Unterlagen bereits geprüft sind, bekannt; es ist die Teichert'sche Zusammenstellung.

Berichtigungen und Ergänzungen sind sehr erwünscht und werden von uns veröffentlicht.

Sommerbirnen.

Amanlis Butterbirne, womöglich auf Quitte zu veredeln, da sie auf dieser als Palmette, Pyramide und Cordon-Colonne höchst fruchtbar ist;

Krummästige Schmalzbirne (Arbre Courbé), gedeiht nach Scheydecker schlecht auf Quitte;

Grosse Blankette (Blanquet le gros), auf Kernwildling sehr gut als Hochstamm, aber auch auf Quitte;

Kleine Blankette (Blanquet le petit), auf Wildling und Quitte gleich fruchtbar;

Edle Sommerbirne, wie die vorige;

Englische Sommerbutterbirne (Mandelbirne), am besten hochstämmig auf Wildling;

Erzbischof Hons, in jeder Form auf Quitte und Wildling;

Frauenschenkel (Frauenbirne, Cuisse Madame), als Spalierbaum auf Quitte sehr früh;

Giffard's Butterbirne, auf Quitte wie auf Kernwildling in allen Formen und als Hochstamm sehr fruchtbar, nach Baltet aber auf ersterer von kurzer Lebensdauer;

Grüne Hoyerswerdaer (Benadine), hochstämmig auf Wildling;

Hofrathsbirne (Conseiller de la cour, Duc d'Orleans), auf jede Weise;

Kleine gelbe Frühbirne, wie die vorige;

Pfirsichbirne, auf Wildling wie auf Quitte gleich gut;

Römische Schmalzbirne (Franzmadame), als Zwergbaum nur auf Quitte, da sie auf leichtem, trockenem Boden nicht wächst;

Punktirter Sommerdorn, gut auf Quitte, dann aber wenig zu beschneiden;

Runde Mundnetzbirne (Sommer-Dechantsbirne), auch zur Topfcultur beliebt, zieht aber Wildling vor.

Robert's Muscateller, auf Wildling sehr gut als Hochstamm;

Sommer-Eierbirne (Colmar d'été), am besten als Hochstamm;

Sommer-Robine, als Zwergbaum mindestens auf Quitte, da sie auf Wildling spät fruchtbar wird;

Sommer-Zuckerbirne, als Hochstamm gut, trägt aber etwas spät;

Sparbirne (Epargne), will auf Quitte nicht gedeihen;

Stuttgarter Gaishirtenbirne, auf Wildling in jedem Boden;

William (Salis), auf Quitte in kräftigem Boden, gut zu Pyramide, Cordon und Hochstamm:

Herbstbirnen.

Ananasbirne (Comperette), auf Wildling und Quitte gleich fruchtbar;

Glücksbirne (Fortunée), am besten am Spalier, wenn auch gegen Norden;

Bosc's Flaschenbirne (Butterbirne), auf jede Weise;

Butterbirne von Dalbret, hat auf Quitte keine lange Dauer;

Aremberg's Butterbirne (Orpheline d'Enghien), besonders als Spalierbaum, doch auch jede Form, bleibt aber auf Quitte schwach;

Bachelier's Butterbirne, auf Wildling und Quitte gut:

Benoist's Butterbirne, treibt auf Quitte schwach;

Boisbunel's Butterbirne, gleich gut auf Wildling und Quitte;

Capiaumont (Capiaumont's Herbstbutterbirne), in jeder Form und Lage, besonders auf Wildling;

General Tottleben, auf Wildling als mässig wachsend gut, weitere Erfahrungen noch abzuwarten;

Hardy's Butterbirne, gleich auf Wildling und Quitte;

Esperen's Herrenbirne (Fondante d'automne), schwach treibend, daher zu Cordon und Spalier.

Doppelte Philippsbirne (Beurré de Merode), auf Quitte schwach treibend, also zu Cordons geeignet;

Butterbirne von Nantes, auf Quitte schwach;

Sterckmann's Butterbirne, wenn der Boden geeignet, zu Formenbäumen auf Quitte;

Van Marum, als Zwerg- und Hochstamm gut;

Gute Louise von Avranches, auf Quitte wie auf Wildling gut zu Spalier und Hochstamm;

Champagner-Bratbirne, kann nur auf kräftig wachsenden Unterlagen, am besten hoch veredelt, gezogen werden, da man unter hundert niedrig veredelten kaum zehn gerade Stämme antrifft;

Aremberg's Colmar (Kartoffelbirne), besonders auf Wildling gut;

Colmar van Mons, gut in die Krone eines kräftigen Kernstammes zu pfropfen;

Koloma's Herbstbutterbirne (Urbaniste), gedeiht auf Quitte zuweilen nicht;

Krasanne (Krasane, Bergamotte Crasanne), am besten als Cordon oder Spalierbaum auf Quitte, wenn auch gegen Norden; dann ungemein früh und fruchtbar;

Herzog von Nemours, auf Quitte und Wildling gleich gut;

Erzengel Michael, auf Quitte mitunter eigensinnig, als Hochstamm aber auch nicht zu empfehlen;

Feigenbirne von Alençon, in geeignetem Boden auch als Hochstamm auf Wildling, sonst nur auf Quitte zu veredeln;

Graue Herbstbutterbirne (Beurré gris), wird besonders gut am Spalier und ist auch zu Cordons sehr geeignet, zuweilen versagt sie aber auf Quitte;

Grüne Herbstzuckerbirne, gut auf jede Art;

Gute von Ezée (Bonne d'Ezée), erschöpft sich nach Baltet bald auf Quitte;

Hardenpont's Leckerbissen, auf Quitte zu schneiden, übrigens in jeder Form gut;

Herbstsylvester (König Friedrich von Württemberg, Wintersylvester), ist sowohl als Hochstamm als auch als Pyramide auf Quitte sehr tragbar, ja es kommen junge Veredlungen vor, die schon nach drei Jahren mehrere Früchte bringen;

Herzogin von Angoulême, auf jede Art gut, doch muss auf Quitte die Veredlungsstelle in die Erde;

Holzfarbige Butterbirne (Fondante des bois), auf jede Weise gut;

Holländische Feigenbirne, trägt auf Quitte viel früher als auf Wildling;

Eifersüchtige von Fontenay, auf Wildling und Quitte gleich gut;

Josephine von Mecheln, auf Wildling zu Hochstamm und Pyramide, auf Quitte zu Spalier und Cordon;

Junker Hans (Messire Jean), bringt auf Quitte als Hochstamm bessere Früchte;

Köstliche von Charneu, auf Wildling und Quitte, zu Cordons nur auf Quitte;

Lange grüne Herbstbirne (Herbstsaftbirne), bildet auf Quitte schöne Pyramiden;

Marie Louise, gedeiht nur auf Wildling;
Pastorenbirne (Curé), in jeder Art;
De Tongres, auf Quitte schwächlich, besser auf Wildling;
Prinzessin Marianne (Calebasse Passe Bosc), am besten auf Wildling als Hochstamm;
Rousselet von Rheims, gleich der vorigen;
Rothe Dechantsbirne (Gansell's Bergamotte), soll nach Einigen auf Quitte kränkeln;
Schweizerhose, hochstämmig, auch auf Quitte gut und zur Topfcultur beliebt;
Swan's Pomeranzenbirne, auf Quitte schnell erschöpft;
Sylvange, auf Wildling als Hochstamm;
Theodor van Mons, gedeiht auf Quitte und Wildling gleich gut;
Tougard's Flaschenbirne, wie die vorige;
Van Marum's Flaschenbirne, auf Wildling sehr fruchtbar, auf Quitte schnell erschöpft, ohne viel zu tragen;
Volkmarser Birne, wegen schwachen Wuchses in die Krone zu propfen;
Weisse Herbstbutterbirne (Beurré blanc, Doyenne blanc, Kaiserbirne), auf alle Arten gut, besonders aber auf Quitte am Spalier;
Wildling von Montigny (Besi de Montigny), wie die vorige, auf Quitte aber später im Wuchs nachlassend, sonst darauf am Spalier überaus früh tragend;
Wildling von Motte (Besi de la Motte), auf Quitte vorzüglich, trägt dann oft schon im vierten Jahre.

Winterbirnen.

Winter-Apothekerbirne (Bon chretien d'hiver, Winterzuckerbirne), am besten am Südspalier;
Weihnachtsbirne, auf Quitte von schwachem Wuchs und nicht lange ausdauernd, auf Wildling zu Pyramiden und Hochstamm;
Bretonneau's Butterbirne, gut als Spalierbaum, wächst aber nur auf Wildling;
Delfosse's Butterbirne, treibt auf Quitte etwas schwach;
Grosse Winterbutterbirne (B. de Louçon), nach Einigen gut, nach Baltet gar nicht auf Quitte;
Langelier's Butterbirne, wird auf Quitte leicht krank und ist am besten in die Krone eines kräftigen Wildlings zu veredeln;
Six's Butterbirne, auf Quitte in nicht sehr gutem Boden bald erschöpft;
Blumenbach's Butterbirne (Soldat laboureur), auf jede Art;
Broom-Park, auf Quitte bald erschöpft, blüht dann sehr, trägt aber schlecht, wogegen Fruchtaugen, im Herbste auf andere Bäume veredelt, dann durch Büschel Früchte erfreuen;
Calebasse monstreuse, gedeiht schlecht auf Quitte;
Clairgeau's Butterbirne, auf Wildling und auf Quitte, auf letzterer bald erschöpft;
Castelline, auf Quitte schwach treibend, aber fruchtbar;
Colmar (Mannabirne), soll besonders gut gedeihen, wenn man erst eine B. blanc oder gris aufsetzt;
Commissaire Delmotte, auf Wildling und Quitte gleich gut;
Columbia, wie die vorige;
Vereins-Dechantsbirne, wie die vorige, doch bleibt sie auf Quitte schwach;
Dechantsbirne von Alençon, gedeiht am besten auf Wildling;
Diel's Butterbirne (Duc d'Aumale, Grosse Dorothee), auf Wildling sehr volltragend, passt aber auch sehr gut auf Quitte;
Dumas' Herbstdorn (Epine Dumas), auf Quitte oft schwach;
Grosser Katzenkopf, womöglich auf Quitte am Spalier, soll recht gut nur in feuchtem Boden werden;
Grumkower Butterbirne, wächst auf Quitte nicht, obgleich es einige Bücher anführen;
Graf von Flandern, gedeiht besser auf Quitte als auf Wildling;
Grand Soleil, gedeiht nicht auf Quitte;
Hardenpont's Winterbutterbirne (Kronprinz Ferdinand), gut auf Quitte;
Jagdbirne (Echasserie), nur hochstämmig zu ziehen;
Jaminette, gedeiht auf Quitte, gehört aber nur in Baumgärten;
Lawrencebirne, gedeiht auf Quitte nur in sehr kräftigem Boden;
Léon Grégoire, auf Quitte besser;
Liegel's Winterbutterbirne (Koloma's köstliche Winterbirne), auf Wildling und Quitte gleich gut;
Millet's Butterbirne, wächst schwächlich auf Quitte;
Napleon's Butterbirne, Pyramiden auf Wildling sind recht dauerhaft, doch verlangt sie im Ganzen sowohl hoch- als zwergstämmig etwas Schutz, soll übrigens auch gut auf Weissdorn gedeihen;
Edelkrasanne (Passe Crasanne), auf Wildling sehr fruchtbar;
Neue Fulvie, wie die vorige;
Neue Poiteau, wie die vorige;
Schwesternbirne, ebenso;
Regentin, am Spalier trägt sie vorzüglich schöne und grosse Früchte; sie ist auch als Cordon und auf Wildling als Hochstamm schätzbar, zu Pyramiden aber ihrer hängenden Aeste wegen nicht geeignet;
Späte Hardenpont (Beurré de Rance), am besten am Spalier auf Quitte;
St. Germain (Hermannsbirne), köstlich am Südspalier, doch darf man sie dann zuerst nicht zu sehr in's Holz treiben lassen;
Trockner Martin (Martin sec) wächst als Zwergbaum nur auf Quitte, gehört aber mehr an Strassen;
Van Mons Butterbirne, in jeder Art, auf Quitte aber nur in kräftigem Boden und halb schattig;
Vauquelin, auf Wildling und Quitte gleich gut;
Virgouleuse (Paradiesbirne), als Spalierbaum viel früher auf Quitte tragend, darf aber bis zur völligen Tragbarkeit nicht zu kurz geschnitten werden;
Winter-Dechantsbirne (Doyenné d'hiver, de Pentecôte), passt eigentlich nur auf Wildling und ist darauf sehr fruchtbar; auch am Spalier; hochstämmige ältere Bäume werden am besten in die Krone umgepfropft;
Winter-Meuris (Ne plus Meuris, Beurré d'Anjou), in jeder Art, nach Baltet, wenn möglich, auf Quitte, da sie darauf höchst fruchtbar ist; die Veredlungsstelle sollte aber dann stets noch in die Erde kommen;
Winter-Nelis (Koloma's Winterbutterbirne, Bonne de Malines), gedeiht gleich gut als Hochstamm wie als Zwergbaum;
Zephirine Gregoire, wächst schwächlich auf Quitte.

MITTHEILUNGEN.

Die zwölf Grundregeln des Obstbaues.

Mögen uns unsere Leser verzeihen, wenn wir in diesen traurigen Zeiten der holden Dichtkunst im „Fruchtgarten“ Raum gewähren. Als Entschuldigungsgrund bitten wir es anzunehmen, dass die uns leider unbekannte Dichterseele sich in das praktische Gewand des Obstbauers gekleidet hat. Vergilius würde gewiss dem wackeren Collegen die Hand drücken!

I.

Hast Du einen leeren Raum,
Pflanze dorten einen Baum!
Ein Capital ist er fürwahr,
Bringt Zinsen Dir fast Jahr um Jahr.

II.

Mach' gute Auswahl Dir zur Pflicht;
D'rum setze einen Krüppel nicht;
Der Stamm sei schön, von gutem Wuchs,
Nach unten stark, gesund wie „Buchs“,
Und Wurzel, Kron' in gutem Stande!
— Die Bäume kauf' im eig'nen Lande, —
Dann pflanze viel von einer Art,
Nicht eine ganze Musterkart'!

III.

Mach' Deine Pflanzung nicht zu enge:
Nicht liegt der Nutzen in der Menge!
Gönn' dem Bäumchen Licht und Raum,
Sonst wird's nie ein schöner Baum!
Denkst Du an die Folgezeit,
Setze sie 10 Meter weit,
Dazu schön auch im „Verband“,
Solches zeuget von Verstand.

IV.

Die Grube mache metertief,
Den Stamm darin nicht halte schief!
Die Rasenstücke kommen unten,
Den Stamm nicht allzu fest gebunden;
Denn, weil die Erde ausgehoben,
So senket er sich mit dem Boden;
Und, dass ihm nicht zu trocken werde,
Mach' schüsselförmig rings die Erde!

V.

Weil die Wurzel sehr gelitten,
Werde auch die Kron' geschnitten.
Einen Drittheil von den Zweigen
Darfst Du immerhin wegschneiden,
Doch den Leitzweig in der Mitte
Kürze nicht zu sehr, ich bitte.
Nach sechs Jahren solcher Zucht:
Schöner Baum und bald auch Frucht!

VI.

Alte Bäume lasse putzen,
Sonst geht Dir zurück ihr Nutzen!
Misteln, Moos und welke Aeste,
Rasch entfernt, das ist das Beste!
Ist das Astwerk gar zu dicht,
So verschaff' dem Baume Licht:
Doch wenn er soll gut gelingen,
Halte Mass in diesen Dingen!

VII.

Jedes Spätjahr streiche dann
Die Bäume auch mit Kalkmilch an;
Das macht eine glatte Rinde,
Ungeziefer tilgt's geschwinde.

VIII.

Soll der Baum viel Frucht Dir geben,
Musst mit Dünger ihn beleben.
Du musst aber wohl bedenken,
Dass sich Wurzeln tief einsenken,
Und so weit im Boden gehen.
Als die Aest' vom Stamm' abstehen.
D'rum weit vom Stamm' und tief gedüngt,
Soll er werden neu verjüngt!

IX.

Bleibt ein Baum ganz undankbar
Und steht leer da, Jahr um Jahr,
Ist jedoch gesund und schön,
Lass ihn dennoch fortbesteh'n!
Hau' ihn nicht im Zorne um,
Sondern pfropfe Dir ihn um!
Ist der Baum jedoch zu gross,
Nimm per Jahr ein Drittheil blos!

X.

Hast Du einen alten Baum,
Der hervorbringt Früchte kaum,
Doch von wohlbewährter Sorte:
Lass' ihn steh'n an seinem Orte!
Doch die langen Aeste stutze,
Krumme, sterbende wegputze;
So verjüngt wird Kraft ihm bleiben,
Dass er noch mag Früchte treiben!

XI.

Halt' ein Aug' auf Deine Bäume!
Sieh'st was Krankes, so versäume
Nicht, die Ursach' zu erfahren,
Dich vor Schaden zu bewahren.
Kranke Stellen schneid' mit Fleiss,
Bis die Wunde frisch und weiss,
Mach' auch Längsschnitt in's Gesunde —
Wohlverstrichen dann die Wunde!

XII.

Folgst Du, Freund, nun diesen Winken,
So wird Segen viel Dir blinken,
Wird der Bäume Werth sich zeigen,
Wenn sie, früchteschwer, sich neigen,
Dich erfreu'n mit süsser Kost,
Laben auch mit süssem Most.
Dir bringt's grossen Nutzen ein,
Andern wirst ein Vorbild sein!

Zur Pflege alter Obstbäume. Ein gutes Mittel, die Stämme alter Obstbäume gesund zu erhalten, sie von Moosen, Flechten, Eiern, Raupen, Larven und anderen schädlichen Insecten frei zu halten, ist der Anstrich mit Kalkmilch, entweder im Herbst oder im zeitigen Frühling. Widerlich ist dabei allerdings der Anblick der geweissten Stämme. Um dies zu vermeiden, befolgen wir folgendes Verfahren. In ein Gefäss, etwa zwei Giesskannen Wasser haltend, lassen wir 1 Kg. frisch gebrannten Kalk legen, und 24 Stunden darin liegen, hierauf wird das Kalkwasser abgegossen und mit etwas Ofenruss vermischt, so dass das Wasser eine bräunlich graue Färbung bekommt; dieses so gewonnene Kalkwasser lassen wir dann an trüben Tagen mittelst eines Pinsels auf die Stämme und Aeste bringen. I.

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 Beerfrüchte 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 ausgelaugt werden, ersteres darf nicht zu langsam geschehen.

5. Je saurer die Früchte sind, umsomehr 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—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 Hektol.) 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 Gr. 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.)

Gegen Mäuseschäden. Welcher Baumgärtner hat nicht schon dieses Uebel bitter empfunden. Wenn wir in den Obstbaubüchern lesen, Fallen stellen und Gift legen, so wissen wir uns meist wenig darunter vorzustellen.

Die Schweizer Gartenbau-Zeitschrift hat in diesem Jahre in ihrem Briefkasten die Frage: Was kann man thun, um sich am besten vor Mäuseschaden in der Baumschule zu bewahren? gestellt. Wir theilen kurz die bis jetzt eingelaufenen Antworten mit.

1. Nach mehrjähriger Erfahrung Giftweizen, der in die aufgedeckten Gänge eingestreut, die dann durch ein Rasenstück wieder gedeckt werden.

2 Fanglöcher mit Erdbohrer hergestellt, in Entfernung von 3—4 Meter. Da ein Arbeiter stündlich 40—50 (?) Löcher bohren soll, so würde diese Methode sehr billig sein.

3. Eingraben von gesottenem Hopfen, wie derselbe in Brauereien als werthlos fortgeworfen wird. Soll auch gegen Insecten sehr gut sein.

4. Nasse Winter und schnelle Schneeschmelze hilft viel zur Zerstörung der Mäuse. S.

Die Schildlaus. Im Winter vergangenen Jahres besichtigte ich den Obstgarten eines mir befreundeten Gutsbesitzers und fand einen Theil seiner jüngeren Bäume total mit Schildläusen behaftet. Ich liess folgendes Mittel anwenden: 1 Liter Gastheer, 1 Liter trockener pulverisirter Thon und 8 Liter warmes Wasser werden gut durcheinander gemischt. Hierauf wird die teigige Masse mit einem Pinsel auf die von den Läusen bewohnten Stellen des Baumes getragen. Der Erfolg des Mittels war ein radikaler, bei einem späteren im Sommer gemachten Besuche fand sich auch nicht eine von den Läusen mehr vor. I.

Ein weiteres Mittel zur Vertilgung der Blutlaus. Unter den vielen Mitteln, die ich im vergangenen Sommer zur Ausrottung der Blutlaus anwenden liess, befand sich auch das folgende, welches ich ob seiner Billigkeit und durchschlagenden Wirkung wohl empfehlen kann. Man verschaffe sich aus einer Gasfabrik Ammoniakwasser, auf 1 Theil kommen 10 Theile gewöhnlichen Wassers. Mit diesem Wasser werden die Bäume so oft im Jahre bearbeitet, als sich die Blutläuse zeigen. Das Mittel ist vollständig unschädlich und greift die Rinde der Bäume nicht im Geringsten an. I.

Zum Branntweinmonopol in Deutschland. Die wichtigsten an der Monopolvorlage beschlossenen Abänderungen sind folgende: Für Trinkbranntwein wird unter Berücksichtigung der seitherigen Preise ein entsprechender Preis festgesetzt; die Errichtung von Branntweinmagazinen erfolgt im Einvernehmen mit der Landesregierung; zur Herstellung von Genussmitteln, welche nicht als alkoholische Getränke anzusehen sind, erfolgt eine Preisherabminderung; für gewerbliche, wissenschaftliche, Heizungs- und Beleuchtungszwecke erfolgt die Abgabe zum Ankaufspreise; bei der Abgabe zur Herstellung von zum Export bestimmten Fabrikaten erfolgt eine weitergehende Preisermässigung; Apothekern bleibt zu Heilzwecken die Herstellung und der Verkauf von Alkohol und alkoholischen Getränken gestattet; die kleinen Brennereien können bis zu 5 Liter für den Hausverbrauch zurückbehalten; für Baiern, Württemberg und Baden tritt das Gesetz nach erfolgter Zustimmung dieser Staaten in Kraft.

Ungariche Rankrosen. Unter diesem Namen hat unser als Hortologe berühmter Landsmann Herr Rudolf Geschwind eine Anzahl hybrider Rankrosen gezüchtet, die namentlich deswegen, weil sie frostunempfindlich sind, die Aufmerksamkeit der Rosisten auf sich lenken. Die von Ketten in Luxemburg beschriebenen 13 Sorten sind folgende: Aennchen von Tharau, Aurelia Liffa, Erinnerung an Brod, Erlkönig, Fatinitza, Forstmeister Heim, Geschwind's Orden, Kleiner Postillon, Lios-Alfa, Madonna, Richter, Mercedes, Nymphe Tegla, Schloss Luegg. In dieser Liste vermissen wir aber einen sehr guten Namen, den Namen des glücklichen und emsigen Züchters, „Rankrose Rudolf Geschwind". S.

Culturversuche mit Zwiebelsorten. Die „Schweizer Gartenbau-Zeitung" veröffentlicht eine Zusammenstellung von Culturversuchen mit 30 verschiedenen Zwiebelsorten. Als von diesen Sorten der Cultur am würdigsten sind folgende 10 Sorten befunden:

1. Grosse schwarzrothe, plattrunde Braunschweiger. Die Zwiebel ist sehr fest und schwer, Farbe dunkelroth, charakteristisch an dieser Sorte ist der scharfe Geschmack; hält sich gut durch den Winter.

2. Runde, gelbe Zittauer Riesen. Eine hübsch geformte Zwiebel, fast kugelrund, von schöner, klarer, fast hellgelber Farbe; die einzelnen Zwiebelblätter sind sehr zart, die Zwiebel ist fest und schwer, von feinstem Geschmacke und ausserordentlicher Haltbarkeit. Es ist dies eine hervorragende Marktsorte.

3. De Vertus. Eine Sorte, die in allen ihren guten Eigenschaften der vorstehenden ziemlich nahe steht; die Farbe ist röthlichgelb, die Zwiebel schön, gross, von guter Haltbarkeit.

4. Danvers. Zwiebel mittelgross, rund, Schale fein, gelb, die Sorte ist sehr früh, aber immerhin recht haltbar.

5. Silberweisse Nocera. Zwiebel bei guter Cultur mittelgross, von mildem, fast süssem Geschmack; es ist die früheste aller Zwiebelsorten; sie hält sich im Winter gut. Zur Frühcultur gibt es keine geeignetere Sorte als diese.

6. Königin (Queen Onion.) Eine silberweisse Zwiebel, von ausgezeichnetem, mildem Geschmacke, sehr raschem Wachsthum und haltbar; im Ertrag sehr gut.

7. Riesen von Madeira. Von dieser Sorte gibt es zwei Formen, eine runde und eine längliche (birnförmige); beide erreichen eine enorme Grösse, sind von mildem, süssem Geschmacke; jedoch für den Winter nicht recht haltbar; für den Gebrauch im Sommer und Herbst kann ich diese Sorte sehr empfehlen, im Ertrag ist sie sehr lohnend.

8. Magnum Bonum. Eine ausnehmend schöne, grosse, länglichrunde Zwiebel von guter Haltbarkeit. Farbe blassroth.

9. Bellegarde. Zwiebel oval, von enormer Grösse. Ich hatte bis über 1 Kilogramm schwere Zwiebeln von dieser Sorte.

10. Tripoli. Weisse glatte Mammuth. Eine neue italienische Sorte Zwiebeln von hervorragender Grösse. Ich erntete Exemplare mit einem Durchmesser von 20 Cm. bei einem Umfang von 56 Cm. Die Zwiebel ist plattrund, silberweiss, von feinem, mildem Geschmacke. Die Sorte liefert hohe Erträge.

Die obenstehend angeführten zehn Sorten sind entschieden die besten aller Zwiebelsorten; wer die eine oder andere von diesen cultivirt, wird einen lohnenden Ertrag haben; es sind Sorten, die so recht für den Markt geeignet, daher zur Cultur im Grossen zu empfehlen sind.

Reife Paradeisäpfel im Jänner. Als grosse Seltenheit gilt es, wenn aus dem Süden reife Paradeisäpfel im Mai auf den Markt kommen, die letzten frischen Paradeisäpfel des Jahres sind im October-November ausgeboten, in der Zwischenzeit hilft sich die Köchin mit eingesottener Waare. Nun lesen wir in der letzten Nummer der Deutschen Gartenzeitung, dass Herr M. J. Schoooof der Versammlung des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin drei schöne Paradeisäpfel (Grosse Rothe und König Humbert) eingesendet hat. Ueber die Conservirungsmethode theilt Herr Schoooof Folgendes mit:

Vor Eintritt des Frostes nehme ich sämmtliche Früchte ab, ob ausgewachsen oder nicht, bleibt sich gleich; sie werden alle reif. Dann bringe ich dieselben an einen luftigen, kühlen, aber frostfreien Ort. Die bei der Ernte reifen Früchte werden natürlich für sich aufbewahrt; sind dieselben nun theilweise in der Küche zur Verwendung gekommen, dann bringe ich eine bestimmte Anzahl unreifer Früchte in's Warmhaus auf ein trockenes Lager, auf ein Brett oder dergleichen. Jetzt hat man weiter nichts zu thun, als wie die reifgewordenen Früchte zu entfernen und dieselben durch unreife zu ersetzen, bis der ganze Vorrath zur Geltung gekommen ist. Bei der ganzen Arbeit ist stets darauf zu sehen, dass die Früchte keine Quetschungen erleiden, da letztere faule Flecke verursachen. Auch hat man dafür zu sorgen, dass die Früchte auf dem Lager schön geordnet, mit den Stielen nach oben, nebeneinander und nicht übereinander zu liegen kommen, um den gegenseitigen Druck zu vermeiden, da derselbe üble Folgen nach sich ziehen würde. Das ganze Princip dabei ist: dass Kühle die Reife zurückhält, wogegen Wärme dieselbe beschleunigt. Auch bin ich der Ansicht, dass das Licht ebenfalls seinen wesentlichen Antheil an dem Reifungsprocess hat.

Da dieses Conservirungsverfahren Jedermann leicht ausführen kann, hoffen wir, dass dasselbe aller Orten angewendet werde. Jedes frische Gemüse wird im Winter sehr gut bezahlt.

Statistik über Pariser Gemüsecultur. Die Gemüsecultur bei Paris nimmt in der Umgegend der Stadt einen Flächenraum von 1378 Hektaren ein. Durchschnittlich wird an Pacht pro Hektar Frcs. 1000—1200 bezahlt; der jährliche Ertrag ist 12 Millionen Francs. 7500 Personen beschäftigen sich dort mit der Gemüsecultur.

Ausstellungs-Angelegenheiten.

In **Hietzing** findet in der letzten Woche des Monats März eine grosse Ausstellung von blühenden Zwiebelgewächsen statt.

In **Conegliano** (Italien) findet am 12. März d. J. eine Ausstellung von Geräthen zur Bekämpfung der Peronospora statt.

In **Breslau** findet vom 3.—12. September d. J. von der Section für Obst- und Gartenbau der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur, sowie des Centralvereines der schlesischen Gärtner und Gartenfreunde eine allgemeine Obst- und Gartenbau-Ausstellung statt.

Vereins-Nachrichten.

— **Der deutsche Gemüsegärtner-Verband.** Nach dem uns vorliegenden Berichte der Versammlung des deutschen Gemüsegärtner-Verbandes hat sich derselbe auf seiner Versammlung wieder einmal abgemüht, einen Schutzzoll von der deutschen Reichsregierung auf die Einführung von Gemüse zu erwirken. Der Referent in dieser Angelegenheit rechnet mit Sicherheit auf ein Wiederaufblühen des Gemüsehandels des Gemüsegärtnerstandes, wenn Alle, „Mann für Mann", die Einführung des Schutzzolles vom deutschen Reichskanzler erbitten. Nun, wir wünschen dem Emporblühen des deutschen Gemüsegärtnerstandes recht viel Glück, dass aber einzig und allein der Schutzzoll dies zu bewirken im Stande sei, das wagen wir zu bezweifeln. I.

Personalien.

— **Hugo Hitschmann.** Welchem Landwirthe Oesterreich-Ungarns und Deutschlands ist dieser Name nicht bestens bekannt! Seine „Wiener landwirthschaftliche Zeitung" ist unstreitig das gelesenste landwirthschaftliche Blatt in deutscher Sprache.

Diese Zeitung feierte am 27. Februar dieses Jahres das seltene Fest des Erscheinens der **2000. Nummer.** Nach 36jährigem Bestehen strömt noch heute in der Zeitung das jugendliche Leben, welches in dieser langen Reihe von Jahren bestimmenden Einfluss auf die landwirthschaftlichen Verhältnisse Oesterreichs geübt hat.

Möge auch in Zukunft der Herausgeber dieser Zeitung sich seines Werkes freuen! Wir Collegen vom Obstbau reichen ihm in aufrichtiger Freundschaft und Hochachtung die Hand! St.

— Herr **Wilhelm Geiger**, Theilhaber der Baumschulenfirma Klenert & Geiger in Graz, hat sich im Februar dieses Jahres vermählt.

— Herr **Martin Noack**, grossherzogl. darmstädt. Hofgärtner, ein ebenso liebenswürdiger als tüchtiger Fachgenosse, starb am 4. Februar d. J.

— **Jeanne Délaux & Guillaume Delaux fils,** Mitglieder der bekannten Chrysanthemum-Firma in St. Martin-du-Touch bei Toulouse (Frankreich), starben am 10. resp. 16. Januar dieses Jahres.

Recensionen.

W. Hampel, Handbuch der Frucht- und Gemüse-Treiberei. Vollständige Anleitung, um Ananas, Erdbeeren, Wein, Pfirsiche, Aprikosen etc., sowie alle besseren Gemüse zu jeder Jahreszeit mit gutem Erfolg zu treiben. Aus der Praxis für die Praxis bearbeitet. Mit 32 Text-Abbildungen nach Zeichnungen des Verfassers. Paul Paray, Berlin, 1885. Preis 7 Mark.

Die Fruchttreiberei ist bei uns leider ganz vernachlässigt; die Gärten unserer Magnaten, die noch vor 50 Jahren für den europäischen Gartenbau Pflanz- und Pflegstätten waren, haben schon längst die Obsttreibereien eingehen lassen. Warum — ist schwer zu beantworten. Der nahe Süden wird uns nie Trauben oder Pfirsiche von der Zartheit liefern, wie wir sie aus den Treibereien bekommen. Die Obsttreiberei ist nicht als Spielerei aufzufassen, sondern wir sehen in Frankreich, in England etc. ganze Classen von Gärtnern sich mit dieser schwierigen Cultur befassen. Der Verfasser obigen Buches sagt darüber in seinem Vorworte: „Leider aber wird in Deutschland diesem wichtigen und dankbaren Culturzweige nicht die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt, wie dies in andern civilisirten Ländern geschieht; es wird bei Weitem nicht das geleistet, was geleistet werden könnte, weil man erstens die Treibculturen und den damit verbundenen Nutzen zu wenig kennt, und zweitens, weil die Ausgaben für Treibanlagen zu sehr gescheut werden. Es ist durchaus nicht nothwendig, für die Treibculturen grossartige und kostspielige Häuser zu bauen, sondern man kann auch in kleinen, einfachen Häusern sehr reiche Erträge erzielen, und wenn ein Treibhaus, namentlich ein Obsthaus, erst eingerichtet und bepflanzt ist, so erfordert es bei Weitem nicht so viel Arbeit als ein Pflanzenhaus: dabei aber sind die Erträge in dem ersteren viel höher, als in dem letzteren, und es würde mancher Gartenbesitzer besser thun, anstatt eines Pflanzenhauses ein Obsthaus zu bauen und zu unterhalten.

Im Allgemeinen fehlt es bei uns nur an dem richtigen Verständniss für die Gesammttreiberei; die Verhältnisse sind durchaus günstig. Es macht sich fortwährend der Mangel an getriebenen Früchten fühlbar; dieselben werden stets begehrt und gut bezahlt, und da der Consum durch inländische Früchte bei Weitem nicht gedeckt werden kann, so müssen alljährlich grosse Summen für zeitige Früchte ins Ausland geschickt werden. Unser Klima ist eben für die Treiberei geeignet, was durch die reichen Erträge, welche damit erzielt worden sind, genügend bewiesen ist.

Ich will nicht gerade behaupten, dass das Treiben aller Fruchtgattungen einträglich ist oder als Erwerbszweig dienen kann, denn es gibt mehrere Fruchtgattungen, deren Werth keinesfalls die Kosten deckt, wie z. B. die Kirschen- und Stachelbeerentreiberei. Diese sind nur für Liebhaber geeignet und werden lediglich nur der Seltenheit wegen getrieben. Dagegen ist die Pfirsich-, Wein-, Erdbeer- und Ananastreiberei auch als sehr guter Erwerbszweig zu empfehlen.

Erfreulicherweise haben die Versuche, welche in neuester Zeit mit dem Treiben der Früchte und Blumen bei uns gemacht wurden, so glänzende Resultate geliefert, dass jeder Zweifel dadurch gehoben ist und ich lebe der zuversichtlichen Hoffnung, dass in nicht zu langer Zeit die Treiberei auch bei uns auf eine hohe Stufe gelangen wird, und dass die Zeit nicht mehr fern ist, wo die erforderlichen Früchte und Blumen im eigenen Lande cultivirt werden, wodurch der Wohlstand der deutschen Gärtner gehoben und unserem Vaterlande viel Geld erhalten bleibt.

In England findet man nicht nur in den königlichen und in allen Gärten der Landgüter Obsthäuser, sondern es gibt daselbst auch grosse Handelsgärtnereien, welche sich ausschliesslich mit Obsttreiberei beschäftigen, unter welchen mehrere nahezu dreissig grosse Obsthäuser besitzen, in denen sie erstaunlich viel Früchte erzielen und ausserordentliche Summen dafür einnehmen.

Von England wurde die Obsttreiberei nach Frankreich verbreitet, wo sie heute ebenfalls auf hoher Stufe steht, und wo namentlich viel Pfirsich und Erdbeeren zum Export getrieben werden, wodurch ein grosser Theil der französischen Gärtner seinen Wohlstand begründet hat.

Die Holländer betreiben alle Fruchttreibereien seit mehr als 100 Jahren mit sehr guten Erfolgen; die Culturen und die Treibhäuser sind daselbst viel einfacher als in England, man treibt dort auch viel in Kästen, welche durch fermentirende Stoffe erwärmt werden und erzielt dabei reiche Erträge.

In Belgien ist die Fruchttreiberei derart vorgeschritten, dass ganze Colonien sich damit beschäftigen und wohlhabend dabei geworden sind. Man findet daselbst Orte, wo Hunderte von Treibhäusern vorhanden sind, in welchen ausschliesslich Wein getrieben wird, für welchen ungeheure Summen gewonnen werden.

Auch in Russland haben sich die Obsttreibereien bedeutend vermehrt; es werden nicht nur in den kaiserlichen und fürstlichen Gärten, sondern auch in Handelsgärtnereien grosse Massen Obst aller Gattungen mit gutem Erfolge getrieben."

Wir haben diesen Worten über die Rentabilität des Treibens nichts zuzufügen, als dass der Inhalt des Buches durchaus verständlich geschrieben, selbst den Laien, der sich mit dieser Cultur befassen will, nie im Stiche lassen wird. Es ist die richtige Mitte zwischen dem Zuviel und Zuwenig überall eingehalten. Zahlreiche Illustrationen erläutern den Text. In dem Handbuche wird besprochen die Treiberei der Ananas, Erdbeeren, Traube, Pfirsich, Aprikose, Zwetschke, Kirsche, Feige, Himbeere, Stachelbeere, Johannisbeere, der Gurke, Melone, Bohne, Erbse, des Blumenkohls, Kohlrabi, Wirsings, Kopfkohls, des Häuptelsalats, Sommer-Endivien, Winter-Endivien, Gartenkresse, des Spinats, Schnittlauchs, der Schnittpetersilie, der Mohrrübe, des Radies, des Spargels, der Kartoffel und der Champignons.

Wir können dieses praktische Buch Jedermann bestens empfehlen. S.

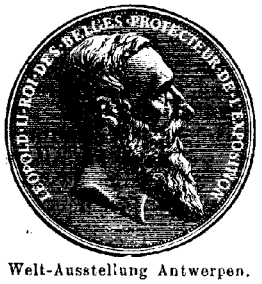
Briefkasten.

Herrn **L. A.** in **G.** Heliotrop Bruant macht die grössten und auffallendsten Dolden unter allen Heliotropen; ebenso ist die viel zartere Madame Bruant zu empfehlen. Der Riese unter den Fuchsien ist wohl Fuchsia Phénomenal; von Fuchsien empfehlen wir Ihnen noch Mr. King und Perle — Herrn **H. C. T. O.** in **U.** Wir haben Ihrem Wunsche bezüglich der auf Quittenunterlagen vorzüglich gedeihenden Sorten mit einem Verzeichniss entsprochen und werden die Frage noch weiter verfolgen. — Herrn **O. W.** in **A.** Im Hause angegepflanzte Rosen werden vor dem Blühen im Sommer dadurch geschützt, dass die Fenster des Hauses nicht zu zeitig und plötzlich entfernt werden. Besonders Theerosen, die in luftig-feuchtwarmer Temperatur ein überaus kräftiges Wachsthum zeigen, sollten nicht früher der vollen Aussenluft, durch gänzliches Abheben der Fenster ausgesetzt werden, bis die Ruhezeit gewünscht wird, welche dann durch die Aussenluft in Verbindung mit der Trockenheit um so wirkungsvoller ist. — Herrn **A. L.** in **N.** Man verkauft in Italien Pilzbrutsteine massenhaft unter dem Namen „pietra fungaja". Sie sind von dem Mycel des Boletus tuberaster durchzogen. Diese Steine geben, wenn sie befeuchtet werden, bereits am folgenden Tage eine Ernte von Pilzen. — Frau **A. E** in **O. H.** Nach amerikanischen Versuchen soll ein Huhn viele Eier legen, wenn es mit gekochtem Hafer, welcher in Schmalz geröstet ist, gefüttert wird. — Herrn **O. J.** in **W.** Zum Bezeichnen der Früchte für Ausstellungszwecke sind Anilinstifte sehr gut zu gebrauchen. Auf die angefeuchtete Frucht wird mit dem Stift geschrieben.

INHALT: **Pomologie**: Karl Ernest (Charles Ernest). (Mit 1 Illustr.) — Nomenclatur der Stachelbeeren. — **Praktischer Obstbau**: Die Düngung der Gehölzsaatschulen. — Kritische Bemerkungen über einige Birnensorten bezüglich ihres Verhaltens auf Quitten- oder Wildlingsunterlage. — **Mittheilungen**: Die zwölf Grundregeln des Obstbaues. — Zur Pflege alter Obstbäume. — Grundsätze für die Darstellung und Aufbewahrung von Beerenwein. — Gegen Mäuseschäden. — Die Schildlaus. — Ein weiteres Mittel zur Vertilgung der Blutlaus. — Zum Branntweinmonopol in Deutschland. — Ungarische Bankrosen. — Culturversuche mit Zwiebelsorten. — Reife Paradeisäpfel im Jänner. — Statistik der Pariser Gemüsecultur. — **Ausstellungs-Angelegenheiten. — Vereins-Nachrichten.** Der deutsche Gemüsegärtner-Verband. — **Literatur**: Handbuch der Frucht- und Gemüsetreiberei von W. Hampel. — **Briefkasten.**

☛ Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich. ☚

H. L. Knappstein, Bochum in Westfalen



Welt-Ausstellung Antwerpen.

Specialgeschäft für Wasserheizungen

empfiehlt für Wasserheizungs-Anlagen
in Gewächshäusern, Wintergärten, Villen, Wohnhäusern, Kirchen, Schulen etc.

schmiedeeiserne geschweisste Heizkessel


Welt-Ausstellung Antwerpen.

in 46 verschiedenen Sorten und 460 verschiedenen Grössen; darunter besonders zu empfehlen der rühmlichst bekannte „**Patent-Climax-Kessel**“, von welchem allein über **2000 Stück** im Betrieb sind. Diese Kessel sind aus 10 mm starken schmiedeeisernen Platten **zusammengeschweisst**, also nicht genietet, mithin unverwüstlich dauerhaft, übernehme daher jede gewünschte Garantie. — Prämiirt mit 32 goldenen und silbernen Medaillen etc. — Kostenanschläge, illustrirte Preis-Courants mit Zeugnissen gratis.

Filiale: A. HAARMANN, Berlin SW., Friedrichstrasse 211. (88)

Zur bevorstehenden Frühjahrs-Versandtzeit
empfehlen wir unsere prachtvollen Vorräthe von **Rosen, Warmhauspflanzen, Orchideen, Fuchsien, Georginen, Geranien, Teppichpflanzen, Gehölzen etc. etc.** freundlicher Beachtung.

Preisverzeichnisse stehen auf Verlangen kostenfrei zur Verfügung, und machen wir ganz besonders aufmerksam, dass unsere sämmtlichen Rosenbestände, auch die hoch- u. halbstämmigen Kronenbäumchen **nur auf baumschulmässig gezogenen Samenwildstämmen veredelt,** daher sehr gut bewurzelt, biegsam und dabei kräftig sind. (93)

Gräfl. Thun'sche
Gutsverwaltung Tetschen in Böhmen.
Franz Josst, Obergärtner.

Klenert & Geiger,

I. steiermärkische (84)
Rosen- u. Obstbaumschulen
Graz, Steiermark,
empfehlen
grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen** und **Sträuchern** etc.
Kataloge gratis.

Aus der (94)
Gebirgs - Obstbaumschule
in Zdaunek, Mähren
werden mit Beginn des Frühjahrs Obstbäumchen verkauft:
Aepfel, Birnen und Kirschen in Hochstamm und Zwerg pr. Stück 40—50 kr.
Aprikosen, Pfirsiche und Edelpflaumen pr. Stück 40—50 kr.
Hauszwetschken pr. Stück 25—35 kr.

Gräfl. Thun'sche
Gutsverwaltung Zdaunek (Mähren).
Freytag.

G. Goeschke sen.

Erdbeerzüchter
in Cöthen (Anhalt)
erlaubt sich auf seine ausgedehnten
Special-Culturen edler Erdbeersorten
ergebenst aufmerksam zu machen.
Prompter Versandt von **vorzüglich cultivirten Erdbeerpflanzen;**
grösste Sortimente, mit den **ersten Preisen** prämiirt auf den Sommerobst-Ausstellungen:
in **Meissen** (1878)
„ **Berlin** (1884)
„ **Wien-Hietzing** (1885)
Reich illustrirte Kataloge **gratis** und **franco.** (90)

Die Obstbaumschule
von
Georg W. Gaedertz
in Feuerbach-Stuttgart
hat in grosser Auswahl abzugeben:

Birnen
Aepfel
Kirschen
Pflaumen
Pfirsiche

Spaliere und freistehende Bäume, in den besten und feinsten Tafelsorten. Palmetten, wagrechte Cordons, U-Formen, Spindeln, Pyramiden, Hochstämme u. s. w. in tadelloser Formirung und Bewurzelung.

Sehr starke Birnen-Pyramiden und Palmetten von 2—4 Etagen in schönsten, tadellosen Exemplaren.

Obstwildlinge (85)
Obstwildlinge in verschiedener Stärke und bester Auswahl.
Illustrirter Katalog franco und gratis.

L. SPÄTH,
Baumschule
bei Rixdorf-Berlin
(87)
empfiehlt grosse Vorräthe von:
Obstbäumen in allen Formen, *Alleebäumen, Ziergehölzen,* Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumenkeimen und *Blumenzwiebeln.*
Kataloge gratis und franco.

Obstwildlinge zu Baumschulen-Anlagen

aller Art, jeden Alters und jeder Qualität, Unterlagen zu Zwergobstbäumchen, Heckenpflanzen etc. empfehle ich aus meinem grössten und leistungsfähigsten inländischen Special-Etablissement in reichster Auswahl, streng egal sortirt, bei sehr bedeutenden Vorräthen billig.

Special-Offerte auf Wunsch gratis und franco. (89)

Hynek F. Páv
Baumschulen in Lissa a. d. Elbe, Böhmen.

Herausgeber: Wilhelm Köhler. Verantwortlicher Redacteur: A. C. Rosenthal. Druck von Wilhelm Köhler.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift für Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

und

Chr. Ilsemann
kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-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 Ausland: Ganzjährig . . . . . Mk. 10.— Halbjährig . . . . . „ 5.— resp. Frcs. 13.— oder 6.50.	**am 1. und 16. eines jeden Monats.** Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum **10** kr. = **20** Pf. **Beilagen** werden berechnet pro 1000 Exemplare mit **10** fl.

Nr. 5. **16. März 1886.** **I. Jahrg.**

An die P. T. Abonnenten!

Mit der am 1. April erscheinenden Nr. 6 des „Fruchtgarten“ wird unsere Expedition sich die Freiheit nehmen, von allen Abonnenten, die bis jetzt weder den Abonnementsbetrag eingesendet, noch das Abonnement abbestellt haben, den Abonnementsbetrag mittelst Postauftrag einzuheben. Wir ersuchen daher höflichst, entweder den Betrag vorher einzusenden oder durch Correspondenzkarte uns einen späteren Zahlungstermin vorzuschlagen, eventuell den Postauftrag zu honoriren.

POMOLOGIE.

Weisse Herbst-Butterbirne (Kaiserbirne).

(Butterbirne VI. 2 (1) b. m. ** !††! October.)

Heimat und Vorkommen: Das Ansehen, in dem diese allerorts bekannte vortreffliche Frucht steht, ist schon bei den ältesten Pomologen ein sehr verschiedenes, den höchsten Lobpreisungen stehen schlechte Conduitenlisten entgegen, ganz wie es noch jetzt der Fall ist. Es gibt nämlich wenig Sorten, die sich je nach dem Boden, in dem sie stehen, so verschieden entwickeln; in schweren, trockenen, flachgründigen, kalten Böden eine elende, steinige, rissige, schwarzfleckige Frucht, die nicht das Abernten lohnt, und zwar gleichgiltig, ob im Weinklima oder in rauher Gegend gewachsen, — delicat und vielleicht ohne Gleichen in warmen, leichten, tiefgründigen, etwas feuchten Böden selbst an der nördlichen Grenze des Obstbaues, z. B. den Weichselniederungen etc. Allerdings ist schon ein geringes Abweichen von den besten Bedingungen sehr merklich in der Qualität der Früchte. Das ist der Schlüssel für die verschiedenen Urtheile. Auf diese Empfindlichkeit des Baumes auf den Boden ist zurückzuführen, dass Pomologen, wie van Mons und die Anhänger seiner Theorie auch diese Sorte, wie z. B. den Edelborsdorfer, den Englischen Gold-Pepping etc. als im Aussterben begriffene Sorten halten. In Wirklichkeit ist die Sorte, in gutem Boden gepflanzt, eben noch so gesund, reichtragend und in jeder Beziehung vortrefflich, wie sie vor Jahrhunderten war — und nach Jahrhunderten zählt schon das Alter unserer Kaiserbirne, ja Manger will sie schon bei Plinius dem Jüngeren, der sie nach Cato erwähnt, als „Sementinum“ finden. Wird aber, was ja ganz gerechtfertigt ist, der lateinische Name von der Zeit der Herbstaussaat abgeleitet, so kann es unsere Sorte nicht sein, da diese in Italien, wie schon in Südtirol, wo sie Sommercitroni genannt wird, Anfang September und noch früher reift. Die von Jonston aus Cato und Varro angeführte Auslegung, dass die Bezeichnung pyra sementina von den feriis sementinis herkomme, welche Ende Sommers wegen gut gerathener Aussaat gefeiert wurden, verschiebt den anstössigen Zeitpunkt nicht. Andere Autoren wieder wollen sie in der Lactea des Plinius erkennen, für welche Manger die Grosse Blanquette hält.

Wie dem aber auch sein möge, so kann doch mit Sicherheit angenommen werden, dass Italien die Heimat unserer Birne ist. Die ältesten italienischen Schriftsteller erwähnen sie. Agostino Gallo in seiner „Vinti giornati“ (1571) pag. 106 erwähnt sie als pere ghiaciuole und sagt von ihr: Dietro a questi immediatamente uengono i peri ghiacciuoli, i qua li sono delicatissimi nel mangiarli crudi. Wenig genug für Constatirung der Gleichheit mit unserer Sorte, jedoch dadurch, dass sie sich unter ihrem italienischen Namen auch in den französischen Gärten eingebürgert hat, und nach Leroy bei Le Lectier zuerst als besondere Sorte neben der „Poire de neige“ (St. Michel, Beurré blanc, Doyenné, la

Bonne-Ente, alles damals schon gebräuchliche Synonyme unserer Sorte) ging, ist die Identität der peri ghiacciuoli mit unserer Sorte ausser Zweifel. Der jetzt für diese Sorte in Frankreich allgemein gebrauchte Name Doyenné kam zuerst im Jahre 1640 auf.

Literatur und Synonyme:

A. Deutsche, österreichische, ungarische und schweizer Autoren:

1. *v. Aehrenthal,* Anleitung, 1845, pag. 132.
   Weisse Herbst-Butterbirne.
2. *Anleit. z. Küch.- u. Gartenb.,* 1791, Th. III, pag. 54, Nr. 5.
   Doyenné.
3. *Arnoldi's Obstcab.,* 1860 u. ff., Lief. 28, Nr. 60.
   Weisse Herbst-Butterbirne.
4. *Bechstedt,* Niedersächs. Gartenbau, 1772—73, Theil I, pag. 188, Nr. 13.
   Beurré blanche d'automne.
5. *Benade,* Nachr. u. Beschr., 1804, Bd. I, Heft 1, pag. 67, Nr. 53.
   Beurré blanc.
6. *Bazalicza,* Catal., 1840, pag. 24, Nr. 3.
   Weisse Herbst-Butterbirne.
7. *Bereczki,* Gyümöl. Vázl., 1877—1882, Bd. I, pag. 245, Nr. 31.
   Császár körte, Kaiserbirne.
8. *Beschreib. d. Obsts. d. Gräzer Musterhofes,* 1833—1844, Lief. II, pag. 18, Nr. 53.
   Weisse Herbst-Butterbirne.
9. *v. Biedenfeld,* Handb., 1854, Bd. I, pag. 34.
   Doyenné.
10. *Blotz,* Gartenkunde, 1797—1798, Theil II, pag. 139.
    Beurré blanc.
11. *Borchers,* Anleitung, 1863, pag. 311.
    Weisse Herbst-Butterbirne.
12. *Calwer,* Deutschl. Obst- u. Beerenfr., 1854, pag. 7, Nr. 34.
    Weisse Butterbirne.
13. *Christ,* Handbuch, 1797, pag. 552, Nr. 47.
    Die weisse Butterbirne.
14. *Christ,* Pomol. Wörterb., 1802, pag. 163.
    Die weisse Herbst-Butterbirne.
15. *Christ,* Vollständ. Pomol., 1809—1812, Bd. I, pag. 410, Taf. 15, Nr. 19.
    Die weisse Butterbirne.
16. *Colin,* Gründl. Unterr., 1802, Bd. II, pag. 516, Nr. 4.
    Die weisse Herbst-Butterbirne.
17. *Cornely,* Niederrhein. Obstg., 1852, Bd.I, pag. 192, Nr. 21.
    Weisse Herbst-Butterbirne.
18. *Deutsch. Baumgärtn.,* 1764, pag. 162.
    Beurre blanc.
19. *Diel,* Versuch, 1799—1832, Birnenheft I, pag. 58.
    Die weisse Herbst-Butterbirne.
20. *Diel,* Syst. Verz., 1818—1833, Heft I, pag. 62, Nr. 10.
    Weisse Herbst-Butterbirne.
21. *Dittrich,* Syst. Handb., 1837—1844, Bd. I, pag. 637, Nr. 149.
    Die weisse Herbst-Butterbirne.
22. *Dochnahl,* Henne's Anweis., 1868, pag. 261, Nr. 47.
    Weisse Herbst-Butterbirne.
23. *Dochnahl,* Sich. Führ., 1855—1860, Bd. II, pag. 84, Nr. 451.
    Weisse Herbst-Butterbirne.
24. *Fintelmann,* Obstbaumz., 1839, Bd. II, pag. 340, Nr. 111.
    Die weisse Herbst-Butterbirne.
25. *K. Fischer,* Obstfreund, 1866, pag. 219 (sehr schlechte Abbildung).
    Die weisse Herbst-Butterbirne.
26. *Goetz,* Anweisung, 1787, pag. 113, Nr. 4.
    Die weisse Herbst-Butterbirne.
27. *Gotthardt,* Vollst. Unterr., 1802, Theil I, pag. 354, Nr. 1.
    Die weisse Herbst-Butterbirne.
28. *Henne,* Anweisung, 1791, pag. 177, Nr. 2.
    Beurré blanc.
29. *K. Koch,* Deutsche Obstgehölze, 1876, pag. 462, Nr. 15
    Weisse Herbst-Butterbirne.
30. *Kraft,* Pomon. austr., 1792—1796, pag. 3, Taf. 107.
    Die weisse Butterbirne, Kaiserbirne.
31. *Hinkert,* Syst. Handb., 1836, Bd. II, pag. 68, Nr. 80.
    Weisse Herbst-Butterbirne.
32. *Hirschfeld,* Handbuch, 1788, Theil I, pag. 138, Nr. 5.
    Die weisse Herbst-Butterbirne.
33. *Illustr. Handb. d. Obstk.,* 1859—1875, Bd. II, pag. 109, Nr. 43 (Jahn).
    Die weisse Herbst-Butterbirne.
34. *Langethal,* Obstb., 1876, pag. 79, Nr. 16, Fig. 22 (gute verkleinerte Abbildung).
    Weisse Butterbirne.
35. *Lauche,* Deutsche Pomol., 1879—1883, Bd. II, pag. 16 (nicht entsprechende Abbildung).
    Die weisse Herbst-Butterbirne.
36. *Leibitzer,* Obstlehre, 1831, pag. 70, Nr. 9.
    Weisse Herbst-Butterbirne.
37. *Liegel,* Anweis., 1842, pag. 67.
    Weisse Herbst-Butterbirne.
38. *Liegel,* Syst. Anleit., 1825, pag. 100, Nr. 4.
    Weisse Herbst-Butterbirne.
39. *Lippold,* Taschenb., 1824, Bd. I, pag. 421.
    Weisse Herbst-Butterbirne.
40. *Lucas,* Kernobstsort., 1854, pag. 191.
    Weisse Herbst-Butterbirne.
41. *Lucas,* Abbild. württemb. Obstsort., Taf. IV, pag. 45.
    Weisse Herbst-Butterbirne.
42. *Lucas,* Auswahl, 1871—1872, Bd. II, pag. 67, Nr. 31.
    Weisse Herbst-Butterbirne.
43. *Lucas,* Vollständ. Handb., 1881, pag. 211, Nr. 19.
    Weisse Butterbirne.
44. *Lucas,* Obstbau a. d. Lande, 1876, pag. 94.
    Weisse Herbst-Butterbirne.
45. *Manger,* Vollst. Anleit., 1780—1783, Theil II, pag. 52, Nr. 58.
    Doyenné.
46. *Märter,* Verzeichn., 1805, pag. 126.
    Le Beurré blanc ou Doyenné.
47. *Mayer,* Pomon. francon., 1776—1801, Bd. III, pag. 193, Taf. XVI.
    Dechantsbirne, weisse Butterbirne.
48. *Metzger,* Kernobst, 1847, pag. 231, Nr. 53.
    Weisse Herbst-Butterbirne.
49. *Metzger,* Gartenb., 1875, pag. 224, Nr. 29.
    Weisse Herbst-Butterbirne.
50. *J. G. Meyer,* Obst- und Beerenfr., 1859, pag. 242.
    Weisse Herbst-Butterbirne.
51. *J. G. Meyer,* Höchste Erträge, 1862, pag. 84.
    Weisse Herbst-Butterbirne.
52. *Möller,* Beschreib. d. best. Art., 1759, pag. 46, Nr. 29.
    Le Doyenné.
53. *Müller,* Beiträge, 1864, pag. 122, Nr. 77.
    Weisse Herbst-Butterbirne.
54. *F. Müschen,* Beschreib., 1821—1828, Abth. I, pag. 81, Nr. 52.
    Weisse Butterbirne.
55. *G. Müschen,* Obstbau, 1876, pag. 38.
    Weisse Herbst-Butterbirne.
56. *Oberdieck,* Pomol. Notizen, 1869, pag. 89.
    Weisse Herbst-Butterbirne.
57. *Oberdieck,* Anleit., 1852, pag. 314.
    Weisse Herbst-Butterbirne.
58. *Oberdieck,* Deutschl. beste Obsts., 1881, pag. 272, Nr. 42.
    Weisse Herbst-Butterbirne.
59. *Recht gründl. Anweisung zur wohleingericht. Baumschule,* Hamburg 1702, pag. 95.
    Doyenné.
60. *Rochol,* Vollst. Küch.- u. Baumg., 1805, pag. 653, Nr. 27.
    Die weisse Butterbirne.
61. *Roessler,* Pomon. bohem., 1795, pag. 41, Nr. 52.
    Die weisse Butterbirne.
62. *Roessler,* Syst. Verzeichn., 1798, pag. 93, Nr. 66.
    Beurré blanc.
63. *Rubens,* Vollst. Anleit., 1843—1844, Bd. II, pag. 137.
    Weisse Herbst-Butterbirne.
64. *Salzmann,* Pomol., 1793, pag. 128, Nr. 54.
    Le Doyenné.
65. *Sautner,* Handb., 1844, Tab. 10.
    Weisse Herbst-Butterbirne.
66. *Schmidtberger,* Beiträge, 1827—1836, Heft III, pag. 28, Nr. 7.
    Die Kaiserbirne.
67. *Schnittspahn,* Nachweis, 1860, pag. 99, Nr. 131.
    Weisse Herbst Butterbirne.
68. *Schröder,* Obstsort., 1828—1829, Lief. II, pag. 4, Nr. 4.
    Weisse Herbst-Butterbirne.

69. *Schwarzenberger,* Fruchtbaumz., 1845, Theil I, pag. 128, Nr. 5.
Le Doyenné.
70. *Schweizerische Obstsorten,* 1863, Heft 2 (sehr gute Abbildung).
Weisse Herbst-Butterbirne.
71. *G. Stoll,* Obstbaulehre, 1883, pag. 93.
Weisse Herbst-Butterbirne.
72. *Teutscher Obstgärtner,* Jahrg. 1795, Bd. III, pag. 24, Taf. 2 (gute Abbildung).
Die weisse Butterbirne.
73. *Verzeichniss d. Obstsorten d. königl. Gartens in Dresden,* 1819, pag. 42, Nr. 12 und dessen *Neuestes Verzeichniss,* 1830, pag. 22, Nr. 12.
Weisse Herbst-Butterbirne.
74. *Walker,* Obsts. d. Hohenheim. Obstb., 1823, pag. 132, Nr. 25.
Weisse Herbst-Butterbirne.
75. *Walter,* Allgem. deutsch. Gartenbau, 1799, III. Theil, pag. 162, Nr. 18.
Die weisse Butterbirne.
76. *Wernz,* Auswahl, 1881, pag. 19.
Weisse Herbst-Butterbirne.
77. *Wiener Baum- und Obstgärtner,* 1798, pag. 95.
Die Herrn- oder weisse Butterbirne.
78. *Wiener ill. Garten-Ztg.,* Jahrg. 1880, pag. 189 (vortreffliche schwarze Abbildung, Rosenthal's Monographie).
Die weisse Herbst-Butterbirne.
79. *Witter,* Syst. Verzeichn., 1833, pag. 66, Nr. 28.
Weisse Herbst-Butterbirne.
80. *Wöber,* Phys. prakt. Lehrb., 1814, Bd. II, pag. 255, Nr. 2 (ohne Beschreibung).
Weisse Dechantsbirne.
81. *Wrede,* Pomol. Handb., 1803, pag. 123, Nr. 13.
Die weisse Herbst-Butterbirne.

B. Französische und belgische Autoren:

1. *Baltet,* Bonnes poires, 1867, pag. 53.
Doyenné blanc.
2. *F. J. Baumann,* Catalogue, 1788, pag. 78.
Beurré blanc.
3. *Bavay,* Catalog. gener., 1832—1833, pag. 78.
Beurré blanc.
4. *Bavay,* Traité, 1850, pag. 116.
Beurré blanc.
5. *Bonelle,* Jard. d'Artois, 1766, pag. 238.
Le Doyenné.
6. *Bonnefond,* Jard. franç., 1653, pag. 60.
Beurré blanc.
7. *Calvel,* Traité, 1831, Bd. II, pag. 305, Nr. 66.
Doyenné blanc.
8. *Catalogue d. Chartreuse,* Paris 1752, pag. 30.
Le Doyenné.
9. *Catalogue descr. d. fruits d. l. Soc. pomol. d. France,* 1873, pag. 12.
Doyenné blanc.
10. *Couverchel,* Traité, 1852, pag. 474.
Poire bonne ente.
11. *Dahuron,* Traité (Deutsche Uebersetz., 6. Aufl., 1748), pag. 669.
Doyenné.
12. *Decaisne,* Jard. fruit., 1858—1877, Bd. III, pag. 46.
Doyenné.
13. *Duhamel,* Trait. d. arbr. fruit. (Deutsche Uebers., 1768), Bd. III, pag. 66, Taf. 43.
Doyenné.
14. *Durand,* Arbr. fruit., 1869, pag. 110.
Doyenné blanc.
15. *Fornay,* Jard. fruit., 1862—1863, Bd. I, pag. 196.
Doyenné blanc.
16. *Van Houtte,* Nois poires, pag. 85, Nr. 322.
Doyenné.
17. *Le Lectier,* Catal., 1628, pag. 6, 11 u. 13.
St. Michel.
18. *A. Leroy,* Diction., 1867—1879, Bd. II, pag. 52, Nr. 429.
Doyenné.
19. *Liger,* Cult. parf., 1714, pag. 450.
Le Doyenné.
20. *Liron d'Airoles,* Liste synon., 1859, pag. 51.
Doyenné.
21. *Loiseleur, Deslongchamps et Etienne,* Nouv. Duh., 1801—1819, Bd. VI, Taf. 631.
Doyenné blanc.
22. *Mas,* Verger, 1865—1873, Bd. III, 2. Theil, pag. 19, Nr. 106 (gute Abbildung).
Doyenné blanc.
23. *Merlet,* Abrégé, 1675, pag. 89.
Beurré blanc.
24. *Noisette,* Manuel, 1825—1826, Bd. II, pag. 523, Nr. 57.
Doyenné blanc.
25. *Nouveau Quintinye,* 1775, Bd. I, pag. 296, Nr. 58.
Doyenné.
26. *Pirol,* Hort. franç., 1824—1825, pag. 350.
Doyenné.
27. *Poinsot,* Ami d. jard., 1804, Bd. I, pag. 178.
Doyenné.
28. *Poiteau,* Pomol. franç., 1838 (sehr gute Abbildung).
Doyenné.
29. *Poiteau et Turpin,* Nouv. Duhamel, 1808—1835, Bd. IV, Taf. 42.
Doyenné.
30. *Pomologie d. l. France,* 1863—1874, Bd. II, Nr. 74.
Doyenné blanc.
31. *De la Quintinye,* Instructions, 1739, Bd. I, pag. 269.
Doyenné.
32. *Saint Etienne,* Nouv. Instruct., 1670, pag. 56.
Poire de neige.
33. *Simon-Louis,* Fruits les plus recom. (o. J.), pag. 10.
Doyenné blanc.
34. *O. Thomas,* Guide prat., 1876, pag. 63 (2. serie de mérite).
Doyenné blanc.
35. *Tschiffeli,* L'Ecole des jardiniers, 1696, pag. 289.
Le Doyenné.

C. Englische und amerikanische Autoren:

1. *Aiton,* Epitome of hort. kew., 1814, pag. 150.
White Doyenné.
2. *Barry,* Fruit-gard., 1851, pag. 305.
White Doyenné.
3. *Brookshaw,* Pomon. brit., 1812, Taf. 78 (gute Abbildung).
Doyenné.
4. *Downing,* Fruits and fruit-trees, 1882, pag. 880.
White Doyenné.
5. *Emmons,* Agricult. of New-York, pag. 126, Nr. 44, Taf. 14 (sehr schlechte Abbildung).
White Doyenné.
6. *Forsyth,* Treatise, 1803, pag. 142, Nr. 33.
The Dean's Pear.
7. *Hogg,* Fruit. man. 1884, pag. 663.
White Doyenné.
8. *Kenrick,* New amer. orch., 1835, pag. 117.
Doyenné.
9. *Lindley,* Guide, 1831, pag. 385, Nr. 107.
White Doyenné.
10. *Mac Intosh,* Prat. gard., 1828, Bd. I, pag. 471, Nr. 44 und pag. 472, Nr. 67.
White Beurré.
Ebendort pag. 427, Nr. 67.
Doyenné.
11. *Miller,* Gard. diction., London 1797, Theil II, Pyrus Nr. 35.
Doyenné.
12. *Pomological magazin,* 1827—1830, Bd. II, pag. 60.
White Doyenné.
13. *Scott,* Orchard., 1872, pag. 327.
Doyenné.
14. *Thacher,* Amer. orchard., 1822, pag. 192, Nr. 26.
St. Michaels pear.
15. *Thompson,* Catal., 1842, pag. 135, Nr. 202.
Doyenné White.

D. Italienische, holländische und dänische Autoren:

1. *Aldrovandi,* Dendrol., 1668, pag. 264.
Ghiazzolo.
2. *Ag. Gallo,* Vinti giorn., 1561, pag. 106.
Pera ghiacciuola.
3. *Gallesio,* Pomon. ital., 1817—1834, Heft 14 (sehr gute Abbildung).
Pera butirra bianca.
4. *Pasquale,* Manuale, 1876, pag. 396, Nr. 16.
Pera butirra.

*

5. *Moretti,* Instruct., 1834, pag. 364, Nr. 13.
   Pera butirra bianca.
6. *Galesloot,* Catal., 1879—1880, pag. 50, Nr. 166.
   Doyenné blanc.
7. *Knoop,* Pomol., 1738, Taf. II, pag. 60 (nicht kenntliche Abbildung) und *Zink,* Nr. 57 (gute Abbildung).
   Beurré blanc.
8. *Van Osten,* Nederl. Hof., Verzeichniss, 1703, pag. 19 (ohne Beschreibung).
   Doyenné.
9. *Den Danske Frugthave,* 1869—1881, Taf. II (sehr gute Abbildung.
   Beurré blanc, Hvid Höstmörpaere.

Gestalt: rundlich eiförmige oder mehr längliche, abgestumpfte, kegelförmige, meist etwas verschobene Frucht. Der Bauch sitzt in der Mitte oder mehr nach dem Kelche zu, an dem sie stark abgestumpft ist, so dass sie gut aufsitzt, nach dem Stile zu ist sie bei den rundlichen Früchten stark, bei länglich gebauten nur schwach abgestutzt. Auf dem Querschnitt ist die Frucht durch von der Kelchfläche auslaufende flache Erhabenheiten in der Rundung verdorben. Unsere colorirte Abbildung stellt eine etwas kleine Hochstammfrucht vor.

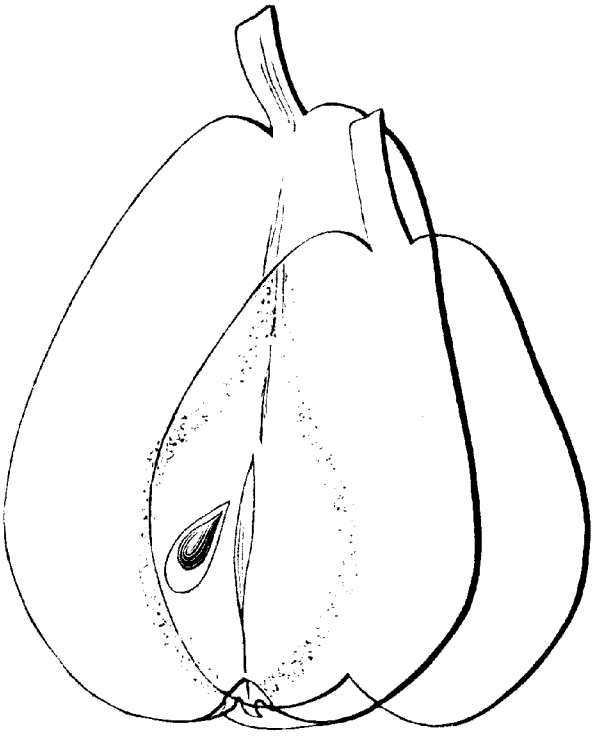


Fig. 5. Weisse Herbst-Butterbirne.

Kelch: halb offen; Kelchblättchen klein, hornartig aufrechtstehend, meist von der Farbe der Schale, sitzen in flacher, bald enger, bald weiter, unregelmässiger Kelchhöhle.

Stiel: kurz, holzig, zuweilen etwas fleischig, sitzt in ziemlich tiefer, durch feine Beulen unregelmässiger Stielhöhle, meist von einer Beule etwas schief gedrückt.

Schale: sehr fein, glatt, in voller Reife geschmeidig, weisscitronengelb, sonnenseits goldgelb oder mehr oder weniger licht zinnoberroth geröthet, zuweilen in streifiger, meist aber mehr fleckiger Manier. Punkte sehr fein, zahlreich, in der Röthe schwach gelbbraun umrandet; feine Rostfiguren nicht selten.

Fleisch: rein weiss, sehr fein, in gutem Boden gewachsen steinfrei, in nicht zusagenden Böden jedoch nicht selten stark steinig, ausserordentlich saftig, schmelzend, von zuckerartigem, etwas rosenartigem Geschmack, welcher aber namentlich bei eintretender Ueberreife etwas stark Muscirtes hat.

Reifezeit und Nutzung: Reift bei uns in manchen Jahren schon Anfang October, gewöhnlich jedoch erst Mitte October und hält sich 14 Tage bis 3 Wochen, jedoch kommt es auch nicht selten vor, dass sie unter noch nicht bekannten Bedingungen und bei guter Aufbewahrung bis Anfangs December sich hält. Eine der allerbeliebtesten Marktfrüchte, die aber leider, sowohl durch grosse Empfindlichkeit in Betreff des Bodens, als auch hinsichtlich des Pflückepunktes häufig nicht den Werth erreicht, der von einer so renommirten Tafelbirne zu beanspruchen wäre. Es ist daher begreiflich, dass Pomologen, welche die vortrefflichen Züchtungen der neueren Zeit kennen, sich die Frage vorlegen, ob nicht ein Ersatz durch eine andere Frucht im Interesse des Obstbaues und der Consumenten möglich wäre. So sagt Oberdieck in „Deutschlands besten Obstsorten", dass diese Sorte zur allgemeinen Anpflanzung nicht mehr empfohlen werden sollte, wo aber der für sie rechte Boden wäre, solle sie gepflanzt werden, nur nicht in mehr trockenem Boden. Auch die Gothaer Pomologen-Versammlung hat sie nur nach schweren Kämpfen unter die zu empfehlenden Sorten aufgenommen. Von vielen Seiten ist als solcher Ersatz der Wildling von Montigny empfohlen, eine allerdings auch vortreffliche Frucht, die aber im Aeusseren doch nicht unserer Birne genügend gleicht. Geeigneter wäre schon die Sentelets-Dechantsbirne, ein van Mons'scher Sämling, die im Aeusseren sehr unserer Kaiserbirne ähnlich ist, etwas später reift und sich etwas länger hält als unsere Sorte, und von gleichem, aber feinerem Geschmacke ist. Der Züchter nennt sie eine wahrhafte regenerirte „Kaiserbirne", die alle guten Eigenschaften dieser, jedoch keine von ihren Fehlern habe. Die Früchte der Sentelets-Dechantsbirne, welche mir Herr Regierungsrath Ritter von Stockert diesen Herbst zur Verfügung stellte, waren mit der Kaiserbirne gleichzeitig gekostet in der That delicater als diese.

Der Baum wächst in der Jugend kräftig, ist durch seine aufwärtsstrebende, sehr lockere Krone sehr leicht kenntlich. Da er herangewachsen verhältnissmässig schwach bleibt, muss er, um grosse Früchte hervorzubringen, von Zeit zu Zeit verjüngt werden. In zu trockenem oder zu nassem Boden wird der Baum leicht krank, in ihm zusagenden Verhältnissen ist er gesund, widerstandsfähig und fast jährlich ausserordentlich fruchtbar. Da der Baum auf Quitte ausserordentlich gut gedeiht, so wird er in französischen Baumschulen häufig als Zwischenveredlung für solche Sorten, die auf Quitte nicht gedeihen, verwendet. Stoll.

Liegel's Winter-Butterbirne.

(Butterbirne VI, 1, a. m. **††, November—Januar.)

Heimat und Vorkommen: Der Kern, welcher diese Sorte hervorbrachte, wurde im

Jahre 1788 vom Grafen Coloma ausgesäet. Van Mons, der in „Arbres fruitières“ Bd. I, pag. 178 diese Angaben macht, ist an dieser Stelle nicht sehr deutlich; sie wird jedoch klar, wenn man weiss, dass der glückliche Erzieher, Graf Coloma, erst im Jahre 1819 gestorben ist. Diese Auskunft beweist, dass unsere Sorte belgischen Ursprunges ist. Andere Pomologen haben diese Frucht in Kopertsch, einer böhmischen Ortschaft bei Brüx, entstehen lassen. (Vrgl. Monatsschr. f. Pomologie 1855, pag. 64.) Allerdings ist sie im nördlichen Böhmen seit langer Zeit sehr verbreitet und geschätzt. Den Namen Liegel's Winter-Butterbirne erhielt sie vom Pfarrer Langeker in Luschitz bei Teplitz. — In Frankreich heisst sie allgemein nach ihrem Erzieher Suprême Coloma.

Literatur und Synonyme:

1. *Diel*, Versuch ein. syst., Bd. XXIV, pag. 131.
   Coloma's köstliche Winterbirne.
2. *Dittrich*, Syst. Handbuch, Bd. I, pag. 735, Nr. 267.
   Coloma's köstliche Winterbirne.
   Ebendort pag. 759, Nr. 291.
   Herzogin Caroline Amalia.
3. *Achrenthal*, Deutschl. Kernobstsorten, Bd. II, pag. 179, Nr. 2, Taf. 70 (nicht gute Abbildung).
   Coloma's köstliche Winterbirne.
4. *Ill. Handb. d. Obstk.*, Bd. II, pag. 171, Nr. 74.
   Liegel's Winter-Butterbirne.
5. *Lucas*, Abbild. württemb. Obstsort., pag. 54, Taf. III.
   Liegel's Winter-Butterbirne.
6. *Oberdieck*, Deutschl. beste Obstsort., pag. 261.
   Liegel's Winter-Butterbirne.
7. *Lauche*, Deutsche Pomol., Bd. II, 13.
   Liegel's Winter-Butterbirne.
8. *Schweizerische Obstsorten* (gute Abbildung).
   Liegel's Winter-Butterbirne.
9. *O. Thomas*, Guide prat., pag. 77.
   Suprême Coloma.
10. *Nederlandsche Boomgaard*, Bd. II, Taf. 27.
    Kopertscher.
11. *A. Leroy*, Diction. d. pomol., Bd. II, pag. 685, Nr. 865.
    Suprême Coloma.
12. *Mas*, Verger, Bd. III, 2. Theil, Nr. 121.
    Suprême Coloma

Gestalt: eiförmige, am Kelch und Stiel nur wenig abgestutzte Frucht; der Bauch sitzt nach dem Kelche zu, zu dem sie sich steil abwölbt, nach dem Stiele zu verjüngt sie sich nur wenig mehr als nach dem Kelche, und endigt in eine, meist nur wenig abgestutzte, etwas schiefe Stielfläche. Die Rundung der Frucht ist auf dem Querschnitte durch flache Erhabenheiten, die von der Kelchwölbung aus entstehen, etwas, bei grossen Früchten stärker verdorben; unsere Abbildung ist nach Hochstammfrüchten des Wiener Marktes angefertigt.

Kelch: offen; Kelchblättchen fein gespitzt, zurückgeschlagen, sitzen in enger, sehr flacher, ebener oder feinfaltiger Kelchsenkung, zuweilen der Frucht aufsitzend.

Stiel: mittellang, ziemlich dick, zuweilen dünn, holzig, meist etwas knospig, sitzt in flacher, enger, etwas unebener Stielhöhe oder fast der Frucht auf, ist dann aber meist etwas seitwärts gedrückt.

Schale: fein, in voller Reife geschmeidig, zuweilen fast fettig, grün, später gelblicher werdend, jedoch stets mehr grün bleibend, Röthe fehlt; Punkte fein, sehr zahlreich, hellzimmtbraun, das Aussehen der Frucht gut punktirt machend, schwache Rostfiguren meist nur um den Stiel. Regenflecke befallen die Frucht stark und drücken dann den Werth der Frucht. Geruch sehr stark bisamartig.

Fleisch: gelblichweiss, sehr fein, ganz schmelzend, nur um das Kernhaus schwach körnig, sehr saftig, von stark muscirtem, etwas zu wenig weinigem Zuckergeschmack; von Liebhabern muscirter Früchte sehr geschätzt.

Kernhaus: etwas hohlachsig; Kernhauskammern ziemlich gross, enthalten meist gut ausgebildete, kleine, langeiförmige braune Kerne; nach dem „Ill. Hdb.“ häufig vierkammerig.

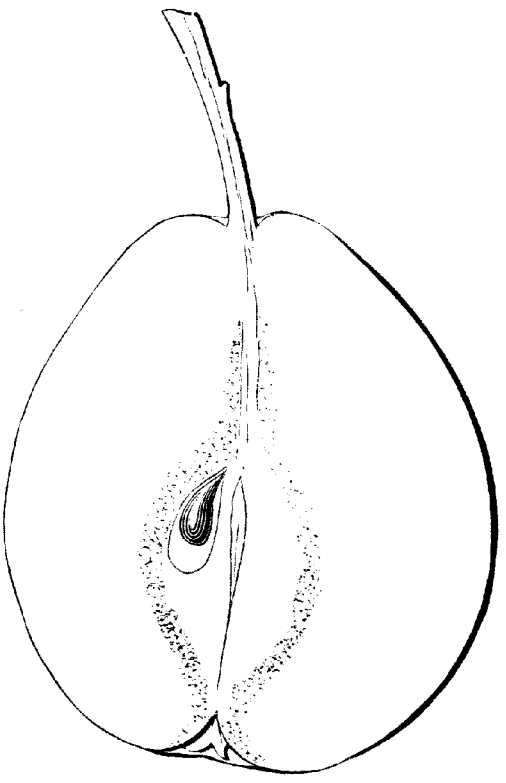


Fig. 6. Liegel's Winter-Butterbirne.

Reife und Nutzung: Reift im November bis Januar, in vielen Jahren reifen die ersten Früchte schon im October und ist dann die Dauer der Frucht circa 3—4 Wochen. Ueber den Werth der Frucht sind die Meinungen der Obstzüchter sehr verschieden. Vorgeworfen wird ihr von Vielen der zu stark muscirte Geschmack, die ungleichmässige Reife, dass sie in manchen Gegenden, namentlich in feuchten Jahren, sehr viel schwarze Regenflecke bekommt, und dass häufig bei sehr reicher Blüthe der Ansatz ein schwacher ist. Als besonderer Vortheil ist aber die grosse, fast alljährliche Fruchtbarkeit und die Unempfindlichkeit des Baumes gegen klimatische Verhältnisse, sowie die geringe Neigung der Früchte zum Abfallen hervorzuheben. Thatsache ist, dass die Cultur dieser Sorte sehr ausgebreitet und sowohl auf dem Wiener als auch auf dem Prager Markte zu ihrer Zeit die dominirende Marktfrucht ist.

Der Baum wächst kräftig, geht stark in die Höhe, wird nicht sehr gross, ist an den rothen Blättern der wachsenden Triebe sehr leicht kenntlich. Verlangt guten, feuchten Boden, um fruchtbar zu sein, trägt dann aber ausserordentlich reich. Gedeiht gut auf Quitte. Stoll.

Graue Herbst-Butterbirne (Isembart).

(Butterbirne VI, 3 (2 und 1), a, m.—gr. **† October.)

Heimat und Vorkommen: Eine sehr alte Sorte, die Le Lectier (1628) zuerst als Beurré mit dem Synonyme Isambert beschrieben hat, welches Synonym nach Forney der Name einer normännischen Familie ist. Dadurch und durch andere Synonyme wird auf die Normandie als Vaterland hingewiesen. Der Name Ysambert ist nach Claude Mollet (1625) schon sehr alt gewesen. Die Verschiedenheit der Färbung je nach Boden oder Jahrgang hat schon in den ältesten Zeiten Graue, Rothe und Grüne Isembarts entstehen lassen, wodurch grosse Verwirrung in der Nomenclatur herbeigeführt wurde. Die Frucht variirt aber auch hinsichtlich der Grösse und Güte ganz ausserordentlich, so dass auch in dieser Beziehung neue Abarten aufgestellt wurden. Trotzdem bleibt bei der Frucht immer so viel Charakteristisches, dass, nachdem die grosse Variirung im Colorit und in der Grösse festgestellt ist, der geübte Pomologe die rechte Sorte immer erkennen wird.

Literatur und Synonyme:

A. Deutsche, österreichische, ungarische und schweizer Autoren:

1. *v. Aehrenthal,* Deutschl. Kernobsts., 1833—1842, Bd. II, Taf. 50, Nr. 3, bildet als Amboise eine ganz andere Frucht ab. Beschreibung nach Diel ist die unserer Sorte.
2. *v. Aehrenthal,* Anleitung, 1845, pag. 31.
   Amboise.
   Ebendort pag. 131.
   Graue Herbst-Butterbirne.
   Rothe Herbst-Butterbirne.
   Rothe normännische Herbst-Butterbirne.
3. *Anleit. z. Küch.- u. Gartenb.,* 1791, Theil III, pag. 53, Nr. 1 (Bré. gris, rouge et verte schon richtig zusammengegeben).
   Beurré gris.
4. *Arnoldi's Obstcab.,* 1860 u. ff., Nr. 18.
   Die graue Herbst-Butterbirne.
5. *Bazalicza,* Catalog, 1840, pag. 25, Nr. 4.
   Graue Herbst-Butterbirne.
6. *Bechstedt,* Niedersächs. Gartenbau, 1772—1773, Theil I, pag. 186, Nr. 11 u. 12.
   Beurré rouge.
   Ebendort pag. 187, Nr. 12.
   Isembart.
7. *Benade,* Nachricht u. Beschreib., 1804, Bd. I, pag. 73, Nr. 56.
   Beurré gris.
8. *Bereczki,* Gyümöl. Vázl., 1877—1882, Bd. I, pag. 281, Nr. 49.
   Izambert körte.
9. *Beschreib. d. Obsts. d. Gräzer Musterhofes,* 1833—1844, Lief. II, pag. 53, Nr. 206.
   Graue Herbst-Butterbirne.
   Ebendort pag. 70, Nr. 232.
   Normännische rothe Herbst-Butterbirne.
10. *v. Biedenfeld,* Handbuch, 1854, Bd. I, pag. 56.
    Beurré gris.
11. *Blotz,* Gartenkunde, 1797—1798, Theil II, pag. 139.
    Beurré gris.
12. *Calwer,* Deutschl. Obst- u. Beerenfr., 1854, pag. 7, Nr. 36.
    Rothe Butterbirne.
    Ebendort Nr. 37.
    Graue Butterbirne.
13. *Christ,* Handbuch, 1804, pag. 560, Nr. 49.
    Die graue Butterbirne.
14. *Christ,* Pomol. Wörterbuch, 1802, pag. 161.
    Die graue Butterbirne.
15. *Christ,* Vollständ. Pomol., 1809—1812, Bd. I, pag. 408, Taf. 10, Nr. 18.
    Die graue Butterbirne.
16. *Colin,* Gründl. Unterricht, 1802, Bd. II, pag. 516, Nr. 2 und pag. 517, Nr. 5.
    Beurré gris.
17. *Cornely,* Niederrhein. Obstg., 1852, Bd. I, pag. 211, Nr. 41.
    Die graue Herbst-Butterbirne.
    Ebendort pag. 225, Nr. 55.
    Normännische rothe Herbst-Butterbirne.
    Ebendort pag. 232, Nr. 62.
    Die Amboise.
18. *Deutscher Baumgärtner,* 1764, pag. 163.
    Graue oder grüne Herbst-Butterbirne.
19. *Deutsch. Obstcab.* (Jena), I. Edit., Bd. I, 62 (n. Schnittsp.).
    Graue Herbst-Butterbirne.
20. *Deutsches Obstcab.* (Jena), II. Edit., 1855—1860, Lief. 3 (n. Schnittsp.).
    Graue Herbst-Butterbirne.
21. *Diel,* Versuch, 1799—1832, Birnheft I, pag. 139, und VI, pag. 59.
    Die graue Herbst-Butterbirne.
    Ebendort pag. 59.
    Normännische rothe Herbst-Butterbirne.
    Ebendort Bd. VIII, pag. 81.
    Die Amboise.
22. *Diel,* Syst. Verzeichniss, 1818—1833, Heft I, pag. 66, Nr. 31.
    Graue Herbst-Butterbirne.
    Ebendort Nr. 32.
    Normännische rothe Herbst-Butterbirne.
23. *Dittrich,* Syst. Handb, 1837—1844, Bd. I, pag. 627, Nr. 136.
    Die graue Herbst-Butterbirne.
    Ebendort pag. 652, Nr. 167.
    Die normännische rothe Herbst-Butterbirne.
    Ebendort pag. 706, Nr. 232.
    Die Amboise.
24. *Dochnahl,* Henne's Anweis., 1868, pag. 268, Nr. 78.
    Graue Herbst-Butterbirne.
    Ebendort pag. 270, Nr. 85.
    Normännische rothe Herbst-Butterbirne.
    Ebendort pag. 271, Nr. 94.
    Kleine grüne Isembart.
25. *Dochnahl,* Sich. Führer, 1855—1860, Bd. II, Nr. 518.
    Die graue Herbst-Butterbirne.
    Ebendort Nr. 521.
    Normännische rothe Herbst-Butterbirne.
    Ebendort Nr. 554.
    Amboise.
26. *Fintelmann,* Obstbaumz., 1839, Bd. II, pag. 343, Nr. 115.
    Die graue Herbst-Butterbirne.
    Ebendort pag. 347, Nr. 121.
    Die Amboise.
    Ebendort pag. 352, Nr. 131.
    Der kleine grüne Isambert.
    Ebendort pag. 341, Nr. 113.
    Normännische rothe Herbst-Butterbirne.
27. *Goetz,* Anweisung, 1787, pag. 114, Nr. 13.
    Le Beurré gris.
28. *Gotthardt,* Vollst. Unterr., 1802, Theil I, pag. 355, Nr. 2.
    Die graue Herbst-Butterbirne.
    Ebendort pag. 356, Nr. 3.
    Die rothe Butterbirne.
29. *Gründl. Anleit. z. Gartenb.* (Hamburg), 1725, pag. 128.
    Die Beurré oder Butterbirne.
30. *Henne,* Anweisung, 1791, pag. 172, Nr. 1.
    Beurré gris.
31. *Kraft,* Pomon. austr., 1792—1796, pag. 2, Taf. 103 (gute Abbildung).
    Die graue und rothe Butterbirne.
32. *Hinkert,* Syst. Handb., 1836, Bd. II, pag. 51, Nr. 56.
    Graue Herbst-Butterbirne.
33. *Hirschfeld,* Handb., 1788, Theil I, pag. 137, Nr. 1.
    Die graue Butterbirne.
34. *Illustr. Handb. d. Obstk.,* 1859—1875, Bd. II, pag. 99, Nr. 38 (Jahn).
    Graue Herbst-Butterbirne.
35. *Langethal,* Obstb., 1876, pag. 78, Nr. 12.
    Graue Herbst-Butterbirne.
36. *Lauche,* Deutsche Pomol., 1879—1883, Bd. II, Nr. 58 (gute Abbildung).
    Graue Herbst-Butterbirne.

37. *Leibitzer,* Obstlehre, 1831, pag. 76, Nr. 45.
Graue Herbst-Butterbirne.
Ebendort Nr. 46.
Normann'sche rothe Herbst-Butterbirne.
Ebendort pag. 78, Nr. 55.
Isenbart.
Ebendort pag. 83, Nr. 83.
Amboise.

38. *Liegel,* Anweisung, 1842, pag. 67.
Graue Herbst-Butterbirne.
Ebendort pag. 72.
Normännische Herbst-Butterbirne.

39. *Liegel,* Syst. Anleit., 1825, pag. 111, Nr. 1.
Graue Herbst-Butterbirne.

40. *Lippold,* Taschenbuch, 1824, Bd. I, pag. 421.
Graue Butterbirne.

41. *Lucas,* Kernobsts., 1854, pag. 178.
Graue Herbst-Butterbirne.
Ebendort pag. 181.
Normännische rothe Herbst-Butterbirne.
Ebendort pag. 205.
Amboise.

42. *Lucas,* Auswahl, 1871—1872, Bd. II, pag. 76, Nr. 40.
Graue Herbst-Butterbirne.

43. *Lucas,* Vollst. Handb., 1881, pag. 212, Nr. 31.
Graue Herbst-Butterbirne.

44. *Manger,* Vollst. Anleit., 1780—1783, Theil II, pag. 140, Nr. 157.
Beurré.

45. *Märter,* Verzeichn., pag. 129.
Le Beurré.

46. *Mayer,* Pomon. francon., 1776—1801 (gibt hiezu die Präpositana b. Tabernaemontanus), Bd. III, pag. 191, Nr. 18 a.
Beurré rouge d'Anjou, Rothe Butterbirne.
Ebendort pag. 192. Nr. 19.
Beurré gris, Graue Butterbirne.

47. *Metzger,* Kernobst, 1847, pag. 229, Nr. 52.
Graue Butterbirne.

48. *Metzger,* Gartenbau, 1875, pag. 228, Nr. 49.
Graue Herbst-Butterbirne.

49. *Möller,* Beschreib. d. best. Art., 1759, pag. 44, Nr. 28.
Le beurré rouge.

50. *Müller,* Beiträge, 1864, pag. 102, Nr. 26.
Graue Herbst-Butterbirne.

51. *F. Müschen,* Beschreib., 1821—1828, Abth. I, pag. 79, Nr. 47.
Rothe Herbst-Butterbirne.
Ebendort Pag. 80, Nr. 51.
Normännische rothe Herbst-Butterbirne.

52. *G. Müschen,* Obstbau, 1875, pag. 35.
Graue Herbst-Butterbirne.

53. *Oberdieck,* Anleit., 1852, pag. 295.
Graue Herbst-Butterbirne.
Ebendort pag. 305.
Normännische rothe Herbst-Butterbirne.
Ebendort pag. 308.
Rothe Herbst-Butterbirne.

54. *Oberdieck,* Deutschl. beste Obsts, 1881, pag. 256, Nr. 25.
Graue Herbst-Butterbirne.

55. *Oberdieck,* Pomol. Notizen, 1869, pag. 117.
Graue Herbst-Butterbirne.

56. *v. Reichenbach,* Neueste Obstkörbe, 1830, pag. 27, Nr. 16.
Normännische rothe Herbst-Butterbirne.
Ebendort
Rothe graue Herbst-Butterbirne.
Hat auch pag. 40, Nr. 99 einen „Isambert aus Trier", der dieselbe Sorte sein wird.

57. *Recht gründl. Anweisung zur wohleingericht. Baumschule,* Hamburg 1702, pag. 95.
Beurré gris.

58. *Rochol,* Vollst. Küch.- u. Baumg., 1805, pag. 653, Nr. 28.
Die graue Butterbirne.

59. *Roessler,* Pomon. bohem., 1795, pag. 41, Nr. 53.
Die graue Butterbirne.
Ebendort Nr. 55.
Die rothe Butterbirne.
Ebendort Nr. 63.
Isenbart.

60. *Roessler,* Syst. Verz., 1798, pag. 94, Nr. 69.
Beurré gris.
Ebendort Nr. 70.
Die Isenbart.
Ebendort Nr. 71.
Beurre rouge.
Bei der Doyenné gris, pag. 94, Nr. 68, citirt Rössler fälschlich die Brown-Beurré-Pear des Abercrombie, welches unsere Herbst-Butterbirne ist, während die Doyenné gris, die graue Dechantsbirne, von unserer Sorte ganz verschieden ist.

61. *Rubens,* Vollst Anleitung, 1843—1844, Bd. II, pag. 133.
Graue Herbst-Butterbirne.
Ebendort pag. 144, Nr. 98.
Normännische rothe Herbst-Butterbirne.
Ebendort pag. 155, Nr. 131.
Herbst-Butterbirne von Amboise.

62. *Salzmann,* Pomol., 1793, pag. 127, Nr. 53.
Beurré rouge.

63. *Schmidtberger,* Beiträge, 1827—36, Heft III, pag. 65, Nr. 30.
Die graue Herbst-Butterbirne oder Isenbart.

64. *Schnittspahn,* Nachweis, 1860, pag. 99, Nr. 148, 149 u. 150.
Graue Herbst-Butterbirne.
Ebendort Nr. 149.
Normännische rothe Herbst-Butterbirne.
Ebendort Nr. 150.
Rothe Herbst-Butterbirne.

65. *Schröder,* Obstsorten, 1828—1829, Lief. II, pag. 6, Nr. 11.
Graue Herbst-Butterbirne.
Ebendort Nr. 12.
Normännische rothe Herbst-Butterbirne.

66. *Schwarzenberger,* Fruchtbaumz, 1845, Th. I, pag. 127, Nr. 1.
Le Beurré gris.

67. *Schweizerische Obstsorten,* 1863, Heft VIII (gute Abbild.).
Graue Herbst-Butterbirne.

68. *G. Stoll,* Obstbaulehre, 1882, pag. 93.
Graue Herbst-Butterbirne.

69. *Teutscher Obstgärtner,* Jahrg. 1798, Bd. X, pag. 29, Taf. 1.
Die graue Butterbirne.
Ebendort Bd. XI, pag. 85, Taf. V.
Die rothe Butterbirne.

70. *Verzeichniss d. Obstsorten des kgl. Gartens in Dresden,* 1819, pag. 43, Nr. 19.
Rothe Herbst-Butterbirne.
Ebendort pag. 50, Nr. 55.
Kleiner grüner Isembart.
Ebendort pag. 51, Nr. 64.
Graue Herbst-Butterbirne.
Ebendort pag. 51, Nr. 67.
Normännische rothe Herbst-Butterbirne.
Unter gleichen Namen in *Neuestes Verzeichniss der Obstsorten des kgl. Gartens in Dresden,* 1830, aufgeführt.

71. *Walker,* Obsts. d. Hohenheim. Obstb., 1823, pag. 152, Nr. 61.
Graue Herbst-Butterbirne.
Ebendort pag. 156, Nr. 67.
Normännische rothe Herbst-Butterbirne.
Ebendort pag. 157, Nr. 68.
Kleiner grüner Isambert.
Ebendort pag. 160, Nr. 75.
Amboise.

72. *Walter,* Allg. deutsch. Gartenbau, 1799, Bd. II, pag. 162, Nr. 20.
Die graue Butterbirne.
Ebendort pag. 216, Nr. 21.
Die rothe Butterbirne.

73. *Wernz,* Auswahl, 1881, pag. 19.
Graue Herbst-Butterbirne.

74. *Wiener illustr. Garten-Ztg.,* Jahrg. 1881, pag. 13 und 59 (Rosenthal's Monographie).
Graue Herbst-Butterbirne.

75. *Witter,* Syst. Verzeichn., 1833, pag. 68, Nr. 30.
Graue Herbst-Butterbirne.
Ebendort pag. 68, Nr. 35.
Rothe Herbst-Butterbirne.
Ebendort pag. 72, Nr. 48.
Kleine grüne Isambert.
Ebendort pag. 74, Nr. 62.
Normännische rothe Herbst-Butterbirne.
Ebendort pag. 78, Nr. 74.
Herbst-Butterbirne von Amboise.

76. *Wöber,* Phys. prakt. Lehrbuch, 1814, Bd. II, pag. 237, Nr. 5 u. pag. 244, Nr. 26.
Die graue Herbst-Butterbirne.
Ebendort Nr. 26.
Der graue Isenbart.
77. *Wrede,* Pomol. Handbuch, 1803, pag. 202, Nr. 57 (sehr gute Abbildung).
Die graue Butterbirne.

B. Französische und belgische Autoren:

1. *Annales de pomologie belge,* 1853—1859, Bd. I, pag. 35.
Beurré gris.
2. *Baltet,* Bonnes poires, 1867, pag. 57.
Beurré gris.
3. *F. J. Baumann,* Catalogue, 1788, pag. 75.
Le Beurré gris.
4. *Bavay,* Traité, 1850, pag. 118.
Beurré gris.
5. *Bonelle,* Jard. d'Artois, 1766, pag. 238.
Beurré gris.
6. *Calvel,* Traité, 1831, Bd. II, pag. 300, Nr. 57.
Beurré.
7. *Catalogue d. Chartreuse,* Wien 1774, pag. 41, Nr. 40 u. 41.
Le Beurré gris.
8. *Dahuron,* Traité (Deutsche Uebers., 6. Aufl. 1743), pag. 669.
Beurré gris.
9. *Decaisne,* Jard. fruit., 1858—1877, Bd. II, Nr. 109.
Beurré.
Ebendort Nr. 110.
D'Amboise.
10. *Duhamel,* Trait. d. arbr. fruit., (Deutsche Uebers.) 1783, Bd. III, pag. 59, Taf. 37.
Beurré.
11. *F. Jamin,* Les fruits a cultiver, 1885, pag. 42.
Beurré gris.
12. *Le Lectier,* Catal., 1628, pag. 11.
Beurré.
13. *A. Leroy,* Diction., 1867—1879, Bd. I, pag. 371, Nr. 215.
Beurré gris.
14. *Liger,* Cult. parf., 1714, pag. 449.
Le Beurré gris.
15. *Liron d'Airoles,* Liste synon., 1859, pag. 44.
Beurré gris.
16. *Loiseleur, Deslongchamps et Etienne,* Nouv. Duhamel, 1801—1819, Bd. VI, 65, 6.
Beurré gris.
17. *Mas,* Verger, 1865—1873, Bd. III, Theil I, pag. 51, Taf. 24.
Beurré gris.
18. *Merlet,* Abrégé, 1675, pag. 88.
Beurré und d'Amboise.
19. *Noisette,* Manuel, 1825—1826, Bd. II, pag. 524, Nr 60.
Poire Beurré gris.
20. *Nouveau Quintinye,* 1775, Bd. I, pag. 293. Nr. 52.
Beurré.
21. *Pirol,* Hort. franç., 1824—1825, pag. 349.
Beurré gris.
22. *Poinsot,* Ami d. jard, 1804, Bd. I, pag. 173.
Beurré gris.
23. *Poiteau,* Pomol. franç., 1838 (gute Abbildung).
Beurré.
24. *Poiteau et Turpin,* Nouv. Duhamel, 1808—1835, Bd. IV, 13. u. IV, 14 (u. Schnittsp.).
Beurré.
25. *Pomologie d. l. France,* 1863—1874, Bd. II, Nr. 68.
Beurré gris.
26. *Pomologie nouvelle d. France,* 1845, 7 (u. Schnittsp.).
Beurré gris.
27. *Prévost,* Descript., 1839, pag. 86.
Beurré.
28. *De la Quintinye,* Instruct., 1739, Bd. I, pag. 226.
Beurré.
29. *Saint Etienne,* Nouv. Instruct., 1670, pag. 57.
Beurré roux.
30. *O. Thomas,* Guide prat., 1876, pag. 64.
Beurré gris.
31. *Tschiffeli,* L'Ecole des jardiniers, 1696, pag. 371.
Le Boeurré.

C. Englische und amerikanische Autoren:

1. *Aiton,* Epitome of hort. Kew., 1814, pag. 150.
Beurré Brown.
2. *Barry,* Fruit-gard., 2. Aufl., pag. 371.
Brown Beurré.
3. *Brookshaw,* Pomon. brit., 1812, Taf. 82 (sehr grosse prachtvolle Abbildung).
Brown Beuree.
4. *Downing,* Fruits and fruit-tres, 1878, pag. 710.
Brown Beurré.
5. *Fish,* Hardy fruit book (o. J.), pag. 85.
Brown Beurré.
6. *Forsyth,* Treatise, 1810, pag. 142, Nr. 32.
Beurré rouge.
Ebendort pag. 147, Nr. 60.
Brown Beurré. *)
7. *Glenny,* Handb., 1850, pag. 144.
Brown Beurré.
8. *Hogg,* Fruit man, 1884, pag. 538.
Brown Beurré.
9. *Hooker,* Pom. lond., 1813, Taf. 27.
Brown Beurré.
10. *Kenrick,* New amer. orch., 1835, pag. 116.
Beurré.
11. *Lindley,* Guide, 1831, pag. 367, Nr. 71.
Brown Beurré.
12. *Mac Intosh,* Prat gard, 1828, Bd. I, pag. 472, Nr. 65.
Beurré rouge.
13. *Miller,* Gard. diction. (Deutsche Uebers.), 1776, Theil III, pag. 719, Nr. 34.
Beurré rouge.
14. *Pomological magazin,* 1827—1830, Bd. III, pag. 114.
Brown Beurré.
15. *Ray,* Hist. plant., 1686—1704, Bd. II, pag. 2452.
The Bury de Roy.
16. *Thacher,* Amer. orchard., 1822, pag. 186, Nr. 2.
Brown Beurré.
17. *Thompson,* Catalog, 1842, pag. 126, Nr. 60.
Beurré Brown.

D. Italienische und holländische Autoren:

1. *Gallesio,* Pomon. ital., 1817—1834 (gute Abbildung).
Pera butirra grigia.
2. *Moretti,* Instruct., 1834, pag. 366.
Pera butirra grigia.
3. *Galesloot,* Catal., 1879—1880, pag. 38, Nr. 89.
Beurré gris.
4. *Knoop,* Pomol. (Deutsche Ausg.), 1758, pag. 51, Taf. VII schlechte Abbildung).
Graue Butterbirne.
Ebendort Theil II (von *Zink*), Taf. V, Nr. 46.
Kleiner Isenbar.
Ebendort Taf. V, Nr. 49.
Grosser Isenbar.
Ebendort Taf. V, Nr. 50.
Beurrée grise.
Die drei letzten Abbildungen in der Form gut, in der Farbe schlecht.

Gestalt: kegelförmige, meist einseitig dickbauchige oder mehr länglich birnförmige, oder auch etwas eiförmige Frucht, welche letztere Form namentlich auf Zwergbäumen und älteren Hochstämmen die gewöhnliche zu sein scheint. Der Bauch sitzt mehr nach dem Kelche zu, um den sich die Frucht stark abrundet und in eine meist kleine, unregelmässige Kelchfläche endigt. Nach dem Stiele zu endigt sie mit Einbiegung oder auf einer Seite wenigstens ohne Einbiegung in eine entweder in den Stiel übergehende oder nur sehr fein abgestutzte Stielfläche. Die Rundung der Frucht ist meist durch breite und sehr flache Erhaben-

*) In der deutschen Uebersetzung von Dr. Heinrich Adolf Meinecke, Berlin 1804, des Forsyth'schen Werkes findet sich eine sinnstörende Uebersetzung, weil dort pag. 113, Nr. 60 die Brown Beurré, also unsere Graue Herbst-Butterbirne, als Weisse Herbst-Butterbirne beschrieben ist.

heiten stark verdorben. Unsere colorirte Abbildung ist nach einer Frucht des Wiener Marktes angefertigt, jedoch erreicht sie nicht immer diese Grösse. Spalierfrüchte werden viel grösser.

Kelch: offen; Kelchblättchen klein, häufig unvollkommen, sitzen in weiter, meist sehr flacher, durch Beulen etwas unebener Kelchsenkung.

Stiel: meist kurz, zuweilen mittellang, mässig stark, sitzt mit Höckern umgeben schief auf der Frucht oder gerade auf der Spitze derselben.

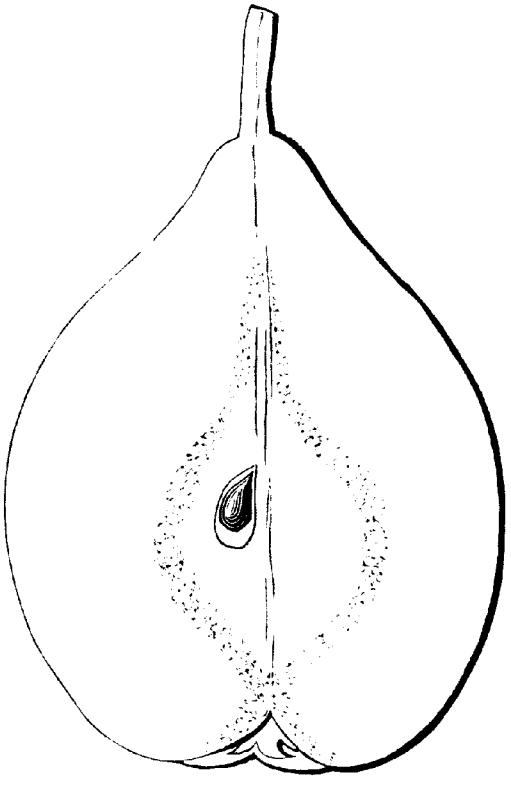


Fig. 7. Graue Herbst-Butterbirne.

Schale: dünn, fein rauh, in der Reife gelblich grün, sonnenseits nur selten düster geröthet, häufig jedoch ganz oder doch wenigstens zum grössten Theile mit röthlichgrauem Roste überzogen. Die rostfreien Stellen sind mit starken Punkten der gleichen Farbe zahlreich besetzt. Ebenso wie bei der „Weissen Herbst-Butterbirne" treten in feuchten Jahren zahlreiche schwarze Flecke auf der Frucht auf.

Fleisch: matt weiss, fein, um das Kernhaus mehr oder weniger stark kernig, sehr saftig, schmelzend, süssweinig, von vorzüglichem, wie ihn Oberdick nennt, „mit der feinsten Muscatellersäure vereintem Geschmacke".

Kernhaus: geschlossen; Kernhauskammern geräumig, enthalten kleine schwarze, zum Theil taube Kerne.

Reife und Nutzung: Reift Anfang October, mit der Kaiserbirne gleichzeitig und hält sich selten länger als 14 Tage bis 3 Wochen. Wiewohl eine ganz ausserordentlich beliebte Marktfrucht, gilt über ihren erweiterten Anbau in noch höherem Masse dasselbe wie von der Kaiserbirne. Auch sie ist in ihrer Güte ausserordentlich von localen Verhältnissen abhängig, wird ebenso gerne steinig und rissig wie die „Kaiserbirne", ist in nicht zusagenden Böden, was man von der Kaiserbirne nicht sagen kann, unfruchtbar und leidet, wie Oberdieck angibt, durch die frühe Blüthe, während die Kaiserbirne viel später blüht. Für die **allgemeine** Anpflanzung ist die „Graue Herbst-Butterbirne" ebenso wie die „Weisse Herbst-Butterbirne" entschieden nicht zu empfehlen, und nur wo man sich durch die Erfahrung überzeugt hat, dass die Verhältnisse für den Anbau günstig sind, soll sie weiter gebaut werden. Lieber sie nicht empfehlen, als ohne genaue Kenntniss der betreffenden Verhältnisse.

Der Baum wächst kräftig, bildet eine unregelmässige, sperrige, etwas hängästige Krone und ist in feuchtem, tiefgründigem, warmem Boden sehr fruchtbar; in nicht zusagenden Böden wird er leicht grindig, lässt auch dann in der Fruchtbarkeit viel zu wünschen übrig; gedeiht auf Quitte gut und kann in dieser Form von seinen Liebhabern eher gepflanzt werden. Stoll.

Holzfarbige Butterbirne.

(Butterbirne II (VI), 2 (3) a, gr. ** ††, Ende September.)

Heimat und Vorkommen: Gegen das Jahr 1810 von van Mons in dem Dorfe Deftinge bei Gent als wildwachsender Baum aufgefunden, wurde sie von ihm zum ersten Male in der „Revue des revues" (Nr. 18 Juin 1830) als Fondante des bois beschrieben, nachdem er sie schon früher, so an Diel im Jahre 1816, in Reisern verbreitet hatte. Fornay in seinem „Jardinier fruitier" (Bd. I, pag. 192) führt als Züchter dieser Sorte einen Herrn Fariou aus Deftinge an, bei welchem van Mons sie gesehen und ihren Werth erkannt hätte. Diese Nachricht soll nach Fornay (vrgl. A. Leroy Bd. II, 168) von van Mons selbst herrühren. Du Mortier gibt in der „Pomone tournaisienne" an, dass M. Chatillon in Alost, Director des Parkes von Enghien, sie in einem Walde gefunden habe. Wie dem auch immer sei, das Verdienst, sie den Pomologen zugeführt zu haben, bleibt doch immer van Mons'. Nach Downing hat die Beurré Niell, natürlich irrthümlich, das Synonyme Fondante des bois. Die Angabe Decaisne's, dass die „Pomona franconica" unsere Frucht als Kaiserin beschrieben habe, ist nach dem oben Gesagten jedenfalls unrichtig; das Fleisch derselben ist in der „Pomona franconica" als halbbrüchig, etwas herbe angegeben, was bei der Holzfarbigen Butterbirne nie zutrifft. Die Abbildung der Kaiserin ist allerdings sehr unserer Frucht ähnlich.

Literatur und Synonyme:

1. *Aehrenthal*, Deutschl. Kernobsts., Bd. III, Taf. 88, Nr. 4. **Holzfarbige Butterbirne.**
2. *Arnoldi*, Obstcab., Lief. XVI, Nr. 34. **Holzfarbige Butterbirne.**
3. *Diel*, Versuch ein. system., Bd. XXV, pag. 179 und **Holzfarbige Butterbirne.**
4. *Dittrich*, Syst. Handbuch, Bd. I, pag. 628, Nr. 137. **Die holzfarbige Butterbirne.**
5. *Hohenheimer Wochenblatt für Land- u. Forstwissensch.*, 1865, Blatt IV (gute Zeichnung). **Holzfarbige Butterbirne.**

6. *Illustr. Handb. d. Obstk.*, Bd. II, pag. 83, Nr. 30.
Ida.
Ebendort pag. 89, Nr. 33.
Holzfarbige Butterbirne.
7. *K. Koch*, Deutsche Obstgeh., pag. 458, Nr. 13.
Holzfarbige Butterbirne.
8. *Lauche*, Deutsche Pomol., II, Nr. 12.
Holzfarbige Butterbirne.
9. *Lucas*, Auswahl, Bd. II, pag. 62, Nr. 26 (schlechter Durchschnitt nach Willermoz).
Holzfarbige Butterbirne.
10. *Oberdieck*, Deutschl. beste Obsts., pag. 258, Nr. 28.
Holzfarbige Butterbirne.
11. *Pomol. Monatsh.*, 1860, pag. 359.
Ida Müller.
12. *Annales d. flor. e. pom.*, 1840—41, pag. 361.
Fondante des bois.
13. *Annales de pom. belge*, Bd. VI, pag. 41.
Fondante de Bois.
14. *Birnrt*, Album, Bd. I, Taf. 10 (schlechte Abbildung).
Poire Davy.
15. *Decaisne*, Jard. fruit., Bd. VI, Nr. 69.
Fondante de Bois.
16. *Fornay*, Jard. fruit., pag. 192.
Fondante de Bois.
17. *A. Leroy*, Diction., Bd. II, pag. 166, Nr. 508.
Fondante de Bois.
18. *Mas*, Verger, Bd. III, Nr. 124.
Fondante de Bois.
19. *Du Mortier*, Pomon. tourn., pag. 215, Nr. 81.
Fondante de Bois.
20. *Mortillet*, 40 poires, pag. 73.
Fondante de Bois.
21. *Pomol. d. l. France*, Bd. I, Nr. 25.
Fondante de Bois.
22. *O. Thomas*, Guide prat., pag. 58 (1. série de mérité).
Fondante de Bois.
23. *Lindley*, Guide, pag. 373, Nr. 82.
Flemish Beauty.
24. *Pomol. Magazin*, Bd. III, pag. 128, Taf. 128.
Flemisch Beauty.
25. *London. Catal.*, 1842, pag. 137, Nr. 228.
Flemisch Beauty.
26. *Hogg*, Fruit man. 1884, pag. 578.
Flemisch Beauty.
27. *Downing*, The fruits and fruit-trees, 1884, pag. 760 (guter Durchschnitt).
Flemish Beauty.
28. *Den Danske Frugthave*, 1869—1871, Taf. 21.
Flemish Beauty, Traevarvet Smörpaere.

Gestalt: breit eirunde, ziemlich regelmässige, an beiden Enden abgestutzte Frucht; der Bauch sitzt in der Mitte oder nur wenig nach dem Kelche zu, nach dem sie sich steil verjüngt und in eine meist eckige, häufig nur wenig abgestutzte Kelchfläche endigt; nach dem Stiele zu verjüngt sie sich mit mässiger Einschnürung und endigt in eine stumpfe, ebene, etwas schiefe Stielfläche. Auf dem Querschnitt ist die Rundung meist vollkommen. Unsere Abbildung ist nach einer mittelgrossen Spalierfrucht angefertigt, jedoch wird die Frucht oft sehr gross.

Kelch: offen; Kelchblättchen kurz, aufrechtstehend, sitzen in sehr flacher, weiter, zuweilen unebener Kelchfläche.

Stiel: zur Grösse der Frucht kurz oder nur mittellang, bald dünn, bald stark, holzig, sitzt in weiter, mässig tiefer Höhle, bei kleineren Früchten sitzt der Stiel fast der Frucht auf.

Schale: etwas dick, fein oder bei rostigen Früchten rauh, gelblich grün, in voller Reife fast goldgelb, sonnenseits bei besonnter Frucht stark blutroth, manchmal lackartig geröthet; beschattete Früchte zeigen die Röthe mehr fleckenartig oder es fehlt die Röthe ganz. Punkte fein, zahlreich, braun, in der Röthe sehr in's Auge fallend, zimmtfarbige Rostfiguren bedecken oft den grössten Theil der Frucht.

Fleisch: weiss, fein, nur um das Kernhaus etwas körnig, überfliessend, sehr saftig, von delicatem, rein süssem Zuckergeschmack.

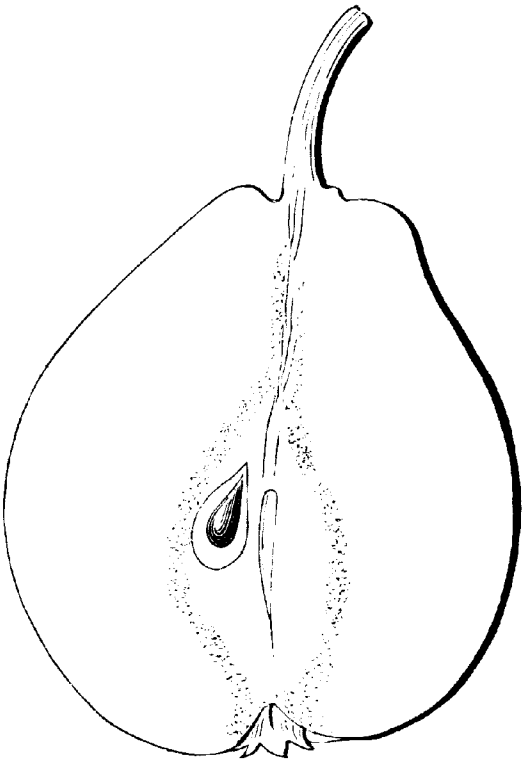


Fig. 7. Holzfarbige Butterbirne.

Kernhaus: geschlossen; Kammern geräumig, enthalten meist vollkommen eiförmige, hellbraune Kerne.

Reife und Nutzung: Reift bei uns schon Ende September, in rauheren Gegenden Anfangs October; hält sich nur kurze Zeit. Ihrer Güte und Schönheit wegen ist die Holzfarbige Butterbirne für den Gartenliebhaber eine der vorzüglichsten Früchte. Für den Markt ist sie der kurzen Dauer wegen im Grossen nicht anzupflanzen, jedoch für feine Obstläden, die Einzelfrüchte verkaufen, ist ein Absatz immer gesichert. Die Fruchtbarkeit der Sorte tritt bald ein und ist sehr gross und regelmässig; leider fallen die Früchte in trockenen Böden und nicht geschützten Lagen gern ab, so dass unter diesen Verhältnissen der Anbau nicht zu empfehlen ist; sehr gut als Wandbaum.

Der Baum, leicht kenntlich an der Belaubung, wächst sehr kräftig und ist gegen Kälte nicht empfindlich.

Stoll.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Das Pikiren der jungen Obst- und Gehölzsämlinge.

Ich habe in vorangehenden Artikeln die Aussaat, Localität und Pflege der jungen Sämlinge besprochen, für heute will ich zu dem Capitel über die Pflege derselben noch ein weiteres hinzufügen. Wir finden in jedem Lehrbuche über Gehölzzucht einen Abschnitt, der vom Pikiren der jungen Sämlinge handelt, ob aber Jeder, der sich mit der Anzucht von Gehölz- und Obstwildlingen befasst, auch diese wohlgemeinten Rathschläge der Autoren befolgt, darüber lehrt uns die Praxis, dass so mancher Gehölzzüchter sich denkt: zu was auch noch diese Mühe und Arbeit, ist es nicht genug, wenn ich meine Saaten pflege? Auch in diesem Falle will ich warnend vor die Leser des „Fruchtgarten" treten; nie und nimmer und in keinem Falle soll man eine Arbeit scheuen, die das Wachsthum des jungen Sämlings fördert, die ihn kräftigt in allen seinen Theilen.

Das Pikiren der jungen Obst- und Gehölzsämlinge ist eine provisorische Verpflanzung, die den wichtigen Zweck hat, den Sämling zu kräftigen, die Zahl seiner Seiten- und Haarwurzeln zu vermehren. Durch das Pikiren ist es uns möglich, dem jungen Sämling so bald als möglich alle jene Eigenschaften zu geben, welche zur Anpflanzung in die Baumschule unbedingt erforderlich sind, um ein rasches, üppiges Gedeihen desselben zu bewirken. Der liederliche, nachlässige Baumschulgärtner wird seine Wildlinge niemals pikiren, weil er den Werth und Erfolg dieser Arbeit nicht kennt oder kennen will. Wo es sich um besonders kräftige reiche Bewurzlung der jungen Holzpflanze handelt, wenden wir selbst ein mehrmaliges Pikiren mit bestem Erfolge an; dieses oftmalige Pikiren ist speciell bei jenen Holzarten von eminentem Vortheil für das spätere Gedeihen, die eine consequente Neigung zur Bildung der Pfahlwurzel zeigen. Die Bodeneigenschaften des Pikirlandes müssen möglichst mit denen der Saatschule harmoniren, es ist also für unsere Zwecke ein an humosen Bestandtheilen reicher, kräftiger, nahrhafter Boden stets der beste. Conform der Zeit des Säens fällt auch die Zeit des Pikirens in den Herbst und Frühling. In warmen, von Natur leichten Bodenarten ist das frühzeitige Pikiren im Herbst unbedingt am vortheilhaftesten, dem jungen Pflänzling wird noch hinreichend Gelegenheit geboten, vor Eintritt der strengeren Winterkälte sich genügend zu bewurzeln. Das Bedecken des Pikirlandes mit Laub, altem, verrottetem Dung, etwa aus Mistbeeten, wirkt in allen und jedem Falle günstig auf die Entwicklung der jungen Sämlinge. Der Werth des Bedeckens des Bodens wird noch von Vielen zu wenig gewürdigt und in der Praxis viel zu wenig angewandt. Im Herbst schützt die Decke gegen ein zu starkes Eindringen des Frostes in den Boden, im Frühling und Sommer verhindert dieselbe ein zu starkes Austrocknen desselben und hält auch zugleich den Boden mehr oder weniger von Unkraut frei. Mit der Arbeit des Pikirens kann im Herbste begonnen werden, sobald der Trieb des Sämlings abgeschlossen ist, dies erkennen wir an der vollkommenen Entwicklung der Terminalknospe. In unseren Gegenden tritt dieser Zustand meistens schon — es richtet sich dies je nach der Art der Gehölze, der Herbstwitterung, ob feucht oder trocken — von Mitte October ab ein. Die Pflanzen werden vorsichtig ausgegraben und je nach ihrer Stärke sortirt; damit die zarten Wurzeln nicht allzu lange der äusseren Luft, dem Lichte ausgesetzt sind, lassen wir dieselben sofort sortenweis einschlagen. Es ist das Absondern der stärkeren Sämlinge von den schwachen eine nicht unwichtige Arbeit, die ich jedem ordnungliebenden Baumschulgärtner empfehle; man erhält durch diese Eintheilung in den Quartieren eine gleichmässige Zucht und verhindert zugleich, dass die Schwächlinge von den stärkeren erstickt werden. Mit dem Ausheben zugleich werden die Pflanzen einer Zurichtung unterzogen, die darin besteht, dass man mit einem Messer oder Scheere die äussersten Spitzen der Pfahlwurzel abschneidet und ebenfalls die äussersten Zweigspitzen der Schwächlinge; dieses Einstutzen des Triebes findet seine Anwendung nur da, wo keine nachtheiligen Folgen für die Stammbildung des Bäumchens entstehen. Wir lassen entweder mit dem Setzholz oder in mit dem Spaten gemachte Spalten pikiren. Das Pikiren mit der Hacke können wir nicht anrathen, da die Gefahr zu gross, dass sehr leicht eine Krümmung der Pflanze am Boden in Folge der schiefen Lage der Pfahlwurzel in der mit diesem Werkzeuge gemachten Rinne entsteht; wo Einem zu dieser Arbeit weniger geübte, geschulte Arbeiter zu Gebote stehen, sollte die Hacke niemals angewendet werden. Die Pflanzen erhalten unter sich einen Abstand von 8 bis 12 Cm. in der Reihe, die Reihen werden 20 bis 25 Cm. von einander entfernt gemacht. Ein näheres Zusammenpflanzen ist nicht zu empfehlen, da die weitere Cultur, z. B. Behackung des Bodens erschwert wird. Pflanzen mit schwachem Wuchse werden in den Reihen etwas enger pikirt. Wer seine Pikirländer während der trockenen Sommerszeit kräftig bewässern kann, versäume es nicht, die üppigere, stärkere Entwicklung der Pflanze wird diese Mühe und Arbeit reichlich lohnen. Ilsemann.

Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Siebente Sitzung des Central-Ausschusses am 24. Jänner 1886.

Vorsitzender: I. Vice-Präsident Herr Ed. Ritter von Daubek. Anwesend die Herren: Dittrich, Bobánek, Blaha, Fosse, Phil. Dr. Hamböck, Knoll, Kron, J. U. Dr. Prokoš, Schorsch und Thomayer.

1. Das Protokoll der Sitzung vom 8. November 1885 wurde verlesen und genehmigt.

2. Wurde der Beitritt des Bezirks-Ausschusses in Časlau als gründendes Mitglied mit dem Gründungsbeitrage von 50 fl. und der Bezirks-Ausschüsse in Reichenau und Strakonitz, sowie des Herrn Hladik in Blovic als wirkende Mitglieder zur Kenntniss genommen.

3. Dem durch den Bezirks-Inspector des Strakonitzer Bezirkes Herrn Hanns v. Mayer gestellten Ansuchen des landwirthschaftlichen Bezirksvereines in Strakonitz um unentgeltliche Ueberlassung von Obstreisern und Wildlingen zur Completirung der im vorigen Jahre neu errichteten Baumschule wurde stattgegeben.

4. Das Dankschreiben des Lehrervereines in Böhm.-Eicha für die gespendeten Wildlinge wurde zur Kenntniss genommen.

5. Wurde der Rechenschaftsbericht pro 1885 einer dreigliedrigen Commission zur Ueberprüfung zugewiesen und das Programm der Generalversammlung festgestellt.

6. Der Rechnungsabschluss pro 1885 wurde zur Kenntniss genommen und die Sitzung geschlossen.

Inspectionsbericht aus dem Bezirke Blovitz.

Der Bezirk umfasst in sämmtlichen Gemeinden 19 Baumschulen im Gesammtausmasse von 8 Joch.

Die Anzahl der Obstbäume schätzt man im Bezirke auf 80.000 Stück, und zwar:

Kirschenbäume,	tragbare	8.000,	ausgepflanzte	7.500 St.
Zwetschkenbäume	„	32.000,	„	15.000 „
Pflirsichbäume	„	180,	„	—
Aprikosenbäume	„	60,	„	—
Aepfelbäume	„	9.500,	„	7.000 „
Birnbäume	„	10.000,	„	4.000 „
Nussbäume	„	550,	„	600 „
Mispeln				50 „

Seit 3 Jahren ist der hiesige Bezirk von Raupen frei. Doch haben späte Nachtfröste im verflossenen Frühjahr die Blüthen und jungen Triebe stark geschädigt, so dass im grössten Theile des Bezirkes die Obsternte eine unbedeutende war.

J. Žák,
Wirthschafts-Director und Bezirks-Inspector.

Inspectionsbericht aus dem B.-Leipaer Bezirke.

In den 116 Gemeinden des B.-Leipaer Bezirkes befinden sich 6 grosse Domänen-Baumschulen, 1 landwirthsch. Vereins-Baumschule mit 15.000 Stück Bäumen, dann 33 Schulgärten, 7 Gemeinde- und 5 Privat-Baumschulen, zusammen 52 Baumschulen. Die Bezirks Hauptmannschaft umfasst 418.086 tragbare Bäume in gutem Zustande. Darunter 74.724 Aepfel, 52.272 Birnen, 260.060 Pflaumen, (Zwetschken), 27.675 Kirschen- und 1259 Nussbäume. Herr Bezirks-Inspector Oberlehrer Röster stellt folgende Anträge zur Hebung der Obstbaumzucht:

1. Vertheilung von Setzlingen und Edelreisern an arme Gemeinden und Schulen.

2. Ertheilung an Reisediäten an die Bezirks-Inspectoren, damit dieselben in jenen Gemeinden persönlich einwirken, wo es bis heute noch zu keinen Baumschulen gekommen ist.

3. Inaussichtstellung von Prämien an die Schulleiter.

4. Ueberlassung aussatzfähiger Bäumchen zu mässigen Preisen an arme Gemeinden.

Inspectionsbericht aus dem Bezirke Strakonic.

Wie das Jahr 1884 für den Obstbau in unserem Bezirke ein ungünstiges gewesen, so war im Gegentheil das Jahr 1885 ein sehr obstreiches Kirschen, Weichseln, Aepfel und Birnen gab es in Unmassen; Zwetschken hatten in den meisten Lagen reich getragen.

Die Preise waren folgende per Hektoliter: Kirschen 4—8 fl., Aepfel 3—4 fl., Birnen 5—6 fl., Zwetschen 3—4 fl. Pflaumen 5—6 fl.

Aber leider war der pecuniäre Ertrag im Verhältniss zur Obstfülle ein keineswegs entsprechender, da die bisher hierorts übliche Obstverwerthung unvollkommen ist. Wie es auf den Domänen dermal üblich, wird eine öffentliche Obstlicitation anberaumt, zu welcher sich auch pünktlich eine Anzahl Obstpächter einfindet, welche vorher im Dorfwirthshause „Stimmung" machen und ein Consortium bilden, welchem alle Pachtlustigen — jedenfalls gegen eine vereinbarte Vergütung — das Zugeständniss machen, an der nun stattfindenden Licitation sich nur zum Schein betheiligen, um möglichst niedrig das Obst dem Consortium zu erpachten. Da wir nun andere Käufer aus der Fremde nicht erhoffen können und anderweitig als am Baum das Obst zu verwerthen nicht im Stande sind, müssen wir gute Miene zum bösen Spiele machen und unsere Obsternte losschlagen, wie es nur halbwegs geht.

Obstdörren sind hier noch etwas ganz Unbekanntes, ebenso stehen uns auch, im Falle wir das Obst in eigener Regie abpflücken wollten, solide Abnahmsquellen nicht zu Gebote. Dass diese Uebelstände ihre Wirkung auf kleinere Obstgartenbesitzer ausüben und zur Obstzucht durchaus nicht aneifern, liegt klar zu Tage.

Was die Vermehrung unseres Obstbaumstandes anbelangt, so wird das neue Obstbaumgesetz vom Jahre 1884 bereits im kommenden Jahre lohnende Früchte tragen.

Unsere löbliche Bezirksvertretung hat auf meinen Antrag den Beschluss gefasst, sämmtliche Bezirksstrassen in eigener Regie mit Bäumen, wo es angeht mit Obstbäumen auszupflanzen, zu welchem Zwecke wir 5000 Bäume benöthigen werden. Mit diesem Beschlusse wird endlich der alte Schlendrian der einzelnen Grundbesitzer, welche manchmal statt Bäumen ganz unbewurzelte Obstruthen in die Erde steckten, um nur der Anordnung des Bezirks-Ausschusses nach ihrer Meinung zu entsprechen, gebrochen, und unter der Leitung tüchtiger, bewährter Obstgärtner werden geeignete Obstsorten in guter Qualität und fachgemäss ausgepflanzt. Dass mit dieser Bepflanzung dem Bezirke resp. den einzelnen Grundbesitzern, da die Auspflanzung auf ihre Kosten ausgeführt wird, bedeutende Auslagen erwachsen werden, ist selbstverständlich, und hat in Anbetracht dieses Umstandes Herr Domänenbesitzer Eduard R. v. Daubek in menschenfreundlicher Weise 100 Stück Aepfel- und Birnbäume uns gratis zugesagt, desgleichen die fürstlich Lobkowitz'schen und die fürstlich Windisch-

grätz'schen Domänen Drhovec und Stěkna möglichst annehmbare Preise für Bäumchen gestellt.

J. V. Mayer, d. Z. Bezirks-Inspector.

Inspectionsbericht aus dem Wodňaner Bezirke, Bezirkshauptmannschaft Pisek.

In den 18 Gemeinden dieses Bezirkes befinden sich 89.350 Stück Obstbäume in Alleen und Gärten ausgepflanzt. Die Zahl der Baumschulen daselbst beträgt sieben und sind grösstentheils Eigenthum Sr. Durchlaucht des Fürsten Schwarzenberg.

Die Ringelraupe und der Stachelbeerspanner verursachen grossen Schaden und es wird im Allgemeinen sehr wenig gegen diese Feinde der Obstcultur gethan. Die k. k. Gendarmerie sollte in dieser Beziehung noch viel strenger eingreifen.

Durch Fröste leiden die Obstbäume nur in den Thälern und am Fusse des Klanikberges. Durch das Pflanzen spätblühender Sorten könnte auch diesem Uebelstande abgeholfen werden. Die k. k. Bezirkshauptmannschaft sollte angegangen werden, das Obstbaumallee-Gesetz vom Jahre 1884 strenge zu handhaben, und die an die Strasse angrenzenden Grundbesitzer, welche mit dem Auspflanzen daselbst säumen, zur Rechenschaft zu ziehen. Desgleichen verhält es sich mit der Bestrafung von Obstdiebstahl und Baumfrevel, worüber die Grundbesitzer im hiesigen Bezirke häufig klagen. Der Bezirks-Ausschuss sollte dem Bezirks-Inspector die Mittel gewähren, damit derselbe den Bezirk öfters bereisen, die Interessenten berathen und belehren könnte, so wie dies über Intervention des Budweiser Bezirks-Ausschusses geschieht und von guten Folgen begleitet ist.

In den Baumschulen des Fürsten Adolf Josef Schwarzenberg in Protivin gelangen grosse Partien Obstbäume dieses Frühjahr zu sehr annehmbaren Preisen zum Verkaufe; so z. B. 20.000 Stück Herz- und Knorpelkirschenbäume und eine grosse Anzahl stattlicher Aepfel- und Birnbäumchen in den besten Sorten, daher Jedermann Gelegenheit geboten ist, seinen Bedarf ohne grosse Auslagen zu decken.

Carl Schimann, d. Z. Bezirks-Inspector.

MITTHEILUNGEN.

Unfruchtbarkeit der Haselnüsse. Nicht selten kommt es vor, dass Haselnüsse trotz günstiger Bodenverhältnisse nicht tragen, die Ursache liegt dann häufig darin, dass die weiblichen Blüthen nicht befruchtet sind. Die Haselnuss trägt bekanntlich auf derselben Pflanze männliche Blüthen (Kätzchen) und weibliche Blüthen (die sich nur durch die kleinen, aus den Knospen hervortretenden rothen Fädchen bemerkbar machen). Nun kommt es in manchen Jahren vor, dass die Anlage von männlichen Blüthen eine sehr geringe ist, oder gewisse Varietäten, z. B. die Frizzlet Filbert, tragen nur wenige männliche Blüthen. In dem einen oder dem anderen Falle ist als bestes Mittel zu empfehlen, Kätzchen von anderen Haselsträuchern, z. B. den wildwachsenden, zur Zeit der Stäubung zu sammeln und in die nur wenig Kätzchen tragenden Sträucher zu hängen. Bei uns werden die Haselnusssträucher bald in Blüthe kommen, wir verfehlen daher nicht, schon jetzt unsere Leser auf diese einfache Operation hinzuweisen. St.

Ein Obstbaum mit bunter Belaubung. An buntblätterigen Gehölzen haben wir in unseren Gärten keinen Mangel, und wenn wir Revue unter denjenigen Sorten halten, deren Panachirung einen bleibenden Zierwerth für unsere Gärten besitzen, so können wir nicht umhin, auch die „Pinus communis var. tricolor" in die Liste der Ziergehölze mit aufzunehmen. Diese mit vollem Recht zu den schönsten aller buntblättrigen Gehölze zählende Birne wurde in den Baumschulen der Herren Lambert und Reiter in Trier als Sämling aufgefunden. Diese Varietät ist ausgezeichnet durch die intensiv bunte Farbe der Blätter, glänzend dunkelgrün, in der Mitte breit mit Weiss umgeben, am Rande prächtig carminroth gesäumt. Ich kenne kein buntblättriges Gehölz, welches beim Austreiben im Frühling ein so schönes Colorit entwickelt; die Röthe verschwindet später, um in ein Gelb- oder Reinweiss überzugehen. Der Wuchs des Baumes ist gedrungen pyramidal und kräftig, die einzelnen Zweige zeigen Dornenbildung, Belaubung klein, aber sehr dicht; über die Früchte vermag ich noch nichts zu sagen. Ich kann diesen Baum zur Anpflanzung im Schmuckgarten empfehlen. I.

Die Ueberwinterungsform von Fusicladium pyrinum. In der „Gartenflora" wird berichtet: „Den bekannten Pilz, welcher die schwarzen Flecken auf der Birnschale erzeugt und die Blätter der Birnen zum vorzeitigen Abfallen bringt, wodurch natürlich der Stamm selbst empfindlich geschädigt wird, hat Herr Oberstabsarzt Dr. Schroeter, der bekannte schlesische Mykologe, entdeckt und in der December-Sitzung der Section für Obst- und Gartenbau in Breslau darüber berichtet. Die Entdeckung Dr. Schroeter's wird es der Gärtnerei ermöglichen, nun endlich wirksame Mittel gegen diesen Feind anzuwenden, der bisher aller Verfolgung Hohn sprach."

Der Hausschwamm. Nach den Untersuchungen des Professors Sorokin in Kasan über das Wesen und die Vertilgung des Hausschwammes schlägt derselbe folgende Mittel vor: 1. Zugluft vertilgt den Hausschwamm binnen 24 Stunden; 2. Licht ist der Entwicklung desselben ebenfalls sehr hinderlich; bei Licht und Zugluft vertrocknet er binnen wenigen Stunden; 3. das Begiessen der Bauhölzer und der Dielen mit einer concentrirten Kochsalzlösung verhindert das Auftreten des Schwammes; 4. eine concentrirte Lösung von Kupfervitriol oder Carbolsäure sind noch wirksamer; 5. ein sehr wirksames Mittel ist auch gewöhnlicher Holztheer. Durch das Bestreichen der Balken, der inneren Fläche der Fussbodenbretter etc. mit letzterem wird dem Auftreten des Schwammes fast ganz sicher vorgebeugt. Diese der „Fundgrube" entnommenen Mittheilungen zeigen uns, dass dieser böse Feind nicht so schwer zu vertreiben ist, wenn ihm namentlich bei Beginn des Auftretens energisch entgegengearbeitet wird. S.

Rosten der Nägel zu vermeiden. Ein sehr einfaches und praktisches Mittel, die Nägel an den Obstspalieren vor Oxydation zu beschützen, ist folgendes: Vor dem Gebrauche werden die Nägel glühend gemacht und dann so rothglühend in kaltes Leinöl geworfen. Es bildet sich auf der Oberfläche ein dünner Ueberzug, der das Rosten des Eisens verhindert. Auch das Eintauchen der Nägel oder anderer eiserner Bestandtheile in Kautschuköl wird in neuerer Zeit empfohlen. I.

Der besiegte Mehlthau. Unter diesem Titel berichtet die „Gartenflora", dass es dem staatlichen Ackerbau-Inspector Herrn Perilleux gelungen ist, ein Mittel gegen den Traubenschimmel zu erfinden, welches sich im Bezirk Medoc im Grossen bewährt hat. In Anbetracht der Wich-

tigkeit der Sache, diesem pflanzlichen Parasiten, der auch in einzelnen unserer Weinbaugegenden ganz erheblichen Schaden anrichtet, energisch auf den Leib zu rücken und seine gründliche Vertilgung mit allen zu Gebote stehenden Mitteln in Angriff zu nehmen, theilen wir nachstehend dieses Mittel mit, zugleich zu Versuchen mit demselben und Mittheilung der erzielten Resultate auffordernd. — Man nimmt 15 Kg. Lehm, 25 Kg. Kupfervitriol, löst diese in 100 Liter Wasser und überspritzt mit dieser Lösung die jungen Trauben; geschieht es rechtzeitig, so werden dieselben überhaupt nicht vom Pilze befallen, aber selbst wenn schon Anfänge der Schimmelbildung vorhanden sind, werden sie durch dieses Mittel vernichtet und ihre Weiterverbreitung vollkommen verhindert. Die Wirkung dieser Lösung soll durch einen Zufall entdeckt worden sein. Wo Trauben hängen, locken sie Diebe an, selbst halbreife Trauben werden gestohlen. In Medoc nun bespritzte man die diesen Angriffen exponirten Trauben mit obigem Mittel, welches den etwaigen Näschern der Beeren zu einer gesunden Kolik verhalf. Hierbei fiel einem Weinbauern auf, dass die so behandelten Trauben pilzfrei blieben und Proben in grossem Masse ergaben die volle antipilzliche Wirkung des Kupfervitriols. Der Bericht erwähnt nicht, wie die Trauben von dem Gift gereinigt werden, wahrscheinlich genügt ein einfaches Abwaschen.

Obsthandel nach Berlin. In den neu zu errichtenden Berliner Markthallen wird mit Genehmigung der Markthallen-Verwaltung eine permanente Ausstellung von Nahrungs- und Genussmitteln eröffnet, welche für Jedermann während des ganzen Tages zugänglich ist und die den Zweck hat, den Absatz aller einschlägigen Fabrikate und Landesproducte zu erleichtern und zu fördern. Es werden ausgestellt: Muster, Verkaufsproben, Musterbücher, Preis-Courante, Offert-Telegramme, Adresskarten, Prospecte etc. Das Markthallen-Musterlager übernimmt die Vertretung der Aussteller behufs Abschluss von Geschäften und annoncirt die Firmen und Artikel der Aussteller für eigene Rechnung in den Zeitungen. Das Privatpublicum informirt sich hier über die Waaren und Marken und erfährt die Detail-Verkaufsstellen, wodurch beim Händler eine erhöhte Nachfrage eintritt, die diesen besonders zum Kaufe veranlasst. So wird selbst ein neuer Artikel in kurzer Zeit bekannt. Indem wir auf diese Einrichtung unsere Obstproducenten aufmerksam machen, weisen wir darauf hin, dass weitere Erklärungen über das „Musterlager für die Nahrungsmittelbranche in den Berliner Markthallen" durch das vorläufige Bureau in Berlin, Königstrasse 28, ertheilt werden. — Wir wissen nicht, in wessen Händen sich dieses Unternehmen befindet, machen unsere Leser aber darauf aufmerksam, dass das k. k. österr.-ungar. Consulat in Berlin bereitwilligst Auskünfte über die Verhältnisse, welche unserem Obstexport dienlich sind, ertheilt.

Aus Dänemark. Das Jahr 1885 gehörte in Dänemark zu den abnormen. Die ersten Monate des Jahres hatten durchschnittlich eine höhere Mitteltemperatur und geringere Feuchtigkeit als normal, was wiederum zur Folge hatte, dass die Erde früher zugänglich war und dass das Erwachen des Pflanzenlebens früher eintrat, als dies sonst der Fall ist. Die spätere in der ersten Hälfte des Mai eintretende kühlere Witterung hätte unter solchen Umständen sehr bedenklich werden können, besonders für die Blüthen der Obstbäume, doch kann hier gleich erwähnt werden, dass solche mit Ausnahme der Kirschenblüthen keinen üblen Einfluss bewirkte. Von Anfang Mai bis etwa den 20. hatten wir sehr kühle Nächte, nicht über 3° R., oft 0° und darunter, dabei aber in der Mittagsstunde + 9 bis + 12° R., was um so gefährlicher wurde, wenn Spalierbäume nicht gehörig mit Deckmateriale versehen waren. Mit Anfang Mai blühten Pfirsich- und Aprikosenspaliere, den 12. Mai fingen Birnspaliere an und erst den 20. Mai waren die Blüthen freistehender Kirschen völlig entwickelt. Letztere litten vom Nachtfrost und des Tages über von scharfen Winden, während die Blüthezeit der Kernobstbäume auf freiem Lande nichts zu wünschen übrig liess.

Nach diesen orientirenden Bemerkungen theilen wir Nachstehendes über die Ergebnisse unserer Obsternte mit. Von Aepfeln, Birnen und Pflaumen gab es eine überaus reiche Ernte. Die Früchte waren trotz des reichen Vorhandenseins sehr schön ausgebildet, stehen aber durchgängig der kalten und nassen Witterung des Augusts und Septembers wegen an Dauerhaftigkeit und feinem Geschmack anderen Jahrgängen sehr nach, und die Lagerreife tritt bei manchen Sorten einen ganzen Monat früher ein als sonst, sowie auch viele der späteren Birnen nicht schmelzend werden. Die grosse Masse von Obst drückt den Preis sehr und ordinäre Waare ist schwer zu verkaufen. Leider muss ich gestehen, dass wir hier in Rücksicht auf Verwerthung des Obstes sehr zurückstehen, namentlich verstehen unsere Bauern bedauernswürdig wenig, ihr Obst in der Haushaltung nützlich zu machen, und man erlebt denn in Jahren wie das heurige, dass viel Obst als Schweine- und Viehfutter gebraucht wird, woraus schönes Dörrobst und viel Most hätte gemacht werden können. Um solchen Missverhältnissen abzuhelfen, hat sich Anfangs 1885 ein „Verein zum Export von Gartenproducten" gebildet, der jetzt guten Zugang findet und mit Energie auf erspriessliche Lösung seiner Aufgabe hinarbeitet. Sein Ziel ist in erster Reihe, Märkte im Auslande zu finden und allen sich zum Export eignenden Gartenerzeugnissen dort Eingang zu verschaffen; vorläufig ist der Blick besonders auf England gerichtet.

Wie schon bemerkt, war die Kirschenernte durchgängig eine schlechte, dagegen gaben die Pflaumen schönen Ertrag; wir haben, um ein Beispiel zu erwähnen, Bäume der Victoriapflaume so reich beladen gesehen, dass die Aeste unter dem Gewichte der schönen Früchte brachen, wo hinreichbare Stützhülfe nicht zeitlich genug zuwege gebracht war. Beerenobst war reichlich und in schönster Ausbildung vorhanden und liess sich zu ganz guten Preisen verkaufen. Es finden in Dänemark recht bedeutende Mengen besonders von rothen Johannisbeeren zu unserer bekannten „rothen Grütze" Verwendung und die meisten Haushaltungen trachten sich reichlich mit Johannisbeersaft für den Winter zu versehen. Maulbeeren werden nur ausnahmsweise in dänischen Gärten gepflanzt, obgleich der Baum auf hinreichend warmem Platz gute Erträge geben kann und sehr befriedigend gedeiht. Dieses Jahr gab er nichts, die reichlich angesetzten Früchte verdarben durch Regen und Kälte zur Zeit der Reife. Die Erdbeeren litten von der Julidörre, wo viel gegossen wurde, gaben sie überreichlich und schöne Früchte und auf der Höhe der Saison gingen die Preise sehr herunter.

Die ungünstigen Witterungsverhältnisse gaben eine schlechte Spargel- sowie auch Gurkenernte. Von Gurken waren mehrfach heuer ganz gewaltige Culturen im Felde versucht, die nicht gut gelungenen Früchte eigneten sich aber nicht für den Londoner Markt und der Versuch muss als fehlgeschlagen angesehen werden, was hoffentlich doch aber nicht abschrecken wird, ihn nächsten Sommer wieder zu erneuern. Die Kartoffelernte ist eine grosse

gewesen, besonders weil die Krankheit sich so spät zeigte, dass die frühreifen Sorten schon aus der Erde waren. Die Preise sind denn auch niedrig — man kauft jetzt schönste Speisekartoffeln für 4—5 Mk. pr. 200 Pfund (ca. 180 Wiener Pfund). Der dänische Weisskohl ist auch ausser unserem Lande vortheilhaft bekannt; durchgängig wurden schöne grosse Köpfe geerntet und gross ist die Zahl derer, die von Kopenhagen nach Amerika exportirt werden. P—n.

Ausstellungs-Angelegenheiten.

— **Deutsche Pomologen-Versammlung und Obstausstellung in Meissen.** In Meissen findet im Herbste dieses Jahres, und zwar in den Tagen vom 29. September bis 3. October, eine mit der XI. Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter verbundene Deutsche allgemeine Obstausstellung statt und hat der Stadtrath in Meissen auf Ersuchen des Landes-Obstbauvereins für diesen Zweck in der bereitwilligsten Weise die Räume der Bürgerschule am Neumarkt zur Verfügung gestellt, die sich vorzüglich dafür eignen. — Von Vereinen sind für dieselbe schon eine Anzahl Ehrenpreise zugesagt, so vom Gartenbauverein für Hamburg, Altona und Umgegend ein silberner Ehrenbecher, vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten und von der Gartenbaugesellschaft „Flora" in Dresden goldene Medaillen, vom Fränkischen Gartenbauverein in Würzburg silberne Medaillen; weitere stehen in sicherer Aussicht. — Das reichhaltige Ausstellungs-Programm wird in kürzester Zeit zur Veröffentlichung gelangen, auf Wunsch ertheilt schon jetzt Herr Garten-Inspector Laemmerhirt in Dresden-Neustadt, Nordstrasse 16, jede Auskunft über die Ausstellung.

Personalien.

— **Josef Bermann,** Secretär der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien, erhielt ein Ehrendiplom des Cercle d'arboricultur in Gent.

— Herr **Wörmann,** der bekannte Garteningenieur und Schriftsteller, feierte am 5. März sein 50jähriges Gärtnerjubiläum.

— **Roderich Freiherr von Villasecca Navarra d'Andrave,** Landescultur-Inspector, ein eifriger Beförderer des Obstbaues, ist in Wien in seinem 41. Lebensjahre gestorben.

— **Eduard Morren.** Am 28. Februar d. J. starb in Lüttich der ausgezeichnete Botaniker und Förderer des Gartenbaues Charles Jacques Edouard Morren. Am 2. December 1833 geboren, folgte der Verstorbene seinem berühmten Vater Charles Morren in Lüttich als Lehrer der Universität nach. Vater und Sohn haben sich um die Hebung des Gartenbaues unsterbliche Verdienste erworben.

— **Theodor Schlote,** bekannter Landschaftsgärtner, ist am 11. Februar d. J. in Königsberg i. Pr. gestorben.

— **John Scott,** der Verfasser des „Orchardist" und Baumschulenbesitzer in Meriott (England), ist mit Tod abgegangen.

Recensionen.

K. G. Lutz, Landwirthschaftlich nützliche und schädliche Insecten. Nebst einem Anhang: Anleitung zur Anfertigung von Insectensammlungen. Mit 4 Tafeln colorirter Abbildungen und 25 in den Text gedruckten Holzschnitten. Stuttgart 1885. Verlag von E. Ulmer. Preis 2 Mk. 20 Pf.

Wer so oft mit der Insectenwelt in schlechter häufiger als in guter Richtung zusammenkommt, als der Obstzüchter, vermisst nicht selten einen Führer, der ihn das Gute vom Bösen unterscheiden lehrt, der ihm Freund und Feind in leicht erkennbaren Abbildungen vor Augen führt.

Obige Abhandlung gibt ausgezeichnet colorirte Abbildungen von 71 Insecten in ihren verschiedenen Entwicklungsstadien, sowie eine Anzahl von schwarzen Abbildungen; farbige Abbildungen sowohl als Holzschnitte in vortrefflicher Ausführung. Für Schulen ein vortreffliches Buch, wird aber auch der Obstliebhaber Vieles in demselben finden, was er im Interesse seiner Bäume verwerthen kann.

Als Probe des gleichfalls gediegenen Textes führen wir aus dem Insecten-Kalender die Arbeiten des Monates März an:

1. Erneuern der im Herbst gegen den kleinen Frostnachtspanner, Geometra brumata, angelegten Klebgürtel gegen den Apfelblüthenstecher, Anthonomus pomorum.

2. Umgraben der Baumscheiben gegen die schwarze Kirschblattwespe, Tenthredo adumbrata, die Blutlaus, Schizoneura lanigera und andere schädliche Insecten. Empfohlen wird, der Erde ungelöschten Kalk beizumischen.

3. Anwendung des Universalmittels gegen alles Ungeziefer auf Obstbäumen von G. Hüttig: Abwaschen und wiederholtes Anstreichen des Stammes und der Aeste mit einer Lösung von 2 Kg. Soda und 1 Kg. Alaun in 14 Liter Wasser. Ein mit dieser Flüssigkeit bestrichener Baum soll von keinem Insect mehr berührt werden.

Ferdinand Jamin. Les Fruits à cultiver, leur description, leur culture. Paris 1885, bei G. Masson und Bourg la Reine bei Ferdinand Jamin, Baumschulgärtner. Preis: 1 Frcs. 50 Cts.

Ein vortreffliches, nützliches und gleichzeitig interessantes Buch, welches uns die Erfahrungen des rühmlichst bekannten Pomologen Jamin bietet. Wir bringen die in diesem Buche empfohlenen Obstsorten an anderer Stelle; was wir des Raummangels wegen eben nicht anführen können, das sind die vielen werthvollen Notizen, die jeder Sorte beigefügt sind. Auch die einleitenden Capitel über Wahl des Bodens, Pflanzung etc. sind werthvoll. Wer der französischen Sprache so mächtig ist, dass er ein leicht und verständlich geschriebenes Buch versteht, soll sich dieses Buch anschaffen.

Briefkasten.

Herr **A. L.** in **W.** Gegen Spätfröste können Sie ihre Formbäume nur durch Ueberdecken mit Tüchern, Decken, Brettern, Reisig etc. schützen. Kartoffeln lange aufzubewahren, wird empfohlen, dieselben in eine Flüssigkeit zu legen, welche aus 10 Gewichtstheilen Salmiakgeist und 180 Gewichtstheilen Wasser besteht. In dieser Flüssigkeit bleiben die Kartoffeln 5 Tage, verlieren die Keimkraft, aber nichts vom Geschmack. Versuchen Sie als Mittel gegen die Raupen aller Art ein Bespritzen mit einer Lösung von 150 Gramm Alaun in 20 Liter Wasser. Holzkohlenpulver mit warmem Wasser ist das beste Mittel zum Reinigen der Flaschen. — Herrn **L. G.** in **R.** Die „Melone von Honfleur" ist eine der allerbesten Sorten für das Freie und für das Mistbeet. Als Erdbeeren zum Treiben empfehlen wir Ihnen: Maikönigin, Vicomtesse Hericart de Thury und Marguérite. — Herr **W. J.** in **O.** Die Zwergmaulbeere, in Schweden und Nordrussland sehr geschätzt, kann bei uns nur auf Haideerdebeet gepflanzt werden; eine Marktfrucht wird sie nie werden. Pflanzen Sie in ihren verlausten Weinberg die Amsdenpfirsich. Wenn Sie Platz für 1000 Bäume haben, so bepflanzen Sie Alles mit Amsden. Wir kommen in einer der nächsten Nummern ausführlich auf dieselben zurück. — Herrn **A. D.** in **E.** Der Canadareps hat sich in Böhmen und Mähren sehr bewährt. Das beste Mittel, Bindfaden gegen Nässe unempfindlich zu machen, ist, ihn in eine Lösung von Kupfervitriol einen Tag lang zu legen; auf eine grosse Giesskanne einen halben Kilo Kupfervitriol. — Herrn **R. W.** in **N.** Von französischen Gärtnern wird die neue Salatsorte Lactué blonde de Charigné mit weissem Samen sehr empfohlen; in den heissesten Sommern schiesst sie nur sehr schwer in Samen.

INHALT: Pomologie: Weisse Herbst-Butterbirne (Kaiserbirne). (Mit 1 Illustration.) — Liegel's Winter-Butterbirne. (Mit 1 Illustration.) — Graue Herbst-Butterbirnre (Isembart). (Mit 1 Illustration.) — Holzfarbige Butterbirne. (Mit 1 Illustration.) — **Praktischer Obstbau:** Das Pikiren der jungen Obst- und Gehölzsämlinge. — **Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen:** Siebente Sitzung des Central-Ausschusses am 24. Jänner 1886. — Inspectionsberichte aus den Bezirken Blovitz, B.-Leipa, Strakonic und Wodňan. — **Mittheilungen:** Unfruchtbarkeit der Haselnüsse. — Ein Obstbaum mit bunter Belaubung. — Die Ueberwinterungsform von Fusicladium pyrinum. — Der Hausschwamm. — Rosten der Nägel zu vermeiden. — Der besiegte Mehlthau. — Obsthandel nach Berlin. — Aus Dänemark. — **Ausstellungs-Angelegenheiten.** Deutsche Pomologen-Versammlung und Obstaustellung in Meissen. — **Personalien.** — **Recensionen.** Landwirthschaftlich nützliche und schädliche Insecten. Von K. G. Lutz. — Les Fruits à cultiver, leur description, leur culture. Par Ferdinand Jamin. — **Briefkasten.**

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

Zur bevorstehenden Frühjahrs-Versandtzeit
empfehlen wir unsere prachtvollen Vorräthe von **Rosen, Warmhauspflanzen, Orchideen, Fuchsien, Georginen, Geranien, Teppichpflanzen, Gehölzen etc. etc.** freundlicher Beachtung.

Preisverzeichnisse stehen auf Verlangen kostenfrei zur Verfügung, und machen wir ganz besonders aufmerksam, dass unsere sämmtlichen Rosenbestände, auch die hoch- u. halbstämmigen Kronenbäumchen **nur auf baumschulmässig gezogenen Samenwildstämmen veredelt,** daher sehr gut bewurzelt, biegsam und dabei kräftig sind. (93)

Gräfl. Thun'sche
Gutsverwaltung Tetschen in Böhmen.
Franz Jossl, Obergärtner.

L. SPÄTH, (87)
Baumschule
bei Rixdorf-Berlin
empfiehlt grosse Vorräthe von:
Obstbäumen in allen Formen, *Alleebäumen, Ziergehölzen,* Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumenkeimen und *Blumenzwiebeln.*
Kataloge gratis und franco.

G. Goeschke sen.
Erdbeerzüchter
in **Cöthen (Anhalt)**
erlaubt sich auf seine ausgedehnten
Special-Culturen edler Erdbeersorten
ergebenst aufmerksam zu machen.
Prompter Versandt von **vorzüglich cultivirten Erdbeerpflanzen;**
grösste Sortimente, mit den **ersten Preisen** prämiirt auf den Sommerobst-Ausstellungen:
in **Meissen** (1878)
„ **Berlin** (1884)
„ **Wien-Hietzing** (1885)
Reich illustrirte Kataloge **gratis** und **franco.** (90)

Obstwildlinge zu Baumschulen-Anlagen
aller Art, jeden Alters und jeder Qualität, Unterlagen zu Zwergobstbäumchen, Heckenpflanzen etc empfehle ich aus meinem grössten und leistungsfähigsten inländischen Special-Etablissement in reichster Auswahl, streng egal sortirt, bei sehr bedeutenden Vorräthen billig.
Special-Offerte auf Wunsch gratis und franco. (89)
Hynek F. Páv
Baumschulen in Lissa a. d. Elbe, Böhmen.

A. C. Rosenthal
Baumschulen
(derzeit 41 Joch umfassend)
Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.
und
Wien, III. Bez., Hauptstrasse 137
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.-Ungarische
Pomologie.
Beschrieben und herausgegeben von
Prof. Dr. Rudolf Stoll,
Lehrer für Pomologie an der k. k. önol. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.
4 Bände complet 16 fl. = 32 Mk.
Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

Aus der (94)
Gebirgs-Obstbaumschule
in **Zdaunek, Mähren**
werden mit Beginn des Frühjahrs Obstbäumchen verkauft:
Aepfel, Birnen und Kirschen in Hochstamm und Zwerg pr. Stück 40—50 kr.
Aprikosen, Pfirsiche und Edelpflaumen pr. Stück 40—50 kr.
Hauszwetschken pr. Stück 25—35 kr.
Gräfl. Thun'sche
Gutsverwaltung Zdaunek (Mähren).
Freytag.

Klenert & Geiger,
I. steiermärkische (84)
Rosen- u. Obstbaumschulen
Graz, Steiermark,
empfehlen
grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen** und **-Sträuchern** etc.
Kataloge gratis.

Der
Katalog der Obstbaumschulen
von (86)
Georg W. Gaedertz
in Feuerbach-Stuttgart
steht auf Verlangen gratis u. franco zu Diensten.

H. L. Knappstein, Bochum in Westfalen



Welt-Ausstellung Antwerpen.

Specialgeschäft für Wasserheizungen
empfiehlt für Wasserheizungs-Anlagen
in Gewächshäusern, Wintergärten, Villen, Wohnhäusern, Kirchen, Schulen etc.
schmiedeeiserne geschweisste Heizkessel



Welt-Ausstellung Antwerpen.

in 46 verschiedenen Sorten und 460 verschiedenen Grössen; darunter besonders zu empfehlen der rühmlichst bekannte „**Patent-Climax-Kessel**", von welchem allein über **2000 Stück** im Betrieb sind. Diese Kessel sind aus 10 mm starken schmiedeeisernen Platten **zusammengeschweisst,** also nicht genietet, mithin unverwüstlich dauerhaft, übernehme daher jede gewünschte Garantie. — Prämiirt mit 32 goldenen und silbernen Medaillen etc. — Kostenanschläge, illustrirte Preis-Courants mit Zeugnissen gratis.
Filiale: A. HAARMANN, Berlin SW., Friedrichstrasse 211. (88)

Herausgeber: Wilhelm Köhler. Verantwortlicher Redacteur: A. C. Rosenthal. Druck von Wilhelm Köhler.

Hiezu als Beilage eine colorirte Fruchttafel.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift für Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

und

Chr. Ilsemann
kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-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 Ausland: Ganzjährig . . . . . Mk. 10.— Halbjährig . . . . . „ 5.— resp. Frcs. 13.— oder 6.50.	**am 1. und 16. eines jeden Monats.** Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum **10** kr. = **20** Pf. **Beilagen** werden berechnet pro 1000 Exemplare mit **10** fl.

Nr. 6. **1. April 1886.** **I. Jahrg.**

POMOLOGIE.

Virgouleuse oder Erlauerbirne?

Pomologische Studie von A. C. Rosenthal.

Wiederholt ergingen an uns Anfragen, was die in Ungarn unter dem Namen „Erlauerbirne“ oder „Egri körte“ verbreitete Birne für eine Sorte sei und immer musste darauf die Antwort ertheilt werden: es ist die Virgouleuse. Und thatsächlich verhält es sich auch so.

Ich würde mich nicht veranlasst gefühlt haben, hier eine längere pomologische Studie über diese beiden längst bekannten Identitäten zu schreiben, würde nicht der bekannte ungarische Pomologe Herr M. Bereczki in seinem nun vollständigen Werke „Gyümölcsészeti Názlatok“ etc. etc., 2 Bände, Arad 1877—1882, im II. Bande, pag. 59, Nr. 110, eine Birne unter „Egri körte“, also die „Erlauerbirne“, beschreiben und von dieser behaupten, es sei eine Sorte für sich und grundverschieden von der „Virgouleuse“. Nun, ich will dem Verfasser des obcitirten Werkes nicht nahetreten und annehmen, er habe eine bestimmte Sorte beschrieben und diese „Egri körte“ oder „Erlauerbirne“ benannt, damit wäre ja die Sache abgethan; allein die überaus umfassende Zusammenstellung in seinem Werke bezüglich Heimat und Vorkommen veranlassen mich, näher darauf einzugehen, um wirklich thatsächliche Unrichtigkeiten zu berichtigen.

Bereczki Maté behauptet erstens: dass seine „Erlauerbirne“ eine Sorte für sich ist, welche von der Virgouleuse ganz verschieden sei; zweitens: dass die deutschen Pomologen die echte Virgouleuse nicht kennen; ferner drittens: dass die echte französische Virgouleuse eine schlechte, unfruchtbare Sorte sei; dies Alles ist zu lesen in obgenanntem Werke von Seite 59—62. Nun, ich will noch einmal sagen, der Autor besitzt in Ungarn einen guten Namen als Pomologe, ich nehme also an, er hat eine Sorte vor sich gehabt, die nicht die Virgouleuse war, aber auch nicht die unter Erlauerbirne gemeinhin verstandene Frucht, und hat diese als „Egri körte“ beschrieben; das hätten wir ja recht gerne geduldet; aber weiters zu behaupten, dass die deutschen Pomologen die echte Virgouleuse nicht kennen sollen und die echte Virgouleuse weiters selbst in Frankreich schlecht, rissig und unfruchtbar wäre — das muss ich berichtigen.

Weiters kann auch Bereczki Maté aber unter seiner „Egri körte“ doch nur immer wieder die echte Virgouleuse verstehen, wenigstens stimmt seine, nebenher gesagt, treffliche Fruchtbeschreibung haarscharf auf die Virgouleuse.

Was nun die Behauptung anbelangt, die deutschen Pomologen kennen die echte Virgouleuse nicht, so muss ich diese Bemerkung mit aller Entschiedenheit zurückweisen; die deutschen und österreichischen Pomologen kennen diese Sorte wohl sehr genau und wir Wiener vielleicht am allerbesten, ja ich möchte beinahe sagen jeder Mensch in Wien kennt die „Wirgeles“ *) als eine unserer besten Winterbirnen. Wohl mag Bereczki Maté darin Recht haben, dass z. B. im Handbuch eine Frucht abgebildet ist, welche anscheinend mit unserer „Virgouleuse“ nichts gemein hat; dieser Fehler (?) findet sich auch in den Pomologischen Monatsheften vom Jahre 1857,

*) Hier allgemein so genannt, selbstverständlich im Dialekt. Die Red.

pag. 233, und an mehreren anderen Orten und kommt daher, dass diese beschreibenden Pomologen immer Bozener Früchte vor Augen hatten, welche aber auch nichts Anderes als die „Virgouleuse“ waren, nur sind die dortigen klimatischen und Bodenverhältnisse so ausserorordentlich günstig, dass eben auch an der Virgouleuse Veränderungen in der Grösse und der lebhafteren Färbung auftreten, die bei uns niemals beobachtet werden können. — Ich bitte es nur einmal zu versuchen, einen Virgouleusebaum auf Quitte veredelt am Spalier zu ziehen und dann die Früchte mit jenen eines alten Hochstammes zu vergleichen, und ich bin überzengt, ich finde die „Winter-Citroni“, die „Virgouleuse“ und „Bereczki's Erlauerbirne“ darunter. Das sind eben nur örtliche Veränderungen, aber keine pomologisch verschiedenen Sorten. — Betrachten wir uns die Abbildung von Krafft in seiner „Pomona austriaca“, Taf. 144, so finden wir dort auch eine Frucht, die mit unserer Virgouleuse gar nicht stimmt, und doch ist es entschieden diese Birne; ganz Aehnliches finden wir in Decaisne, Band VI, Nr. 44, auch das ist unsere Virgouleuse, allerdings ist die Abbildung einer unter ganz besonders günstigen Boden- und klimatischen Verhältnissen entstammenden Frucht entnommen. Eine ziemlich richtige Abbildung finden wir im Sieckler'schen „Teutschen Obstgarten“, Band IX, pag. 271, Taf. 12, und sind auch die dortigen pomologischen Vergleichungen sehr bemerkenswerth. Unser vaterländischer Pomologe, k. k. Medizinal-Rechnungsrath J. A. Wöber, gibt in seinem Werke „Veredelung des Obstes“ etc. etc., Wien 1814, II. Band, pag. 213, Nr. 31, ebenfalls eine sehr gute Beschreibung und würdigt diese treffliche Winterbirne nach Gebühr. v. Aehrenthal bildet auch die Virgouleuse ab und ist die Form dort keine schlechte, die Färbung aber zeigt wieder, dass wir es mit einem Culturexemplare zu thun haben; der ganze übrige Text ist, wie in diesem Werke überhaupt, von Diel entlehnt.

Es würde mich zu weit führen, wollte ich jeden die Virgouleuse beschreibenden Pomologen hier anführen und kritisch besprechen, umsomehr als über diese Sorte absolut kein Irrthum besteht, da dieselbe mindestens ebenso verbreitet ist, wie die Kaiserbirne, Isenbart und Plutzerbirne und in unserem Vaterlande bestimmt zu den meistgebauten Sorten gezählt werden muss. Ich habe ausserdem in Deutschland, Frankreich, England und Belgien Früchte der Virgouleuse gesehen und kann nur wiederholen, dass ich sofort die mir von Kindheit auf schon bekannte Erlauerbirne wiedererkannt habe. Was Bereczki Maté über seine Erlauerbirne schreibt, passt durchwegs auf die Virgouleuse und ist besonders **die stets grasgrüne Färbung der Frucht** zutreffend, ich habe auch hier am Markte niemals anders gefärbte Früchte gesehen, wohl aber schon von auf Quitte veredelten Spalierbäumen Früchte geerntet, die den Bozener Früchten sehr ähnlich sehen.

Zum Schlusse möchte ich mir nur noch erlauben, zwei Dinge zu besprechen, und zwar erstens das Citat im Illustr. Handbuch bezüglich der Bozener Winter-Citronenbirne, und zweitens Stoll's mustergiltige Beschreibuug unserer Virgouleuse. Was das erste anbelangt, so wird von Vielen angenommen, dass z. B. Oberdieck im Handbuch, II, pag. 353, nicht die echte Virgouleuse, sondern eine andere Bozener Frucht vor Augen hatte; es ist dies unrichtig, sein Exemplar war nur ein abnormal entwickeltes, d. h. eine unter besonders günstigen Boden- und klimatischen Verhältnissen gereifte Frucht. Im Decaisne findet sich eine ganz ähnliche Abbildung, ebenso auch im Verger des Mas, welche alle anscheinend mit der Virgouleuse nichts gemein haben, doch aber die echte Frucht darstellen. Endlich muss ich noch der mustergiltigen Beschreibung meines Freundes Stoll Erwähnung thun, welche dieser im „Obstgarten“ 1885, pag. 141—143, veröffentlichte und welche Jedem, der sich für die Literatur und das Wesen unserer Virgouleuse noch weiter pomologisch informiren will, auf's Beste empfohlen sei.

Etwas über den Rothen Jungfernapfel.

(Chrysofsker.)

Schon im Jahre 1881 ward im „Obstgarten“ auf Seite 222 gute Beschreibung und Abbildung dieses Apfels gegeben. Ich will in einigen Zügen noch etwas von seinen guten Eigenschaften hinzufügen.

In unserer Gegend kennt man diesen Apfel unter den Namen: Panenské, Plizírkové, Teptišky, Křechčata, und wird mit grosser Vorliebe gepflanzt und von den hiesigen wie von den fremden Käufern sehr geschätzt und so theuer wie die Reinetten bezahlt.

Mit Unrecht ist dieser ausgezeichnete Apfel in allen Schriften in den zweiten Rang gestellt, er verdient zwischen die besten Früchte eingereiht zu werden.

Schon in der Baumschule zeichnet sich der Baum durch seinen starken schönen Wuchs aus, er bedarf weder des Pfahls, noch des Zurückschneidens, und macht, wenn er auch sich selbst überlassen wird, eine schöne kugelige Krone. Trägt meistens schon in der Baumschule. Mir ist schon öfters vorgekommen, dass zweijährige Veredlungen am Stamme von oben bis unten mit Früchten besetzt waren.

Der Baum gedeiht überall sehr gut, wenn nicht der Boden gar zu schlecht ist. Unser Boden gehört auch nicht zu den besten, es ist gewöhnlicher, aber seichter Ackerboden, mit gelbem Thon und Schotter gemischter Unterlage, und doch sieht man kerngesunde starke Bäume von 45—50 Cm. Stammdurchmesser, mit mächtigen, hochkugeligen, schönen Kronen, die ein Jahr um das andere sehr fruchtbar sind.

Dieser Baum eignet sich wegen seiner Kronenbildung sehr gut an Strassen. Die Früchte sitzen fest am Baume und werden nicht so leicht vom Winde abgerissen. Vertragen sehr frühes Brechen, halten sehr gut bis zum Frühjahr, ja wohl bis Sommer, und werden, wie ich schon bemerkt habe, sehr gerne gekauft und theuer bezahlt.

Der daraus bereitete Most ist stark gelblich von Farbe, fein, aromatisch, süsslich und ausgezeichnet von Geschmack.

Auch als Weihnachtsapfel ist dieser Apfel sehr beliebt und zum Querschneiden am heiligen Abend am meisten benutzt. Aus der quergeschnittenen Frucht will man sehen, was uns im nächsten Jahre bevorsteht. Wenn das Kernhaus fünfkammerig ist, also einen Stern darstellt, so ist das ein glückliches Zeichen; ist es jedoch vierkammerig und bildet sonach ein Kreuz, so erwartet uns etwas Böses im nächsten Jahre.

Hiesige Obstbauer unterscheiden nachstehende Varietäten:

a) Frucht kugelig gebaut, beim Stiel etwas mehr abgeplattet, gegen den Kelch etwas mehr verjüngt, von Farbe immer flammenartig über den gelblichweissen Grund gestreift; am meisten weissfleischig, nur selten im Fleische etwas geröthet. Es ist wahrscheinlich dieselbe Art, die im „Obstgarten" beschrieben ist.

b) Hochkugelig gebaut, auf beiden Seiten gleich zulaufend, auch flammenartig gestreift, aber fast immer etwas rosenroth fleischig.

c) Hochgebaut, fast immer verwaschen, auf der Schattenseite gelblichweiss, Punkte fein, roth umringelt, weissfleischig, nur von sehr alten Bäumen ein wenig rosenroth fleischig.

Auch der Geschmack ist sehr verschieden, das kann aber von verschiedenen Standorten herrühren.

Allen diesen guten Eigenschaften nach kann man diesen Apfel zu den besten und schätzbarsten Handelssorten zählen. Cidlinsky.

Ein Beitrag zur Geschichte und Verbreitung der Ostheimer Weichsel.

Die Ostheimer Weichsel gehört zu den strauchartigen Formen der Sauerkirschen mit aufrechtstehenden Zweigen. Sie hat für den Obstbau im Grossen eine so hohe Bedeutung, dass wir es für angemessen halten, zu ihrer Anpflanzung aufzufordern. Hinsichtlich der Stellung dieser Sorte im System war man lange im Unklaren, selbst Botaniker von anerkanntem Rufe waren über die Stellung dieser Sorte als Species lange Zeit nicht einig. W. D. Koch, Verfasser der Synopsis Florae Germaniae, brachte sie mit der sibirischen Strauchkirsche Prunus fruticosa Pall, Cerasus Chamaecerasus Lois, zusammen, Und doch sind diese beiden Arten grundverschieden von einander. Unsere Ostheimer Weichsel stammt von der pyrenäischen Halbinsel und soll im Jahre 1714 von einem aus Spanien zurückgekehrten Ostheimer mit Namen Dr. Klinghammer von der Sierra Morena mitgebracht worden sein. Es ist wohl Jedem zur Genüge bekannt, wie genügsam diese Weichsel ist, auf den schlechtesten, Kalk- und schotterigen Bergabhängen zeigt sie noch immer ein vortreffliches Gedeihen. Ihre Vermehrung ist leicht, sie lässt sich aus Samen, aus Stecklingen, durch Wurzelbrut leicht fortpflanzen. Am besten ist es, diese Weichsel strauchartig zu ziehen, selbst zu einer Heckenanlage dürfte sie sich gut verwenden lassen. Die Frucht zeichnet sich durch reichlichen Ertrag und vielfache Verwendungsarten besonders aus.

Roh genossen ist sie gewürzhaft und von aromatischem Geschmack, sie lässt sich sehr gut dörren und behält in diesem Zustande noch immer viel Fleisch. Eingemacht rechne ich sie zu unseren delicatesten Früchten und ziehe sie anderen Sauerkirschen bei Weitem vor. Ihr Genuss soll der Gesundheit sehr zuträglich sein und blutreinigend wirken. Wie viele Bergabhänge gibt es in unserem schönen, von Gott gesegneten Vaterlande, die wir durch die Anpflanzung der Ostheimer Weichsel nutzbar machen können; darum frisch an's Werk und verwandeln wir die unwirthbaren Abhänge in blühende Obstgärten. Ilsemann.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Schutz den heimischen Gartenproducten.

So oft die Post mir die deutschen Fachzeitungen bringt, finde ich unter der Rubrik „Anfragen" aus Ungarn, Oesterreich immer eine oder die andere, wo in Deutschland gute Obstbäume, gute Stachelbeeren, gute Erdbeeren u. dgl. zu haben sind. Und jedesmal steigt in mir ein Groll auf ob dieser Vertrauenslosigkeit des Publicums vis-à-vis unseren heimischen Garten-Etablissements. Ist es denn um unseren Gartenbau wirklich so traurig bestellt, dass der erste beste Liebhaber sich nicht einmal getraut,

*

aus inländischen Gärten eine Erdbeerpflanze oder einen Stachelbeerstrauch zu kaufen, sondern seine Blicke hinauslenkt in's grosse Deutsche Reich? O nein! Wir haben Gott sei Dank auch hierzulande noch Gärtnereien, tüchtige reelle Geschäfte, die ihren guten Ruf zu wahren wissen, gerade so, wie unsere Nachbarn. Nur möge das Publicum in unseren vaterländischen Gärtnereien etwas mehr Umschau halten. Die jüngst stattgehabte Budapester Landesausstellung gab uns einen geradezu schlagenden Beweis von der mächtigen Entwicklung, von dem steten Fortschritte unseres Gartenbaues. Auf der temporären Sommerobst-Ausstellung in Budapest, speciell Erdbeeren, sah ich sowohl aus Handels- wie Privatgärten so schöne, reichhaltige und gute benannte Sortimente, dass man sich wirklich wundern muss, wenn heute noch aus Ungarn an deutsche Fachzeitungen Anfragen gestellt werden, wo man dort Erdbeerpflanzen beziehen kann. Forschen wir nun einmal nach den Ursachen, die das Publicum etwa veranlassen kann, den eigenen heimischen Producten so untreu zu werden? Nun, es fällt mir nicht schwer, den Grund zu finden, wohl aber fällt es mir schwer, ihn niederzuschreiben, da ich eine grosse Anklage gegen einige unserer eigenen vaterländischen Fachjournale erheben muss. Ich kenne mehrere unserer Zeitungen, die unser Publicum, sobald dasselbe eine Anfrage stellt, wo diese oder jene Pflanze, ich spreche nicht von Neuheiten und Raritäten, zu bekommen ist, consequent an das Ausland verweisen, es sich gewissermassen zur Aufgabe gemacht haben, das Ausland zu empfehlen. Hier einige Beispiele: Ein Wiener frägt sich an, wo gute Erdbeerpflanzen zu erhalten sind? — man verweist ihn nach Deutschland; ein Zweiter erkundigt sich, wo die hier allgemein bekannte Stachelbeere „Yellow Lion" zu bekommen? — in Deutschland; einem Dritten wird als Bezugsquelle für „Salisburia adianthifolia" Deutschland empfohlen, und so fort. Es klingt unglaublich, aber wahr!

Unserem Gärtnerstande rufe ich aber zu, dass er sich in Zukunft verwahre gegen derartige Empfehlungen, und diesen Journalisten, die nicht würdig, den Namen „Gärtner" zu führen, das Handwerk lege. Was denkt das Ausland von unserem heimischen Gartenbau, wenn wir in unserem grossen Reiche nicht einmal im Stande sind, eine Stachelbeere „Yellow Lion" oder gar Erdbeerpflanzen zu liefern. Wo bleibt dann die Ehre und das Ansehen unseres Standes?

Nun kann ich aber auch nicht umhin, an unsere Garten-Etablissements eine Mahnung ergehen zu lassen. Sie treten viel zu wenig mit ihren Producten an die Oeffentlichkeit; statt sich philosophischen Betrachtungen über die schlechte Lage des Gärtnerstandes hinzugeben und in irgend einem Schmollwinkel im eigenen Fett seiner Producte zu ersticken, frisch hinaus an die Oeffentlichkeit mit den Producten, die Waare dem Publicum auf eine leichte, bequeme Weise zugänglich machen. Bei uns ist noch so Vieles in hohem Grade der Ausbildung bedürftig, ich nenne nur das Ausstellungswesen, das Annoncenwesen, das Vereinswesen, die gute Collegialität. Nicht den Neid und Hass cultiviren, wenn mein College Nachbar um 2 fl. mehr an den Mann bringt wie ich.

Lenken wir einmal unsere Blicke hinüber zu unseren deutschen Nachbaren und sehen, welch' mächtige Bewegung sich in den dortigen Gärtnerkreisen kundgibt, um einen Schutzzoll durchzubringen, damit den Producten des Auslandes die Einfuhr erschwert wird.

Mögen diese wenigen Zeilen hinausziehen in alle Gauen unseres Vaterlandes, und Jedermann, dem es um das wirthschaftliche Wohlergehen seiner Nation zu thun ist, dieselben beherzigen; darum zum Schlusse nochmals: „Schutz den heimischen Gartenproducten!" Ilsemann.

Allgemeines über Obstgartenanlagen und Obstbaumpflanzungen.

Es ist ein eigen Ding um den Entwurf eines Planes für den Obstgarten. — Stellen wir uns zunächst die Frage, wer ist am ehesten dazu berechtigt, befähigt, einen derartigen Plan auszuarbeiten, die Ausführung einer Obstbaumanlage zu leiten? Etwa der Landschaftsgärtner? der Gartenkünstler? der Blumen-, der Gemüsegärtner? oder aber der Obstbaumzüchter und Pomologe, der diesen Zweig des wirthschaftlichen Gartenbaues zu seinem Specialstudium, zu seiner Lieblingsbeschäftigung gemacht? Nun, die Beantwortung der Frage ist nicht schwer, es ist entschieden der Letztere die einzig massgebende Kraft. Vergegenwärtigen wir uns zunächst die Befähigung, die ein solcher Gärtner besitzen muss, der sich mit der Anlage von Obstgärten und der Leitung von Obstbaumpflanzungen befasst:

1. Bodenkenntniss,
2. Düngerlehre,
3. Wachsthumsbedingungen der verschiedenen Obstbaumarten,
4. Charaktereigenthümlichkeit der verschiedenen Sorten
   a) in Bezug auf die Form des Baumes,
   b) in Bezug auf die Sorte.
5. Anforderungen der Sorten an die Cultur.

Diese fünf Punkte umfassen ein so weites Gebiet, begreifen ein so vielseitiges energisches Studium allgemeiner und specieller Disciplinen des Obstbaues in sich, dass der ganze Fleiss und Wille eines Mannes dazu gehört, das unausgesetzte Beobachten der verschiedenen Fruchtsorten erfordert, um in diesem so hochwichtigen Culturzweige des Gartenbaues etwas Ordentliches, Zweckmässiges, Nutzbringendes zu schaffen.

Halten wir einmal nähere Umschau in unseren Obstgärten, Obstbaumpflanzungen, prüfen wir die Art der Anpflanzung, die Baumformen, prüfen wir das System der Durchführung der ganzen Anlage, forschen wir nach einer Basis, auf die sich die Gesetze der Anordnung für Obstgartenanlagen gründen. Wir werden finden, dass in jedem Obstgarten ein anderes System durchgeführt. Der eine Besitzer erzählt uns von seinem französischen Obstgarten, wir besichtigen denselben und — o jerum — — je! Der muss gut angelegt sein, ich habe Zeichnung und Ausführung der Anlage durch einen Franzosen leiten lassen. Ein zweiter Obstbaumfreund berichtet mit Begeisterung von seinem soeben angepflanzten Zwergobstgarten; ein flüchtiger Einblick in diesen Garten belehrt uns, dass für diesen vielleicht irgend ein Architekt den Entwurf gegeben, die leitende Idee gewesen, die Bäume stehen gar so schön in Reih' und Glied. — O nein! ein berühmter Fachmann hat den Plan entworfen, die Ausführung geleitet, derselbe hat schon viele Bücher geschrieben, ist ein vielgereister Mann, hat die Pomologie in Frankreich studirt und so fort, der versteht die Geschichte des Obstbaues aus dem ff. Ein dritter Obstbaumfreund zeigt uns seine freien Obstbaumpflanzungen. Wer entwarf den Plan, wer leitete die Pflanzung? ist unsere Frage. Der Gärtner meines Gutsnachbarn, das ist ein vorzüglicher Pomologe, der kann's. Unterdessen hat der berühmte Herr Gutsgärtner keine Idee davon, welche Entfernung man einem Obstbaume zu geben hat, geschweige denn, die Anordnung des Ganzen nach den Gesetzen der Vernunft und Zweckmässigkeit zu leiten.

In Folge meines vielseitigen Verkehres und Besuches solcher Anlagen bin ich zu folgenden zwei Ansichten gekommen. Der reiche, nach Aussergewöhnlichem haschende Besitzer muss unbedingt einen Franzosen haben, der ihm solch einen Wundergarten anlegt, die Bäume müssen selbstverständlich aus Frankreich kommen, natürlich, je toller, je gekünstelter die Baumformen, desto höher ihr Werth, desto genialer der Künstler, der solche Formen schuf. Der weniger Begüterte will, es ist einmal so die Richtung der Zeit, Alles mitmachen, Alles nachäffen; er sieht die französischen Anlagen — halt! das muss ich auch haben. — Den französischen Künstler kann er sich nicht bringen lassen, solche Genies wollen für ihre aussergewöhnlichen Leistungen auch aussergewöhnlich bezahlt sein, da wird dann der Gärtner Peter, Hinz oder Kunz hingeschickt, um dieses französische Kunststück zu besichtigen. Er kommt zurück, wirft sich wie ein Kikeriki stolz in die Brust und siegesbewusst wird erzählt, „ach, wenn's weiter nichts ist, das treffe ich auch, das hätte ich auch so machen können; ich bin ja auch in Frankreich gewesen und was ich dort Alles gesehen habe, noch ganz was Anderes, ich werd' den Plan schon machen". Der Plan, recht bunt gemalt, kommt, die Ausführung wird sofort in Angriff genommen, die Bäume werden gepflanzt und fertig ist die Anlage. Der Mohr hat seine Schuldigkeit gethan, der Mohr kann gehen. Auf diese Art und Weise sind ein gut Theil unserer Obstgärten entstanden und entstehen auch noch heute. Ich wenigstens habe auf meinen mannigfachen Reisen und im vielseitigen Verkehr mit den Besitzern und Fachgenossen diese Erfahrungen gemacht und ich bin der festen Ueberzeugung, dass auch andere Collegen die gleichen Erfahrungen gesammelt haben.

Nun, für heute will ich mal nicht die so viel gepriesene und von uns so hoch gehaltene Intelligenz unserer westlichen Nachbaren berühren; bleiben wir mal schön bei unserem Michel zu Haus und halten Umschau, ob wir nicht besser d'ran sind, wenn wir mit unseren eigenen Kräften, denen die wahre Förderung der Obstbaumcultur am Herzen liegt, arbeiten und diesen Männern die Ausführung unserer Obstgartenanlagen anvertrauen.

Ich will in meiner Abhandlung gründlich sein, daher ist es nothwendig, dass ich bei A anfange und bei Z aufhöre.

Zunächst mache ich jeden Gartenbesitzer, der sich zur Anlage eines Obstgartens, einer Obstbaumpflanzung entschliesst, darauf aufmerksam, im Interesse seines Geldbeutels, im Interesse des Gedeihens seiner Pflanzungen und des aus diesen später resultirenden wirthschaftlichen Segens seiner Obstbäume, sich nur an die tüchtigsten Fachmänner, die Specialisten auf diesem Gebiete sind, zu halten. Gärtner, die neben einem reichen Schatze praktischer Erfahrungen, die neben einem Fond vom allgemeinem, speciellem und gründlichem Wissen einzig und allein berechtigt sind, solche Anlagen auszuführen. Die etwaigen Kosten, die ein solcher Fachmann mit vollem Rechte mehr beansprucht als ein Pfuscher, verzinsen sich in kürzester Zeit. Es ist die Aufgabe eines jeden Grund- und Bodenbesitzers, es ist die Aufgabe eines jeden Fachmannes, dem etwas an dem Wohl seines Vaterlandes gelegen,

*

dem es um das wirthschaftliche Aufblühen seines Culturzweiges zu thun ist, diesen Halbgärtnern, diesen Stubengelehrten, die sich mit dem Nimbus des Könnens umgeben, das Handwerk zu legen. Es macht sich in neuerer Zeit eine eigene Classe von Leuten auf dem Gebiete des Gartenbaues breit, die von den vielen Mühen und Sorgen, von dem allumfassenden Wissen des Gärtners keine Ahnung haben. Dieser Classe von Leuten, die nur dazu da sind, das Ansehen des Gärtnerstandes sowohl in fachlicher wie in socialer Stellung zu schädigen, muss ein Halt geboten werden. Wahrlich, es thut eine Reorganisation auf dem Gebiete des Gärtnerstandes noth. Gartenbau-Vereine, Gartenbau-Gesellschaften, die ihr die Förderung der Horticultur, die Förderung gärtnerischer Interessen zum Wahlspruch gemacht habt, wo seid ihr?! —

Also zur Sache. Wer sich einen Obstgarten anlegen will, sei zunächst mit sich darüber im Klaren, zu welchem Zwecke er seine Obstbäume cultiviren will, ob das Obst für eigenen Hausbedarf, ob es für den Marktverkauf, sei es im Naturzustande, sei es in irgend einem präparirten Zustande, sei es für feinere Obsthandlungen, also Tafelobst ersten Ranges bekannt ist. In allen diesen Fällen verlangt die Anordnung des Obstgartens eine andere Disposition, u. zw. 1. hinsichtlich der Anlage, 2. hinsichtlich der Ausführung der Pflanzung, 3. hinsichtlich der Sortenwahl und 4. hinsichtlich der weiteren Pflege der Bäume.

Es ist die Aufgabe eines jeden Producenten, der für den Verkauf Obst cultiviren will, sich darüber klar zu sein, welche Anforderungen das consumirende Publicum an die Waare stellt. Er muss die Absatzgebiete, den Obstmarkt genau kennen, er muss die Transportmittel ausfindig zu machen wissen, muss, begabt mit kaufmännischer Berechnung, seine Producte zu einer gewissen, bestimmten Zeit zu verwerthen verstehen, soll aus der Pflanzung Nutzen und Gewinn resultiren, soll sich das Anlagecapital verzinsen und amortisiren. Heutzutage heisst es, wer verkaufen will, muss sich mit seinen Producten den Bedürfnissen des kaufenden Publicums anpassen; wer das nicht versteht und kann, der baue lieber gelbe Rüben oder dergleichen für den Krautmarkt auf seinen Grund und Boden, aber pflanze keinen Obstbaum.

Die verschiedenen Arten unserer Obstbaumpflanzungen zergliedere ich in folgende zwei Hauptabtheilungen, die ich wieder in sechs Unterabtheilungen bringe.

I. Gärten für feinere Obstbaumzucht. Diese liefern uns Tafelobst ersten Ranges; sie zerfallen in:

a) den Spaliergarten mit Umfassungsmauern,
b) den Spaliergarten mit Schutzhecken,
c) den Hausobstgarten; die Anlage dieses kann ein Mal eine symmetrische, das zweite Mal eine natürliche, unregelmässige sein; welche von diesen beiden die zweckmässigste, davon später bei dem Capitel über den Hausobstgarten.

II. Grosse Obstbaumpflanzungen. Diese liefern uns das Obst für den wirthschaftlichen Betrieb, für den Verkauf im Grossen, für das Dörren, für den Wein, für die verschiedenen Conserven u. s. w.

Diese Pflanzungen zerfallen in:

d) den grossen Obst- oder Baumgarten,
e) Pflanzungen an Strassen, Wegen,
f) Pflanzungen auf Wiesen und Feldern.

Hiermit habe ich alle Arten von Obstbaumpflanzungen angegeben, und werde die einzelnen Abtheilungen in späteren Artikeln besprechen.

Ilsemann.

Beschreibung eines Spaliergartens mit Mauern.

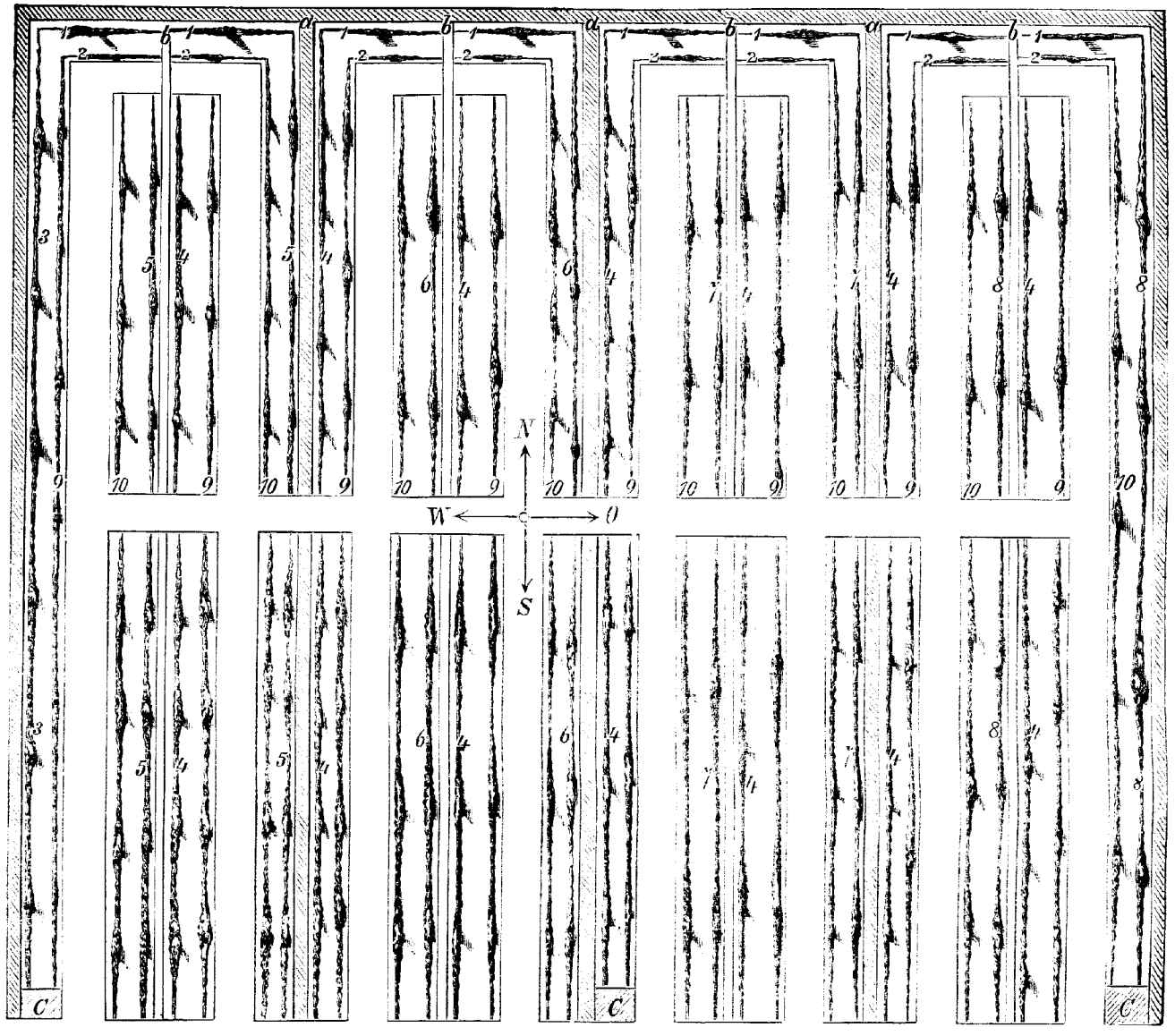
In Nachstehendem erläutere ich einen Plan (Fig. 9) zu einem Spalierobstgarten, dessen Anlage ich im königl. Akademiegarten in Ungar.-Altenburg projectirt habe. Es ist ein Obstgarten mittlerer Grösse, wie er für das Klima Oesterreichs und Ungarns am zweckmässigsten sein dürfte. Die ganze Fläche wird im Norden, Osten und Westen mit einer 3 M. hohen Mauer umgeben, 3 Quermauern *a* theilen den Raum in 4 gleich grosse Kammern, bei *b* sind freistehende Doppelspaliere angebracht. Bevor ich an die Erklärung des Planes gehe, will ich noch die Entfernung angeben, in welcher die Baumarten von einander gepflanzt werden.

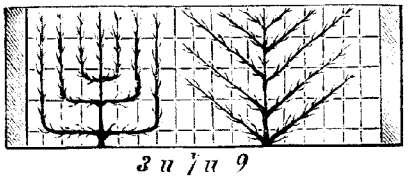
A. Die auf Wildling veredelten.

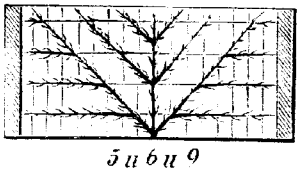
Palmette Verrier mit 2 Etagen . . .	1·20 M.
„ „ „ 3 „	3·10 „
„ „ „ 4 „	4 „
(Für jede weitere Etage nimmt man nun eine grössere Entfernung von 1 Meter.)	
Palmetten mit schräg ansteigenden Aesten	6—7 M.
Cordons, wagrechte, zweiarmige . . .	5 „
„ „ einarmige	2·60 „
„ senkrechte	0·50 „
„ schräge	0·50 „
Einfache U-Form	0·60 „
Doppelte „	1·20 „

B. Auf Zwergunterlagen, Paradies, Quitte.

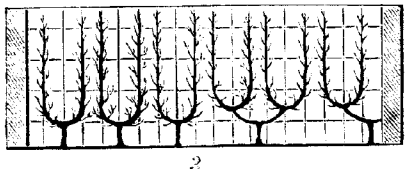
Palmetten mit schrägen Aesten . . .	5—6 M.
„ „ wagrechten Aesten . .	4—5 „

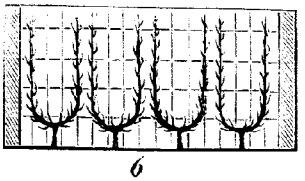


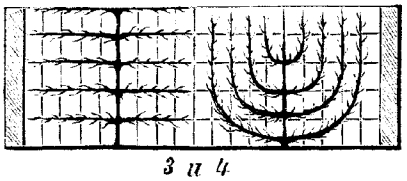

3 u 7 u 9


5 u 6 u 9

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 10 M.


2


6


3 u 4

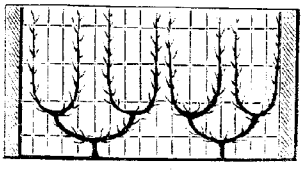
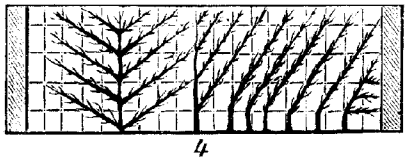
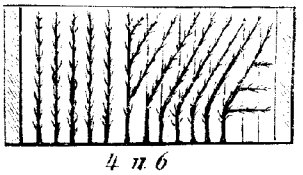

3 u 6

Fig 9. Plan eines Obstgartens mit Mauern.

Entworfen und gezeichnet von Chr. Ilsemann.


4


4 u 6

Bepflanzung des Spalierobstgartens, die südlichen Wände (1) sind mit Tafeltrauben zu bepflanzen, Erziehungsmethode der Rebstöcke „Thomery“ und horizontale Cordons. Sorten: Rother Gutedel, Rother Gutedel von Fontaineblau, Chasselas Croquant, Chasselas Negroponte, Rother Königs-Gutedel, Passatutti, Rother Muscat, Muscat Hamburg, Muscat Lunel, Muscat Trollinger, Madeleine royal, Madeleine Angevine, Früher von Malingre, Früher Leipziger.

Rebencordons (2).

Die östlichen Wände (3) werden mit Pfirsichsorten bepflanzt, die in folgenden Baumformen erzogen werden: Palmette Verrier 3—6 Etagen; einfache Palmette mit schräg ansteigenden Aesten 4—8 Etagen; einfache und doppelte U-Form. Alle Pfirsiche sind auf Prunus St. Julien veredelt. Sorten: Prachtvolle Aprikosen-Pfirsich, Galande, Amsden, Frühe Beatrix, Brugnon von Féligny, Frühe Rivers, Königin der Obstgärten, Leopold I., Grosse Mignon, Frühe Montagne, Schmidtberger's Pfirsich, Schöne von Doué, Frühe Purpur, Willermorz, Venusbrust, Victoria.

Birnenspaliere (4). Baumformen: Palmette Verrier; einfache Palmette mit schrägen Aesten, Palmette mit horizontalen Aesten und schiefe Cordons. Ein Theil der zur Anpflanzung kommenden Sorten ist auf Wildling, der andere Theil auf Quitte veredelt. Die zur Anpflanzung kommenden Sorten sind: Amanli's Butterbirne, Bachelier's Butterbirne, Clairgeau's Butterbirne, Diel's Butterbirne, Liegel's Winter-Butterbirne, Holzfarbige Butterbirne, Napoleon's Butterbirne, Weisse Herbst-Butterbirne, Capiaumont, Doppelte Philippsbirne, Herzogin von Angoulême, Hofrathsbirne, Josefine von Mecheln, Köstliche von Charneu, Hellmann's Melonenbirne, Neue Poiteau, Schwesterbirne, Virgouleuse, Winter-Dechantsbirne, Graue Herbst-Butterbirne.

Aprikosen (5) kommen an die westlichen Mauern zu stehen. Baumformen: Palmette Verriere mit 3 Etagen und einfache Palmetten mit schrägen Aesten. Sorten sind: Ambrosia, Breda, Ungarische Beste, von Nancy, Frühe Moorpark, von Jouy und von Tours.

Aepfel (6). Die zur Anpflanzung gelangenden Baumformen sind: Palmette Verrier; einfache Palmette mit schrägen und horizontalen Aesten; senkrechte und schiefe Cordons; einfache und doppelte U-Formen. Sorten: Gelber Bellefleur, Rother Herbst-Calvill, Weisser Winter-Calvill, Pariser Rambour-Reinette, Kaiser Alexander, Winter-Gold-Parmäne, D. T. Fish, Coulons Reinette, Langtons Sondersgleichen, Englische Spital-Reinette, Orleans-Reinette, Ananas-Reinette, Königl. Kurzstiel und Jäger's Reinette.

Kirschen (7). Baumformen: Palmette Verrier und einfache Palmette mit schrägen Aesten. Als Sorten werden gepflanzt: Fromm's Herzkirsche, Elton, Badacsonyer Riesen, Lucien-Kirsche, Hedelfinger Riesen, Grosse Princessin-Kirsche und Büttner's Knorpelkirsche.

Pflaumen (8). Baumformen: Palmette Verrier und Einfache Palmette mit schrägen Aesten. Sorten: Esperens Goldpflaume, Jefferson's Pflaume, Drys Seedling, Duchesse of Edingburgh, Althanns Reineclaude, Grosse grüne Reineclande, Washington und Königin Victoria.

Birnen (9). Ein- und zweiarmige wagrechte Cordons. Als anzupflanzende Bäume sind grossfrüchtige, feine Tafelsorten zu wählen, z. B. Clairgeau, Herzogin von Angoulême, Congressbirne, Diel's Butterbirne, Bachelier's Butterbirne, Aremberg's Butterbirne.

Aepfel (10). Baumform ein- und zweiarmige wagrechte Cordons. Sorten: Weisser Winter-Calvill, Pariser Rambour-Reinette, Winter Gold-Parmäne, Kaiser Alexander.

Sämmtliche Rabatten des Spalierobstgartens werden mit Erdbeersorten eingefasst.

Bei *c* werden drei Wasserbassins angebracht, die das zum Giessen nöthige Wasser geben.

Ilsemann.

FEINDE DES OBSTBAUES.

Tod den Baumverderbern!

In unserem Obstgarten sah es traurig aus. Mein Freund hatte vor 2 Jahren, als er die Rheingegenden bereiste, mehrere junge Bäumchen mitgebracht. Ich pflanzte sie und freute mich ungemein über das schöne Geschenk. Allein im verflossenen Sommer machte ich die Entdeckung, dass durch die fremden Apfelbäumchen die Blutläuse (Schizoneura lanigera) mit eingeschleppt worden seien. An den zarten Rindentheilen der Stämme und Aeste aller unserer Apfelbäume setzten sie sich in solchen Mengen fest, dass die besaugten Stellen krebsartig anschwollen. Ich versuchte sogleich verschiedene Mittel, aber keines wollte helfen.

Dann bereitete ich mir die Nessler'sche Flüssigkeit aus 40 Gr. Schmierseife, 60 Gr. Tabakextract, 50 Gr. Fuselöl, 2 Deciliter Weingeist, nebst so viel Flusswasser als nöthig war, das Ganze auf 1 Liter zu verdünnen. Mit dieser vortrefflichen Flüssigkeit betropfte ich nun die Ansammlungsstellen der Schmarotzer und siehe da, die Gefahr war beseitigt. Aber nicht nur die Blut- und Apfelrindenläuse, sondern alle Blattläuse und Blattflöhe (Psylla pyri und mali),

sowie die schneckenartigen Larven der Kirschblattwespen sind aus unserem Obstgarten verschwunden, und erstaunt über die Wirksamkeit obenerwähnter Mittel, glaube ich im Interesse aller Freunde der Obstbaumzucht zu handeln, wenn ich den glänzenden Erfolg meiner Versuche zur allgemeinen Kenntniss bringe. Mögen diese so leicht und billig zu verschaffenden Mittel überall Anwendung finden und ein allgemeiner, siegreicher Vernichtungskrieg gegen die kleinen, aber um so schrecklicheren Feinde unserer Obstbäume geführt werden.

Karl P. Karwath.

* * *

Die Schweiz im Kampfe gegen die Blutlaus. Anknüpfend an obige sehr erfreuliche Mittheilung veröffentlichen wir nach der „Deutschen Gartenzeitung" jene Massnahmen, welche die Regierung der Schweizer deutschen Cantone angeordnet und energisch durchführt:

Jede Gemeindeverwaltung hat eine Commission von 2—3 Sachverständigen ernannt, welche an der Hand eines genauen Verzeichnisses der Einwohner deren Obstbäume besichtigt, ein Verzeichniss der vorhandenen Bäume, sowie der mit der Blutlaus behafteten aufnimmt und den Besitzer auf die Vertilgung aufmerksam macht, beziehungsweise im gravirenden Falle die sofortige Verbrennung des Baumes anordnet. An der Hand dieses Verzeichnisses fordert die Gemeindebehörde die betreffenden Einwohner, an deren Bäume Blutläuse gefunden worden sind, noch schriftlich auf, binnen 10 Tagen die genaue Reinigung vorzunehmen, wobei eine Vorschrift zu deren Vertilgung gegeben ist, mit dem Bemerken, dass die betreffende Flüssigkeit auf dem Gemeindehause zum Selbstkostenpreis, event. unentgeltlich abgegeben wird. Nach Ablauf der gestellten Frist besichtigt die Commission an der Hand des aufgenommenen Verzeichnisses alle inficirt vorgefundenen Bäume, um sich von der vorgenommenen Reinigung zu überzeugen; ist dieselbe nicht genügend oder gar nicht vorgenommen worden, so wird die Reinigung von eigens angestellten Leuten durch die Gemeindebehörde bewerkstelligt und die Kosten dem betreffenden Besitzer auferlegt, wobei noch eine Geldstrafe hinzukommt. Die Commission besichtigt von Zeit zu Zeit wiederum die Obstbäume, um etwaige neu aufgetauchte Blutlausherde sofort vertilgen zu lassen.

Durch dieses energische Vorgehen sind sehr viele Apfelbäume gerettet worden, namentlich wurde der Verbreitung dieses schädlichen Insectes sofort Einhalt gethan.

Die Regierung des kleinen Cantons Zug hat beispielsweise im Jahre 1885 den Betrag von 8000 Francs zur Bekämpfung der Blutlaus ausgegeben.

Auch bei uns tritt in Oesterreich und Ungarn die Blutlaus immer verheerender auf, und wir sehen die Zeit nicht fern, wo wir mit demselben Ernste an ihre Bekämpfung gehen müssen, wie wir es leider gegen die Reblaus zu thun gezwungen sind.

S.

MITTHEILUNGEN.

Stachelbeerwein. Stachelbeerwein ist namentlich ein in England (gooseberrywine) dargestelltes Getränk, wozu man dorten nothreife Stachelbeeren verwendet. Auch in Schweden stellt man als „Baiewein" bezeichnete Getränke aus Stachelbeeren her. Die kleinen Beerchen werden durch ein Sieb entfernt, die faulen Früchte sowie sonstige Verunreinigungen beseitigt und die Masse in einem geeigneten Bottiche zerquetscht, ohne dass Hüllen und Kerne zerquetscht werden, wobei auf etwa 40 Kg. Beeren ein Zusatz von 120 Liter Wasser erfolgt, wonach man die Maische gut mischt und 6 bis 24 Stunden stehen lässt. Alsdann wird der Saft abgezogen, dem Rückstande nochmals 10 Liter Wasser zugesetzt, gemischt und wiederholt abgezogen. Die Flüssigkeiten giesst man zusammen, setzt etwa 30 Kg. Zucker und nochmals 70 Liter Wasser zu und lässt das Ganze etwa 1 bis 2 Tage bis zu beginnender Gährung stehen, wonach die Masse in die Gährfässer kommt.

Nach Rubens verfährt man mit reifen Stachelbeeren, deren Wein jedoch nicht so rasch vergährt und sich weniger leicht klärt, in folgender Weise: Die zerdrückten Früchte bleiben einige Tage stehen, wodurch der Brei dünn und saftig wird, sowie in Tücher eingeschlagen, leicht abpressbar ist. Die Pressrückstände werden mit $^1/_{10}$ Wasser gemischt und nach einigem Stehen wiederholt abgepresst. Auf diese Weise sollen aus 10 Liter Stachelbeeren etwa 9 Liter Saft erhalten werden, welcher alsbald zu gähren anfängt und nach etwa 4—6 Wochen sich zu klären beginnt.

In den meisten Fällen wird es jedoch nothwendig sein, dem Safte eine gewisse Menge Zucker zuzusetzen; auch kann statt dessen der vergohrenen Flüssigkeit reiner Sprit zugesetzt werden. Gräger führt als bewährt an, den Wasserzusatz derartig zu bemessen, dass auf 1 Theil Saft 1 Theil Wasser kommt. Er schlägt vor, die zuzusetzende Zuckermenge nach Bestimmung der Säure durch Titrirung und des Zuckers mit der Oechsle'schen Wage zu berechnen und so zu gestalten, dass das Verhältniss von Säure zu Zucker demjenigen in gutem Traubenmoste möglichst nahe komme. (Dahlen.)

Baumsalbe. Eine für grosse Wunden sehr dienliche und das Holz vor Fäulniss bewahrende Baumsalbe, insofern man jährlich im Frühjahr die sich den Winter über abgewaschenen Stellen wieder mit solcher bestreicht, macht man aus 1 Theil guten Lehm und 2 Theilen ganz frischem und purem Kuhfladen mit etwas Beimischung von Kalb- oder Rehhaaren, die man zerschneidet; hieran giesst man Mistjauche, arbeitet es zu einem Teige um, worunter man ein wenig feines Schwefelpulver thut und es untereinandermengt; zu 2 Mk. Salbe kann man 2 Loth pulverisirten Schwefel nehmen.

Tarifermässigung für Obstsendungen. Wir entnehmen der „Hitschmann'schen landw. Zeitung", dass das ungarische Communications-Ministerium an alle inländischen Eisenbahn-Gesellschaften die Aufforderung gerichtet hat, dass für Obstsendungen unter 5000 Kg. eine bedeutende, womöglich dieselbe Tarifermässigung gewährt werde, welche für Sendungen im Gewichte von über 5000 Kg. bereits bewilligt wurde. Das Ministerium weist darauf hin, dass erfahrungsgemäss die Obsttransporte grösstentheils aus Colli von geringem Gewichte bestehen und bisher durch die für grössere Sendungen gewährten Begünstigungen für den Export nicht die erwarteten günstigen Erfolge erwachsen sind. — Die Verwaltungen wurden aufgefordert, diese Frage in der nächsten Conferenz der ungarischen Eisenbahn-Directoren zu verhandeln. Wenn mit dieser Aufforderung ein wichtiger Schritt für den Obstbau Ungarns geschehen ist, so bleibt immer noch der wundeste Punkt des Obstexportes zu saniren, das ist die für den Werth des Obstes zu lang begrenzte Lieferungsfrist.

Empfehlenswerthe Gemüse. *I. Zwiebeln.* Das Versuchsfeld für Gemüsecultur der Ungarisch-Altenburger königl. landwirthschaftlichen Akademie hat es sich unter Anderem auch zur Aufgabe gemacht, neben bewährten alten Sorten, die jährlich in den Handel kommenden Gemüseneuheiten auf ihren Culturwerth hin zu prüfen. Bei solchen Forschungen und Beobachtungen ist nun häufig ein Jahr für das gewonnene Resultat nicht massgebend, ich habe schon zum Oefteren die Erfahrung gemacht, dass der Versuch mit einer Gemüseneuheit im ersten Jahre misslang, dahingegen der zweite und dritte vollkommen befriedigende Resultate brachte. Häufig tragen widrige klimatische und Bodenverhältnisse oder aber auch Fehler bei der Cultur die Schuld an dem Misslingen des ersten Versuches.

Eine unserer einträglichsten und besten Gemüsepflanzen ist die Zwiebel; ich habe schon sämmtliche im Handel befindlichen Sorten auf ihren Culturwerth hin erprobt und da ganz interessante Resultate gewonnen, die ich der Beachtung der Leser des „Fruchtgarten" empfehle. Nach 5jährigen Versuchen mit allen Culturformen der Zwiebel habe ich das nachstehend näher beschriebene Sortiment für das beste gefunden.

a) Frühe Sorten. Die frühen Sorten sind fast alle durch milden, angenehmen Geschmack ausgezeichnet, sie sichern dem Cultivateur einen höheren Gewinn als die späten Sorten. Die früheste und beste aller ist die „weisse Maggiajola" (Maizwiebel), in der Farbe kommt sie der Maikönigin ziemlich nahe, ist aber grösser als diese und reift um circa 8—12 Tage früher, die Maggiajola reift hier Anfangs bis Mitte Juni.

Italienische Königin, steht der vorhergehenden in Ertrag und Frühreife ganz gleich, nur sind die Zwiebeln bedeutend kleiner; für Privatgärten möchte ich diese Sorte ganz besonders empfehlen, es ist eine feste, hübsche, runde Zwiebel von sehr mildem Geschmacke.

Nocera hat die gleichen Eigenschaften wie die Vorigen, dahingegen kann ich die so viel gerühmte „silberweisse plattrunde Pariser", die als eine der allerfrühesten empfohlen wird, als solche nicht empfehlen, indem sie ihre Reife um mindestens 14 Tage später erlangt als die andern angeführten Sorten.

b) Mittelfrühe Sorten. Unter den mittelfrühen Sorten nimmt die „rothe platte Tripoli Riesen" den ersten Rang ein; die Zwiebel erreicht oft eine ganz enorme Grösse und ist auf dem Markt ob ihres schönen Ansehens und milden Geschmackes eine sehr gesuchte Sorte.

Ihr gleich in Geschmack, Ansehen und Grösse ist die „blassrothe frühe Aetna", auch diese ist eine gute Marktsorte. Dasselbe gilt von der „frühen plattrunden silberweissen Tripoli" und „frühen schwarzrothen plattrunden Tripoli".

c) Späte Sorten. Neben Grösse sind Festigkeit der Zwiebel, Haltbarkeit die ersten Bedingungen, die ich an eine Winterzwiebel stelle, für den Hausgarten sind die mittelgrossen Sorten wohl die besten, dahingegen sind für unseren Markt, namentlich gegen das Frühjahr hin, die grossen Sorten immer sehr gesucht. Nach meinen Erfahrungen ist die „Zittauer runde gelbe Riesen" eine der allerbesten, ich behaupte von ihr, dass sie von keiner anderen übertroffen wird. Sie hat eine gefällige kugelige Form, schöne gelbe Farbe, ist von feinstem Geschmacke und ausserordentlicher Haltbarkeit; es ist eine Marktzwiebel ersten Ranges, die vor allen anderen die Cultur im Grossen verdient.

Goldgelbe Riesen della Rocca, kommt der vorstehenden im Geschmack und Ansehen nahe, übertrifft dieselbe an Grösse bedeutend, ist aber nicht so fest und von so langer Haltbarkeit, hält sich etwa bis zu Ende April, während sich die Zittauer Riesen bis in den Juni hinein gut aufbewahren lässt.

Die braunrothe Riesen-Garganus gehört mit zu den grössten aller Zwiebelsorten, ebenso die weisse Riesen-Garganus. Ich habe von diesen Sorten gar nicht selten Zwiebeln von 1—1½ Kg. Schwere geerntet, für den Anfang des Winters bis gegen Ende März sind sie ganz vorzüglich, beide Sorten haben einen angenehmen milden Geschmack und eignen sich für grössere Haushaltungen ganz vortrefflich.

Freunden einer scharfen Zwiebel will ich noch, da die bisher angeführten alle einen milden Geschmack haben, die „schwarzrothe Braunschweiger" empfehlen; es ist dies eine plattrunde, sehr feste und haltbare Winterzwiebel, die von allen am schärfsten im Geschmacke ist.

II. Porree. Zu einem Culturversuche sandte Hr. Damann in San Giovanni a Teduccio vergangenes Jahr 2 Porreesorten dem königl. Akademiegarten zu Ungar.-Altenburg ein. Dieser erste Culturversuch hat nun so befriedigende Resultate ergeben, dass ich nicht verabsäume, Gartenbesitzern diese 2 Sorten vorzustellen.

1. Italienischer Riesen Winter. Ist in allen Dimensionen bedeutend grösser als der Carentan und der Musselburgh, er ist nach meinem Erachten der grösste und schönste aller Porreeformen, ausgezeichnet durch einen feinen, milden, angenehmen Geschmack. Derselbe soll auch in unseren Gegenden vollkommen winterhart sein; über diesen Punkt kann ich noch nicht berichten, da die hiesigen zur Ueberwinterung im Freien gelassenen Pflanzen noch unter meterhohem Schnee stehen.

2. Dunkelgrüner Ostia. Von gleich grossen Dimensionen wie der erstgenannte, ausgezeichnet durch eine schöne dunkelgrüne Farbe und mildem Geschmacke, soll ebenfalls winterhart sein. Ilsemann.

Personalien.

— **Verlobung.** Am 16. März d. J. hat sich unser Freund und Mitredacteur Herr Christian Ilsemann mit Fräulein Henriette v. Czéh, Tochter des Buchhändlers und Buchdruckereibesitzers A. Czéh in Ungarisch-Altenburg, verlobt und wünschen wir den beiden Verlobten das Allerbeste für ihre Zukunft. Vom redactionellen Standpunkte aus hoffen wir, dass er uns auch fernerhin ebenso wacker wie bisher zur Seite stehen wird, — also nochmals: Viel Glück!

— **Franz Antoine †.** Am 11. März d. J. verschied in Wien der allgemein gekannte und geachtete k. k. Hofgarten-Director Franz Antoine, Ritter des kais. österr. Franz Josef-Ordens, Besitzer der goldenen Medaille für Kunst und Wissenschaft, Ritter des kais. mexikanischen Guadeloupe-Ordens und Besitzer der königl. preussischen goldenen Medaille für Wissenschaft, Mitglied der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien und der kais. Gartenbau-Gesellschaft in St. Petersburg, Ehrenmitglied des Vereins für Naturkunde in Mannheim und der königl. Gartenbau-Gesellschaft in Lüttich, correspondirendes Mitglied der k. k. Landwirthschafts- und Gartenbau-Gesellschaft in Steiermark, des Kärntner Gartenbau-Vereins, der königl. niederländischen Gartenbau-Gesellschaft zu Leyden und der Horticultural Society in London etc. etc. im 72. Lebensjahre. Franz Antoine war ein Gelehrter durch und durch, welchem es aber leider nicht gegönnt war, seine Stellung voll und ganz auszuüben; er war eben Hofgarten-Director nur dem Titel nach und konnte wahrscheinlich den gegen ihn gemachten Intriguen nicht genügend Stand halten, so dass sein einstiger grosser Wirkungskreis schliesslich bis auf den Hofburg- und dazu gehörigen Reservegarten eingeschränkt wurde. Gerne hätten wir in der Hand dieses feingebildeten und gelehrten Mannes eine Gewalt vereint gesehen, wie sein Münchner oder Potsdamer College diese besitzt — es wäre gewiss nur zum Nutzen und Frommen der kaiserlichen Gärten gewesen. Friede seiner Asche!

Briefkasten.

Herrn **A. W.** in **G.** 41% Kali in der Erdbeere kann nur ein Druckfehler sein; die Erdbeere wäre ja dann ein wahres Kalibergwerk. Eine Lösung von 1 bis 4 Gramm Eisenvitriol auf 1 Liter Wasser ist zum Begiessen der Camelien, Gardenien etc. ein sehr gutes Mittel, welches ein- bis zweimal in der Saison angewendet werden kann. Das Ringeln der Reben geschieht, um die Trauben früher zur Reife zu bringen und um das Abfallen der Beeren zu verhindern; im ersten Falle wird die Ringelung unterhalb, im zweiten oberhalb des Blüthenansatzes vorgenommen. — Herrn **A. D.** in **O.** Es hiesse Holz in den Wald tragen, wenn Sie bei uns in Oesterreich eine Klenganstalt gründen wollten; wir besitzen in hinreichender Menge solche Etablissements. — Herrn **N. W.** in **J.** Die Frucht des Speierlingbaumes, welche im Herbst zeitig wird, hat manche Liebhaber. Man kann sie aber nicht eher geniessen, als bis sie teig geworden, was nach etlichen Tagen im Liegen geschieht. Ihr vornehmster Nutzen aber ist der gute Cider, den sie, mit Aepfeln vermischt, geben, welcher schön von Farbe, stark und gut wird. Es gibt Aepfel- und Birnspeierlinge; jene sind etwas grösser und dicker, jedoch von Birnform wie die Birnspeierlinge, nur wenige sind rundlich. Bei der Zeitigung sind sie auf der Sonnenseite schön roth, übrigens grünlichgelb.

INHALT: Pomologie: Virgouleuse oder Erlauerbirne? — Etwas über den Rothen Jungfernapfel. — Ein Beitrag zur Geschichte und Verbreitung der Ostheimer Weichsel. — **Praktischer Obstbau:** Schutz den heimischen Gartenproducten. — Allgemeines über Obstgartenanlagen und Obstbaumpflanzungen. — Beschreibung eines Spaliergartens mit Mauern. (Mit 1 Illustr.) — **Feinde des Obstbaues:** Tod den Baumverderbern! — Die Schweiz im Kampfe gegen die Blutlaus. — **Mittheilungen:** Stachelbeerwein. — Baumsalbe. — Tarifermässigung für Obstsendungen. — Empfehlenswerthe Gemüse: I. Zwiebeln. II. Porree. — **Personalien.** Verlobung. — Franz Antoine †. — **Briefkasten.**

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

A. C. Rosenthal

Baumschulen

(derzeit 41 Joch umfassend)

Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

und

Wien, III. Bez., Hauptstrasse 137

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.

Josef Mang,

an der Prager k. k. medic. Facultät geprüpfter chirurg. Instrumentenmacher und Bandagist,

Verfertiger von Gartenwerkzeugen, landwirthschaftlichen und thierärztlichen Instrumenten und Messerschmiedmeister,

Prag, Ferdinandstrasse Nr. 361—I. alt, 31 neu, vis-à-vis Palais Schlick,

empfiehlt sein grosses Lager aller Gattungen eigener Erzeugnisse; Werkzeuge für den Gartenbau, als:

Gartenmesser diverser Form und Grösse, Oculir- und Veredlungsmesser, Geissfüsse nach Lucas, Ast- und Pflanzenscheeren, Raupen- und Teppichscheeren, Numerirzangen für Baumschulen u. s. w. Ast- und Bogensägen, Instrumente zum Abholzen der Bäume, Baumkratzer, Pflanzenkellen, Stahlbürsten zum Abkratzen des Mooses an Bäumen u. s. w. Pflanzenspritzen, Hydronettes, Erdbohrer etc. etc. Ferner thierärztliche Instrumente, als: Markir- und Tätowirzangen für Schafe und Rinder, Nasenringe für Stiere, Tonteusen, Scheermaschinen, Pferde- und Rindspritzen, Einguss-Flaschen, Trokars- und Schlundröhren bei Blähsucht des Rindes, Pferdeschnepper etc. etc., sowie jede Gattung Messerschmiedwaaren und chirurgischer Instrumente.

Ausgezeichnet auf der Pariser und Wiener Weltausstellung mit silbernen und bronzenen Staatspreisen und vielen silbernen und bronzenen Medaillen, im Jahre 1881 mit der grossen goldenen Medaille des böhm. Obstbauvereines in Prag, und im Jahre 1879 hors concours und Juror der Metallindustrie-Ausstellung in Prag.

Illustr. Preiskataloge in beiden Landessprachen werden Jedermann verabfolgt. [96]

Zur bevorstehenden Frühjahrs-Versandzeit

empfehlen wir unsere prachtvollen Vorräthe von **Rosen, Warmhauspflanzen, Orchideen, Fuchsien, Georginen, Geranien, Teppichpflanzen, Gehölzen etc. etc.** freundlicher Beachtung.

Preisverzeichnisse stehen auf Verlangen kostenfrei zur Verfügung, und machen wir ganz besonders aufmerksam, dass unsere sämmtlichen Rosenbestände, auch die hoch- u. halbstämmigen Kronenbäumchen **nur auf baumschulmässig gezogenen Samenwildstämmen veredelt,** daher sehr gut bewurzelt, biegsam und dabei kräftig sind. (93)

Gräfl. Thun'sche
Gartenverwaltung Tetschen in Böhmen.
***Franz Jossl,* Obergärtner.**

Obstbaum-Rindenbürsten
aus Stahldraht [95]



für junge und alte Stämme liefert zu **sehr ermässigten** Preisen Drahtbürsten-Fabrik von **Paul Eckardt,**
Wien, VII. Zollergasse 10.
Mustersortiment von 8 Stück fl. 5 96,
„ „ 5 „ fl. 4.—,
per Nachnahme.

Klenert & Geiger,
I. steiermärkische (84)
Rosen- u. Obstbaumschulen
Graz, Steiermark,
empfehlen
grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen** und **-Sträuchern** etc.
Kataloge gratis.

L. SPÄTH, (87)
Baumschule
bei Rixdorf-Berlin
empfiehlt grosse Vorräthe von:
Obstbäumen in allen Formen, ***Alleebäumen, Ziergehölzen,*** Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumenkeimen und ***Blumenzwiebeln.***
Kataloge gratis und franco.

Obstwildlinge zu Baumschulen-Anlagen

aller Art, jeden Alters und jeder Qualität, Unterlagen zu Zwergobstbäumchen, Heckenpflanzen etc. empfehle ich aus meinem grössten und leistungsfähigsten inländischen Special-Etablissement in reichster Auswahl, streng egal sortirt, bei sehr bedeutenden Vorräthen billig.
Special-Offerte auf Wunsch gratis und franco. (89)

Hynek F. Páv
Baumschulen in Lissa a. d. Elbe, Böhmen.

G. Goeschke sen.
Erdbeerzüchter
in **Cöthen (Anhalt)**
erlaubt sich auf seine ausgedehnten
Special-Culturen edler Erdbeersorten
ergebenst aufmerksam zu machen.
Prompter Versandt von **vorzüglich cultivirten Erdbeerpflanzen;** grösste Sortimente, mit den **ersten Preisen** prämiirt auf den Sommerobst-Ausstellungen:
in **Meissen** (1878)
„ **Berlin** (1884)
„ **Wien-Hietzing** (1885)
Reich illustrirte Kataloge **gratis** und **franco.** (90)

Die Obstbaumschule
von
Georg W. Gaedertz
in Feuerbach-Stuttgart
hat in grosser Auswah abzugeben:
Birnen
Aepfel
Kirschen
Pflaumen
Pfirsiche
Spaliere und freistehende Bäume, in den besten und feinsten Tafelsorten. Palmetten, wagrechte Cordons, U-Formen, Spindeln, Pyramiden, Hochstämme u. s. w. in tadelloser Formirung und Bewurzelung.
Sehr starke Birnen-Pyramiden und Palmetten von 2—4 Etagen in schönsten, tadellosen Exemplaren.
Obstwildlinge (85)
Obstwildlinge in verschiedener Stärke und bester Auswahl.
Illustrirter Katalog franco und gratis.

H. L. Knappstein, Bochum in Westfalen



Welt-Ausstellung Antwerpen.

Specialgeschäft für Wasserheizungen
empfiehlt für Wasserheizungs-Anlagen
in Gewächshäusern, Wintergärten, Villen, Wohnhäusern, Kirchen, Schulen etc.
schmiedeeiserne geschweisste Heizkessel



Welt-Ausstellung Antwerpen.

in 46 verschiedenen Sorten und 460 verschiedenen Grössen; darunter besonders zu empfehlen der **rühmlichst** bekannte **„Patent-Climax-Kessel“,** von welchem allein über **2000 Stück** im Betrieb sind. Diese Kessel sind aus 10 mm starken schmiedeeisernen Platten **zusammengeschweisst,** also nicht genietet, mithin unverwüstlich dauerhaft, übernehme daher jede gewünschte Garantie. — Prämiirt mit 32 goldenen und silbernen Medaillen etc. — Kostenanschläge, illustrirte Preis-Courants mit Zeugnissen gratis.
Filiale: A. HAARMANN, Berlin SW., Friedrichstrasse 211. (88)

Herausgeber: Wilhelm Köhler. Verantwortlicher Redacteur: A. C. Rosenthal. Druck von Wilhelm Köhler.

Hiezu eine Beilage von ERNST BAHLSEN, Samenhandlung in Prag.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift für Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

und

Chr. Ilsemann
kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-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.—		**am 1. und 16. eines jeden Monats.**	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum **10** kr. = **20** Pf.
Halbjährig . . . . . „ 2.50			
Ausland: Ganzjährig . . . . . Mk. 10.—		Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei.	**Beilagen** werden berechnet pro 1000 Exemplare mit **10** fl.
Halbjährig . . . . . „ 5.—		Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	
resp. Frcs. 13.— oder 6.50.			

Nr. 7. **16. April 1886.** **I. Jahrg.**

POMOLOGIE.

Hundert Tafelbirnen, welche auf Quitte veredelt vorzüglich gedeihen.

Von A. C. Rosenthal.

Ich veröffentliche hier, auf wiederholt an mich ergangene Anfragen, jene Birnensorten unter den Tafelfrüchten, welche auf Quittenunterlage vorzüglich gedeihen und zum allgemeinen Anbau empfohlen werden sollen. Die Empfehlung zum „allgemeinen Anbau“ soll niemals wörtlich genommen werden, sondern kann nur immer für bestimmte gleichartige Boden- und klimatische Verhältnisse gelten; es ist deshalb z. B. die Graue und Weisse Herbst-Butterbirne, unsere Kaiserbirne und Isenbart eine Sorte, welche die allgemeinste Verbreitung hat und auch verdient, muss also zur „allgemeinen Anpflanzung“ unbedingt empfohlen werden; trotzdem muss ich sagen, dass sie nicht überall gedeiht, es müssen also alle diese Empfehlungen mit der richtigen Vorsicht entgegengenommen werden; überall aber, wo eine gute Obsternte zu erwarten ist, d. h. wo Boden und Klima dies zulassen, können die empfohlenen Sorten auch mit Erfolg gepflanzt werden und müssen bei rationeller Cultur, und das möchte ich besonders betont wissen, immer gute Fruchterträge liefern.

Um dieser Zusammenstellung auch mehr pomologisch-wissenschaftlichen Werth zu geben, habe ich bei jeder Sorte auch die Berufungen hinzugesetzt, wo diese Sorte pomologisch beschrieben und abgebildet ist, um es Jedermann möglich zu machen, sich sofort zu orientiren. Zum besseren Verständnisse des Ganzen sei erwähnt, dass die nun folgenden Abkürzungen die dahinterstehenden pomologischen Werke bezeichnen: 1. H. B. = Illustrirtes Handbuch der Obstkunde von Lucas, Jahn und Oberdieck, 8 Bände; — 2. Supplement = zu Nr. 1 vom Superintendenten J. G. C. Oberdieck, 1. Band; — 3. L. E. B. = Lauche, Ergänzungsband zu Nr. 1, 1. Band; — 4. P. M. H. = Pomologische Monatshefte von Dr. Ed. Lucas, erscheinen seit 1855 und sind jetzt 31 Bände; — 5. Lucas B. T. B. = Lucas Beste Tafelbirnen, 1. Band; — 6. A. L. = A. Leroy, Dictionnaire de Pomologie, 6 Bände (das vorzüglichste bis jetzt erschienene französische Werk); — 7. Rev. hort. = Revue horticole, die bekannte, von Carrière redigirte französische Zeitschrift; — 8. Verger = L. Mas Le Verger sammt Fortsetzung als Pomologie générale, in Summa 20 Bände (das umfangreichste bisher in Frankreich erschienene Werk). Es wird also Jedem sofort möglich, sich über irgend eine der empfohlenen Sorten die umfassendste Beschreibung nachzulesen, um alles Wissenswerthe darüber zu erfahren. Hoffend, unseren verehrten Lesern einen längst gehegten Wunsch befriedigt zu haben, wünsche ich nur, dass von diesem Verzeichnisse auch der denkbar umfangreichste fachmännische Gebrauch gemacht werden möge. Zum Schlusse sei noch erwähnt, dass die mit fetter Schrift gedruckten Sorten ausserdem solche sind, welche der „Deutsche Pomologenverein“ zur allgemeinen Anpflanzung empfohlen hat und demgemäss also doppelt werthvoll sind.

* * *

Nachstehend folgt das oberwähnte Verzeichniss von hundert Tafelbirnen.

1. d'Amande double. A. L. Nr. 24.
2. **Amarlis Butterbirne.** H. B. 2. pag. 71.
3. Andenken a. d. Congress. Supplement Nr. 39.
4. **Bachelier's Butterbirne.** H. B. 5. pag. 301.
5. **Baronsbirne.** H. B. 2. pag. 535.
6. Baron Nigroni's Kaiserbirne. Stoll.
7. Bavay's Flaschenbirne. H. B. 5. pag. 273, Verger III, Nr. 133.
8. Hertrich's Bergamotte. H. B. 7. pag. 493.
9. Birne von Brockworth Park. L. E. B. pag. 361.
10. „ „ Tongre. H. B. 5. pag. 485.
11. **Blumenbach's Butterbirne.** H. B. pag. 143.
12. Bosc's Flaschenbirne. H. B. 2. pag. 121.
13. Britische Königin. Supplement Nr. 705.
14. Bronzirte Herzogin von Angoulême.
15. Butterbirne von Wetteren. H. B. 5. pag. 361.
16. **Die Capiaumont.** H. B. 2. pag. 93.
17. Charles Cognee.
18. „ Ernest.
19. Die Chaumontel. H. B. 2. pag. 173.
20. **Clairgeau's Butterbirne.** H. B. 2. pag. 504.
21. **Coloma's Herbst-Butterbirne.** H. B. 2. pag. 443.
22. **Die Comperette.** H. B. 2. pag. 301.
23. **Diel's Butterbirne.** H. B. 2. pag. 163.
24. Director Alphand.
25. Doctor Julius Guyot. L. E. B. pag. 435.
26. Die doppelte Phillippsbirne. H. B. 2 pag. 433
27. Double Rousselet. A. L. Nr. 426.
28. **Esperens Herrenbirne.** H. B. 2. pag. 409.
29. **Die Esperine.** H. B. 2. pag. 481.
30. **Forellenbirne.** H. B. 2. pag. 157.
31. General Tottleben. H. B. 5. pag. 503.
32. **Gellert's Butterbirne.** H. B. 5. pag. 95.
33. Gestreifte Herzogin von Angoulême. H. B. 2. pag. 156
34. Giffard's Butterbirne. H. B. 5. pag. 385.
35. Graue Dechantsbirne. H. B. 2. pag. 135.
36. Graue Herbst-Butterbirne. H. B. 2. pag. 99.
37. **Grosser französischer Katzenkopf.** H. B. 2. pag. 525.
38. **Grumkower Butterbirne.** H. B. 2. pag. 147.
39. **Gute Louise von Avranches.** H. B. 5. pag. 265.
40. **Gute Graue.** H. B. 2. pag. 59.
41. **Hardenpont's Winter-Butterbirne.** H. B. pag. 169.
42. **Hellmann's Melonenbirne.** H. B. 2. pag. 153.
43. Henri Decaisne.
44. Herzogin von Nemours. H. B. 5. pag. 479.
45. **Herzogin von Angoulême.** H. B. 2. pag. 156.
46. Herzogin von Mouchy. L. E. B. pag. 485.
47. Himmelfahrtsbirne. Supplement Nr. 676.
48. Hochfeine Butterbirne. H. B. 5. pag. 299.
49. **Die Hofrathsbirne.** H. B. 2. pag. 477.
50. **Holzfarbige Butterbirne.** H. B. 2. pag. 89.
51 De Jonghe's Maibirne. Supplement Nr. 762.
52. **Josefine von Mecheln.** H. B. 5. pag. 155.
53. Königsgeschenk von Neapel. H. B. 2. pag. 159.
54. **Köstliche von Charneu** H. B. 2. pag. 105.
55. Léon Gregoire. H. B. 5. pag. 529.
56. **Liegel's Winter-Butterbirne.** H. B. 2. pag. 171.
57. Louis Cappe. P. M. H. 1880, pag. 290.
58. Madame Eliza. H. B. 7. pag. 429.
59. „ Favre. Supplement Nr. 682.
60. **Madame Treyve.** H. B. 7. pag. 339.
61. Marguerite Marillat. Rev. hort. 1883, pag. 348.
62. **Marie Louise.** H. B. 2. pag. 141.
63. Marie Guisse. L. E. B. pag. 525.
64. Die Monchallard. H. B. 8. pag. 323.
65. Morel's Liebling. L. E. B. pag. 481.
66. **Napoleons Butterbirne.** H. B. 2. pag. 139.
67. Die Winter-Meuris. H. B. 2. pag. 359.
68. Neue Fulvia. H. B. 5. pag. 519.
69. **Neue Poiteau.** H. B. 5. pag. 105.
70. Olivier von Serres. Supplement Nr. 761.
71. Edel-Crasanne. Lucas B. T. B.
72. Pastorenbirne. H. B. 2. pag. 503.
73. **Philipp Goës.** H. B. 5. pag. 329.
74. Präsident Mas. Rev. hort. 1870, pag. 209.
75. Präsident Drouard. *)
76. Prinz Napoleon. L. E. B. pag. 557.
77. **Die Regentin.** H. B. 2. pag. 165.
78. **Rothe Dechantsbirne.** H. B. 2. pag. 119.
79. Römische Schmalzbirne. H. B. 2. pag. 55.
80. **Runde Mundnetzbirne.** H. B. 2. pag. 45.
81. Die Saint-Germain. H. B. 2. pag. 355.
82. Schöne Angevine. H. B. 2. pag. 537.
83. **Die Schwesterbirne.** H. B. 5. pag. 119.
84. **Seckel's Birne.** H. B. 2. pag. 117.
85. Six's Butterbirne. H. B. 5. pag. 349.
86. Sparbirne. H. B. 2. pag. 195.
87. Sterkmann's Butterbirne. H. B. 2. pag. 357.
88. **Stuttgarter Gaishirtel.** H. B. 2. pag. 47.
89. Triumph von Jodoigne. H. B. 2. pag. 347.
90. Van Geerdt's Butterbirne. Supplement Nr. 709 und L. E. B. pag. 403.
91. Van Mons Butterbirne. H. B. 5. pag. 493.
92. **Vereins-Dechantsbirne.** H. B. 5. pag. 315.
93. Virgouleuse. H. B. 2. pag. 353.
94. Volkmarserbirne. H. B. 2. pag. 269.
95. Weihnachtsbirne. H. B. 5. pag. 373.
96. **Weisse Herbst-Butterbirne.** H. B. 2. pag. 109.
97. Wildling von Motte. H. B. 2. pag. 125.
98. **Williams Christbirne.** H. B. 2. pag. 237.
99. **Winter-Dechantsbirne.** H. B. 2. pag. 177.
100. **Winter-Nelis.** H. B. 2. pag. 527.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Der Spalierobstgarten mit Umfassungsmauern.

Von Chr. Ilsemann.

Der Spalierobstgarten mit seinen Einrichtungen, seinen Bäumen, seiner Pflege und Erhaltung gehört in das Gebiet der feineren, höheren Obstbaumzucht, seine Pflege erfordert keinen handwerksmässigen Betrieb, ich rechne deshalb seine Anlage und Unterhaltung zur höheren Gartencultur, zur Gartenkunst. Für die Nationalökonomie hat die Cultur der Spalierobstbäume bei uns noch wenig Bedeutung und wird sie auch niemals wie der Obstbau im Grossen erlangen.

Zweck des Spalierobstgartens ist, bald schönes, grosses und vorzügliches Tafelobst zu erhalten; wo

*) Diese Birne wurde von meinem Freunde Louis Leroy im Jahre 1876 in den Handel gebracht und findet sich bisher nur eine Abbildung und Beschreibung davon in dem „Bulletin Arboriculture", 1886, Heft 2, pag. 33—35. Ist eine geradezu treffliche Frucht. Anm. d. Autors.

es sich um ein solches Product handelt, werden wir ihn nicht entbehren können. Werfen wir einen Blick auf die Vortheile, die uns diese Art der Obstbaumzucht bereitet.

Diese sind:

1. können wir mit fast mathematischer Genauigkeit alle Jahre auf sichere Ernte rechnen, und wird uns

2. dies dadurch ermöglicht, dass wir die Bäume gegen die oft ganze Obsternten zerstörenden Nachtfröste schützen;

3. bei guter Pflege und im Sommer resp. Winter rationell angewandter Düngung können wir gleichfalls auf jährliche Ernten und besonders vollkommenes Obst hinarbeiten;

4. wirken derartige mustergiltige Anlagen stets anregend auf das Publicum und erwecken gewissermassen die Liebe und das Interesse zum Obstbau;

5. können forschende Pomologen sich in bequemer und leichter Weise Sortenkenntniss aneignen, sie lernen ferner die physiologischen Gesetze der Ernährung des Baumes, den Baumschnitt, sowie den Wuchs der einzelnen Sorten leicht kennen.

Wem nun nicht ausreichende Mittel zur Verfügung stehen, um eine solche Anlage gleich von vorneherein gründlich und solid auszuführen, wem die Kenntniss der Pflege der Bäume abgeht, oder wer nicht in der Lage ist, sich für derartige Anlagen einen Fachmann zu halten, dem rathe ich unter allen Verhältnissen, von einer solchen Anlage Abstand zu nehmen. Statt Freude wird Aerger und Verdruss einziehen, die Anlage verwahrlost, die Bäume wachsen wie es ihnen bequem, die Freude am Obstbau ist dahin, und um etwas zu haben, lässt man sich wieder vom Pflanzenkünstler, vom Tapetenmaler, — o erhabener Gedanke unserer modernen Gartenkunst! — ein „Teppichbeet“ machen.

Jede mit Verständniss ausgeführte und unterhaltene Spalierobstanlage rentirt sehr bald das Anlagecapital, dasselbe wird leicht und sicher durch den Ertrag an schönen, vollkommenen Früchten verzinst.

Beschäftigen wir uns nun mit den Bodenverhältnissen und der Lage, die ein solcher Spalierobstgarten haben muss. Der Boden für den Spalierobstgarten muss von der besten Qualität sein, ein sandiger Lehmboden oder aber lehmiger Sandboden ist der geeignetste. Tiefgründigkeit ist Bedingung, schotteriger, sandiger Untergrund ist nicht zweckmässig. Das für die Anlage bestimmte Terrain wird bis zu einem Meter Tiefe rigolt; entspricht die Bodenqualität nicht den Bedingungen, so kann mit dem Rigolen zugleich durch Zufuhr von Lehm bei leichtem Boden, von Sand bei schwerem Boden, humusreicher Erde und Dung bei entkräftetem Boden derselbe verbessert werden. Ferner ist für eine Wasseranlage in möglichster Nähe des Gartens zu sorgen, da ein Begiessen der Bäume im Sommer unerlässlich ist. Der für den Spalierobstgarten bestimmte Raum ist nach Norden, Osten und Westen mit einer bis circa 3 M. hohen Mauer oder auch Planke aus starken Bohlen zu umgeben. Je nach der Grösse des Raumes ziehen sich dann durch diesen von Norden nach Süden laufende Parallelmauern, die den Raum in gleich grosse Abtheilungen (Kammern) theilen. Diese Mauern haben die gleiche Höhe wie die Umfassungsmauer, der Zweck ist der folgende: 1. verdoppeln sie die Zahl der Spaliere, 2. vermehren und concentriren sie die Wärme, wirken somit günstig auf die Entwicklung und Reife der Früchte. Nachdem nun die Mauern die nöthigen Spalierlatten oder Drahtzüge zum Anbinden der Bäume erhalten haben, Schutzladen angebracht, die Rabatten und Wege hergestellt, kann zur Anpflanzung der Bäume geschritten werden.

Ich bemerke noch speciell, dass ein ganz genauer Plan der Localität, der Bepflanzung, der Baumformen, die zur Anpflanzung gelangen sollen, vorliegen muss. Nur an der Hand eines solchen, von einem tüchtigen Fachmanne entworfenen Planes kann in rationeller Weise die Arbeit vor sich gehen, werden Fehler vermieden und unnöthige Auslagen erspart.

Die Baumformen, die ich für solche Obstgärten in unseren Gegenden empfehle, sind die folgenden:

1. die einfache Palmette mit schräg ansteigenden Aesten, 3—8 Etagen;
2. die Palmette „Verrier“ mit 4—8 Etagen;
3. die einfache und doppelte U-Form;
4. der einarmige und zweiarmige wagrechte Cordon;
5. der senkrechte Cordon;
6. der schiefe Cordon.

Diese Baumformen entsprechen ihrem Zweck nach jeder Richtung. Bei einer correcten Erziehung und sorgfältigen späteren Behandlung bringen sie alljährlich reichliche und schöne Früchte. Halten wir uns immer vor Augen, dass wir den Obstbaum seiner Früchte, nicht aber der Form wegen cultiviren. Ich kann mich in keinem Falle mit den aus Obstbäumen gebildeten Namenszügen, kreisförmigen Palmetten, Lyraformen, Ballons, Portalen und manch anderen Phantasiegebilden unserer Baumkünstler einverstanden erklären. Diesen Baumverderbern, die grosse Stücke auf ihre Kunst halten, geht das Ideal der Obstbaumcultur gänzlich ab, Frucht am Baum ist Nebensache, alles Schneiden und Schnitzeln am Baum geschieht nur der Form zuliebe. —

*

Inwiefern nun diese Kunstbäume mit den physiologischen Gesetzen der Ernährung des Baumes, seiner Fruchtbildung im Verhältniss stehen, davon haben diese Baumtechniker keine Idee, sonst würden sie ihre Irrlehren nicht verbreiten und das Publicum für ihre Sache zu gewinnen suchen.

Ich komme nun zu der Anpflanzung. Zunächst wird die Anlage abgepflöckt, d. h. mit dem Massstabe an der Hand wird die Stelle durch einen Pflock bezeichnet, wo ein Baum zu stehen kommt. Eine einfache Arbeit, so ein Baumloch graben, das erfordert keine weiteren Kenntnisse, der erste beste Taglöhner versteht es schon; der gelehrte Gärtner und Baumkünstler hält es entschieden unter seiner Würde, sich mit solchen Lappalien der Praxis abzugeben. Und gerade wie wichtig ist diese Arbeit des Löchergrabens! Das Löchergraben und Pflanzen ist in der Obstbaumzucht eine der allerwichtigsten Arbeiten, von welcher stets die ganze Zukunft des Baumes abhängt. Sorglosigkeit, Dummheit, Faulheit und schlecht angebrachte Sparsamkeit, das sind die ärgsten Feinde des Gelingens einer Obstbaumpflanzung. Das Loch wird kaum so gross gemacht, dass die Wurzeln des Baumes hineinpassen, die widerstrebenden Baumwurzeln werden abgeschnitten, die andern, nachgiebigen, werden auf einen Haufen zusammengepresst und die Erde darauf geworfen, fertig ist die Pflanzung — Baum wachse und gedeihe zur Ehre deines Pflanzers!

Zur Vermeidung von Fehlern, zur Beachtung, zur Beherzigung für Diejenigen, denen das Gedeihen ihrer Obstbäume am Herzen liegt, will ich ganz kurz die Regeln, die schon von anderen Fachmännern so viel hundertmal empfohlen, angeben, nach welchen ein solches Baumloch gegraben werden muss. Auf dem rigolten Terrain — die Arbeit des Rigolens muss für den vorliegenden Zweck vorangehen — werden die Löcher so breit und so tief gemacht, dass sich beim Pflanzen die Wurzeln des Baumes nach jeder Richtung hin bequem ausbreiten können, ohne die Ränder des Loches zu berühren. Die Arbeit des Rigolens, resp. Löchergrabens muss einige Monate vor der Pflanzung geschehen, damit der Boden sich wieder gehörig setzt. Sobald die Baumlöcher gegraben, werden sie mit guter Humuserde, Mist und dergleichen Dungstoffe bis etwa zur Hälfte wieder zugeworfen.

Jetzt kommt die Anpflanzung. Gleich der vorigen Arbeit spielt auch die richtige, sorgfältige Ausführung dieser Arbeit in der Lebensgeschichte des Baumes eine wichtige Rolle. Was einem soliden Baue das gute und sichere Fundament, das ist dem zukünftigen Gedeihen eines Baumes die richtige, sorgfältige Ausführung der Pflanzung. Von einem guten Pflanzer fordere ich neben den manuellen Fertigkeiten die Kenntniss der gewöhnlichen theoretischen Regeln, die beim Pflanzen in Combination zu ziehen sind; solche sind Stellung des Baumes, Schnitt der Wurzeln, Dungzugabe, Anfertigung der Baumscheiben. Alle diese Arbeiten, die sich auf bestimmte Gesetze — die in dem Leben des Baumes eine wichtige Rolle spielen — gründen, lassen sich so schwer aus Büchern erlernen, hier ist einzig und allein die Praxis, dieses Stiefkind unserer Theoretiker, die die Obstbaumcultur am grünen Tisch betreiben, unsere sicherste und beste Führerin.

Die Zeit der Anpfanzung! In unseren Lehrbüchern steht geschrieben, das eine Mal im Herbst, das andere Mal im Frühling; es ist in den Fachzeitschriften schon manch heftige Polemik für Herbst-, für Frühjahrspflanzung geführt worden, wer hat nun Recht. Auch in diesem Falle appellire ich an die praktische Erfahrung, sie ist unsere beste Führerin, ich wenigstens bin durch sie dahin belehrt worden, dass in den meisten Fällen die Bäume um so besser gedeihen, je früher sie im Herbst gepflanzt wurden. Durch folgendes Experiment kann sich leicht ein Jeder von der Wahrheit meiner Behauptung überzeugen. Man schlage gegen Anfang oder Mitte October einige Bäume oberflächlich in die Erde ein, nehme sie Mitte November heraus und man wird finden, dass sich an den Schnittflächen der Wurzeln, in allen Fällen der Callus gebildet hat. Fast immer — es ist dies von der wärmeren und feuchten Witterung im Herbst abhängig — haben sich schon neue Faserwurzeln, die eine so wichtige Rolle beim Anwachsen des Baumes spielen, gebildet.

Die frühe, selbst späte Herbstpflanzung bietet nun folgende Vortheile:

a) An den beschnittenen Wurzelpartien des Baumes bilden sich frühzeitig Faserwurzeln, die frühe Entwicklung dieser wirkt sehr fördernd auf das Anwachsen des Baumes.

b) Die Winterfeuchtigkeit, also Regen und Schnee bewirken das Zusammensetzen der frisch umgegrabenen Erde und füllen noch allenfalls die Lücken aus, die trotz aller Vorsicht beim Pflanzen zwischen den Wurzeln entstanden sein könnten.

c) Die Erde wird durch den Frost in einem leichten, lockeren Zustande erhalten, und ist es somit leicht ermöglicht, den Zutritt der Luft, die atmosphärischen Einflüsse zu begünstigen.

d) Jedem, der sich in der freien Natur beschäftigt, sind die rauhen, trockenen Frühjahrswinde bekannt. Da es nun beim Pflanzen unvermeidlich, dass die Wurzeln des Baumes nicht einige Zeit der Luft und dem Lichte ausgesetzt sind, sind

diese der Gefahr des Einschrumpfens bei der Frühjahrspflanzung viel mehr ausgesetzt als im Herbst, wo die Luft in höherem Grade mit Feuchtigkeit geschwängert und die Temperatur eine niedrigere, mildere ist.

e) Die dem im Herbst gepflanzten Baume zu gute gekommene Winterfeuchtigkeit erspart uns bei im Frühling anhaltender Trockenheit das sofortige Begiessen der Pflanzung.

Dies sind die Vortheile der Herbstpflanzung, sie fallen so gewichtig in die Wagschale, dass sie wohl einem Jeden, der mit sich über die Bedingungen, die zum Anwachsen eines Baumes erforderlich sind, zu Rathe geht, klar sein müssen. Es gibt in der Praxis eigentlich nur einen Fall, in welchem die Frühjahrspflanzung vor der Herbstpflanzung unbedingt den Vorzug hat. Auf kalten, nassen, während der Wintermonate öfter Ueberschwemmungen ausgesetzten Böden ist die Frühjahrspflanzung in jedem Falle die beste und sicherste.

Die Arbeit des Auspflanzens. Die Arbeit des Pflanzens erfordert Liebe zur Sache und Nachdenken; wer mit Unlust und Gleichgiltigkeit zum Baumpflanzen kommt, der gehe lieber Ochsen treiben oder Schweine hüten.

Bevor der Baum in die Grube gesetzt wird, werden die Enden der Wurzeln, mit Ausnahme der feinen Faserwurzeln, ein wenig beschnitten, etwa beim Ausgraben beschädigte Wurzeln werden bis zum gesunden Wurzeltheile zurückgeschnitten. Im Uebrigen sind alle Wurzeln möglichst zu schonen, Gedeihen und Zukunft des Baumes hängen einzig und allein von einer reichen und guten Bewurzelung des Baumes ab. Nachdem der Baum in die Grube gesetzt, werden seine Wurzeln möglichst horizontal in derselben ausgebreitet. Hierauf legt man behutsam einige Schaufeln recht lockeren, womöglich mit Laub oder Dungerde vermischten Boden auf dieselben, alsdann wird mittelst Giesskanne mit einer Brause die Erde angegossen, damit sich dieselbe recht innig an die Wurzeln anlege und keine hohlen Räume zwischen denselben entstehen.

Nachdem nun die Baumgrube ganz mit Erde ausgefüllt, wird die Baumscheibe mit Dünger oder Laub bis zu einer Höhe von 10 Cm. bedeckt. Das Bedecken der Baumscheiben mit diesen Materialien hat den Zweck, die Baumwurzeln vor dem Eindringen allzustarker Kälte im Winter zu schützen, und im Sommer bei anhaltender Trockenheit das starke Austrocknen des Erdreichs zu verhindern. Ich komme jetzt zu einem Punkt, gegen welchen beim Pflanzen am meisten gesündigt wird, es ist das Zuhoch-, am meisten aber das weit schädlichere Zutiefpflanzen. Ist der Baum richtig gepflanzt, so muss sich der Wurzelhals des Baumes beinahe in gleicher Höhe mit der Bodenfläche befinden. In schweren, nassen Bodenarten kann man von der Regel abweichen und den Baum etwas höher pflanzen, in leichtem Boden ist es rathsam, ihn etwas tiefer zu setzen. Ich warne aber vor dem zu tiefen Pflanzen, wie ich es häufig Gelegenheit habe zu beobachten, dass nämlich noch 30—40 Cm. vom Stamm mit in die Baumgrube kommen; diese Art der Pflanzung ist von den nachtheiligsten Folgen für das weitere Gedeihen des Baumes.

Die Arbeit des Beschneidens. Soll der neugepflanzte Baum beschnitten oder nicht beschnitten werden? Auch in diesem Punkte stehen sich zwei Ansichten der Praktiker schroff gegenüber; der Eine verlangt Schneiden des gepflanzten Baumes, der Andere hingegen behauptet, dass der Baum weit besser wächst, wenn er erst ein Jahr nach der Pflanzung beschnitten wird. Ich habe beide Methoden zu wiederholten Malen in der Praxis ausgeführt, um mich von den Vorzügen resp. Nachtheilen der einen oder anderen zu überzeugen. Nun, ich muss gestehen, dass ich immer bessere Resultate namentlich bei Kernobstbäumen aufzuweisen hatte, wenn ich die neugepflanzten Bäume gleich nach der Pflanzung schnitt; das Wachsthum des Baumes, die Entwicklung der Jahrestriebe war immer kräftiger, besonders im zweiten Jahre nach der Pflanzung, als wenn ich den Baum erst im folgenden Jahre schnitt. Es führt mich für heute zu weit vom Thema, auf die theoretischen Regeln des Baumschnittes näher einzugehen, darüber ein andermal in einem besonderen Abschnitt.

Eine weitere Frage, die die Praxis an uns stellt, ist die: sollen wir im Spalierobstgarten gleich möglichst starke, geformte Bäume oder junge Bäumchen, die erst formirt werden müssen, pflanzen. Auch in diesem Falle äussert sich die Praxis entschieden zu Gunsten der ersten Frage, und habe auch ich mich mit derselben vollkommen vertraut gemacht. Wer fertige, starke Formbäume pflanzt, der gewinnt in allen Fällen einige Jahre im Ertrag; bei richtiger, sorgfältiger Pflege tragen solche Bäume meist schon im zweiten Jahre der Pflanzung. Ein weiterer nicht zu unterschätzender Umstand, der unbedingt für das Pflanzen schon formirter stärkerer Bäume spricht, ist, dass es unter allen Umständen leichter ist, einen schon formirten, fertigen Baum weiter zu pflegen, als einen jungen heranzubilden. Privatbesitzern, Dilettanten empfehle ich, immer möglichst starke, schon formirte Bäume zu pflanzen, die Mehrkosten eines solchen Baumes machen sich durch die früheren Ernten gegenüber dem jungen Baume reichlich bezahlt.

Das Umpfropfen der Bäume.

Das Umpfropfen der Bäume wird in den Fällen nöthig, wenn die gepflanzten Sorten unfruchtbar sind und für die vorhandenen Verhältnisse (Klima, Boden, Lage) sich nicht als geeignet erweisen, die Früchte einer sonst guten Sorte von geringem Werthe bleiben, wenig tragen, oder, wie dies bei Birnen oft der Fall ist, aufreissen, und wenn sie überhaupt von geringem Werthe sind. Wenn man auch bei den meisten unserer Obstsorten, bei Birnen, Aepfeln, Kirschen und Pflaumen das Umpfropfen ausführen kann, so ist es doch für alle Arten nicht gleich empfehlenswerth; am besten ist es anwendbar bei Birn- und Apfelbäumen, am wenigsten bei Kirschen, namentlich wenn diese Bäume schon gross sind; hier tritt in vielen Fällen an den veredelten Stellen der Gummifluss ein. Die beste Zeit zum Umpfropfen ist, bevor die Bäume in den Saft kommen oder nach der Baumblüthe. Das Pfropfen in die Rinde (Pelzen) ist hierbei zweifelsohne die geeignetste Veredlungsart, dennoch wird in vielen Fällen sowohl von alten Gärtnern als auch von Laien das viel schwierigere und gewaltsamere Pfropfen in den Spalt in Anwendung gebracht.

Um das sogenannte Umpfropfen auszuführen, müssen die Aeste des umzupfropfenden Baumes zurückgeschnitten werden, aber man darf dies nicht bei sämmtlichen Aesten zugleich thun, vielmehr muss man an denselben so viel unverkürzt lassen, dass der Baum nicht nur die in ihm abgelagerten Nahrungssäfte, sondern auch die, welche ihm durch die Wurzeln zugeführt werden, verarbeiten kann. Das Vortheilhafteste dürfte sein, im ersten Jahre ungefähr die Hälfte der Aeste zurückzuschneiden und zu veredeln. Wird das Umpfropfen in späterer Jahreszeit, gegen Mitte oder Ende Juni, also nach dem Fruchtansatz vorgenommen, was besonders in Böhmen beliebt wird, wenn die Entwicklung des Laubes und der Triebe schon weit vorgeschritten, der Andrang des Saftes schon ein schwächerer geworden ist, so können die Aeste bis auf wenige gestutzt und veredelt werden, nur muss das Verkürzen der Aeste an einer Stelle geschehen, dass dem stehenbleibenden Theile noch einige Nebenzweige verbleiben. Bei stärkeren Aesten von 5—6 Cm. Durchmesser und darüber dürfte es von Vortheil sein, 2 Reiser aufzusetzen, so dass eins dem andern gegenübersteht. Nach Vernarbung der Veredlungsstelle wird, wenn beide Reiser gewachsen sind, das wenigst gutstehende weggeschnitten, was gewöhnlich im Jahre nach der Veredlung geschehen kann.

Nachdem die Augen an den aufgesetzten Reisern sich entwickelt haben, müssen dieselben vor dem Abbrechen, was leicht durch Winde oder auch durch Vögel geschehen kann, geschützt werden; dies geschieht am besten dadurch, dass an den betreffenden Aesten Stäbe von $1^1/_2$—2 Cm. Stärke durch Anbinden so befestigt werden, dass sie ca. 35 Cm. über die Veredlungsstelle hinausreichen, um die entwickelten Triebe an dieselben zu befestigen, anbinden zu können. Diese Triebe müssen, wenn der Wuchs sehr kräftig ist, schon in der ersten Wachsthumsperiode bei einer Länge von 20—30 Cm. eingestutzt werden, es bilden sich in Folge dessen an den eingestutzten Trieben Seitentriebe, die in den meisten Fällen bis zum Herbst auch noch ausreifen. Bei den sich schwächer entwickelnden Trieben wird man gut thun, das Verkürzen derselben bis zum nächsten Frühjahr zu lassen und dann, dem Wuchse entsprechend, länger oder kürzer stutzen. Solche Veredlungen auf älteren Bäumen tragen sehr oft schon im dritten Jahre Früchte.

Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

VIII. General-Versammlung des Vereines,

welche am 14. März 1886 unter dem Vorsitze des Präsidenten Herrn Eugen Grafen Wratislaw abgehalten wurde.

Nachdem der Herr Vorsitzende die Anwesenden begrüsst hatte, erklärte derselbe die Versammlung für eröffnet, worauf man zur Erledigung der Tagesordnung schritt.

Vom Vortrage des Geschäfts- und Rechnungsberichtes für das Jahr 1885 wurde Umgang genommen, da derselbe bereits in der Vereins-Zeitschrift veröffentlicht und somit allen Mitgliedern bekannt war.

Hierauf wurde der vom Rechnungs-Revisor Herrn Ferdinand Hiller vorgetragene Revisionsbefund genehmigend zur Kenntniss genommen, über dessen Antrag dem Central-Ausschusse das Absolutorium ertheilt und dem Cassaverwalter Herrn Babanek der Dank der Versammlung votirt.

Die Ersatz- und Ergänzungswahl in den Central-Ausschuss fand mittelst Stimmzetteln statt und erschienen als gewählt die Herren: Eugen Graf Wratislaw von Mittrowitz, Karl Hamböck, Director am pomologischen Landesinstitute in Troja, Friedrich Knoll, Obergärtner, Gottlieb Kron, fürstlicher Wirthschaftsrath in Pürglitz, Jur. Dr. Johann Prokoš, k. k. Notar in Říčan, Mathias Tatar, k. k. Universitäts-Obergärtner, Franz Thomayer, Stadt Obergärtner in Prag, und F. A. Walter, Kunst- und Handelsgärtner, Baumschulenbesitzer in Gross-Kuchel.

Als Rechnungs-Revisoren wurden die Herren Ferdinand Hiller, Secretär des Landes-Culturrathes, und Johann Dobr, Hausbesitzer in Prag, einstimmig wiedergewählt.

Der Programmpunkt: „Berathung über die Mittel zur Hebung des Obstbaues in Böhmen“ veranlasste eine längere Debatte, an welcher die Mehrzahl der Anwesenden sich betheiligte.

In erster Linie stellte Herr Jur. Dr. Prokoš nach vorangegangener eingehender Begründung nachstehenden mit Stimmenmehrheit angenommenen Antrag:

a) an die hohe k. k. Regierung ist eine Petition zu leiten, dieselbe geruhe in der nächsten Landtagssession des Königreiches Böhmen eine Landesgesetzes-Vorlage betreffs Commassation der Grundstücke in Böhmen zur Berathung zuzuweisen;

b) beim hohen Landtage ist sodann um die rasche Erledigung dieser Gesetzesvorlage zu petiren.

Hierauf wurde seitens des Gutsverwalters Herrn Landa auf die erspriessliche Wirksamkeit vieler landwirthschaftlicher Vereine im Interesse der Obstbaumzucht und Obstverwerthung hingewiesen, und dessen Antrag, sämmtliche landwirthschaftliche Vereine Böhmens mittelst Circulär behufs Beitrittes zum Obstbau-Vereine einzuladen und dieselben gleichzeitig aufzufordern, die wichtigsten Obstbaufragen auf die Tagesordnung ihrer General-Versammlungen zu setzen — einstimmig zum Beschlusse erhoben.

Ein weiterer Antrag desselben, dahingehend, beim hohen Landes-Culturrathe zu petiren, die Zahl der Wanderlehrer zum Behufe des Unterrichtes im Obstbau und der Obstverwerthung zu vermehren, fand nicht die nöthige Unterstützung.

Sodann ergriff Herr Obergärtner Fischer das Wort, betonend, dass die Hebung des Obstbaues durch Sicherung eines besseren Absatzes des böhmischen Obstes bedeutend gefördert werden könnte, und stellte diesbezüglich nachstehenden Antrag:

„Es ist dahin zu wirken, dass sich dem böhmischen Obste ein besserer Absatz auf den ausländischen Märkten eröffne."

Nach längerer Debatte wurde obiger Antrag dem Central-Ausschusse zur weiteren Erwägung und Beschlussfassung zugewiesen.

Schliesslich besprach Herr Kunst- und Handelsgärtner Páv in eingehender Weise die Obstverwerthungsfrage, hiebei als erste Bedingung derselben das Vorhandensein guter Obstdörren hervorhebend.

An seine Ausführungen anknüpfend, berichtete derselbe in Kürze über einige in Böhmen aufgestellte Dörren neuerer Systeme, und beantragte derselbe gemeinsam mit den Herren Fulin, Klimesch und Schorsch, den Central-Ausschuss anzuweisen, aus seiner Mitte eine Commission zu wählen, welche sich mit der eingehenden Prüfung der gegenwärtig in Böhmen befindlichen besseren Dörren zu befassen und dem Central-Ausschusse über das Resultat seinerzeit zu berichten hätte, mit besonderer Berücksichtigung des nothwendigen Betriebsmateriales, der Dörrzeit und der Qualität des erzeugten Obstes.

Dieser Antrag wurde mit Stimmeneinhelligkeit zum Beschlusse erhoben.

Nachdem die General-Versammlung von der Veranstaltung einer Obstdörren-Concurrenz im Jahre 1886 Umgang nahm, stellte Herr A. Dittrich den mit Stimmeneinheit angenommenen Antrag:

a) Der Obstbau-Verein für das Königreich Böhmen möge behufs Constatirung der leistungsfähigsten Dörre zu der im Herbste dieses Jahres im Königreich Sachsen stattfindenden Obstdörren-Concurrenz zwei Delegirte entsenden;

b) an den hohen Landes-Ausschuss ist eine Petition zu leiten, damit derselbe gleichfalls einen fachmännisch gebildeten Delegirten dahin absende, welcher gemeinschaftlich mit den Vereinsdelegirten vorzugehen hätte.

Ferner wurde der einstimmige Beschluss gefasst, in diesem Jahre die V. Wanderversammlung des Obstbau-Vereines in Kuttenberg abzuhalten, woselbst im Herbste eine landwirthschaftliche Ausstellung stattfinden wird.

Hiemit war die Tagesordnung erschöpft und erklärte der Herr Vorsitzende die Versammlung für geschlossen.

Inspectionsbericht aus dem Bezirke Wegstädtl (Bezirkshauptmannschaft Dauba).

Nach dem Berichte des Vereins-Bezirks-Inspectors Herrn Garten- und Weinberg-Verwalters Witek befinden sich in seinem Bezirke fünf Baumschulen, und zwar je 1 Schule in

	im Ausmasse von		mit Obstbäumen
Liboch	2 Joch 40	□Klafter	23.000
Brotzen	800	„	2.000
Wegstädtl	200	„	500
Schnedowitz	400	„	1.000
Sukohrad	300	„	600

Die Obstbäume hatten verflossenes Jahr theilweise durch Frost etwas gelitten. Zu der anhaltenden Dürre des Sommers gesellte sich der Honigthau und beeinträchtigte die Qualität der Früchte; auch haben Stürme das Ernteergebniss zum Theil verringert.

Die Anträge, welche der Herr Bezirks-Inspector zur Hebung des Obstbaues daselbst stellt, sind folgende:

Die autonomen Organe wären von Seite des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen aufzufordern, ihren ganzen Einfluss auszuüben, damit der Obstbau gefördert werde.

Der Landes-Obstbau-Verein sollte mittelst direct an die Gemeinden gerichteter Zuschriften auf die Bevölkerung belehrend einwirken.

Inspectionsbericht aus dem Bezirke Polna (Bezirkshauptmannschaft Deutschbrod).

Die Baumschule in Polna verfügt derzeit über

3000	Stück	2—4jährige	Obstwildlinge,
2000	„	3—4 „	Aepfel,
350	„	4—6 „	-
200	„	4—6 „	Steinobst.

Die Gemeinde pflanzt jährlich an den Bezirksstrassen 100 Stück Obstbäume u. zw. Kirschen und über 100 Stück Wildbäume aus. Spätfröste und Trockenheit haben das Wachsthum der wenigen Obstbäume im verflossenen Jahre keineswegs begünstigt.

Wünschenswerth wäre die unentgeltliche Vertheilung von Edelreisern derjenigen Obstsorten, welche in unserer Gegend gedeihen, sowie auch eine Belehrung und öftere Nachschau von Seite des löbl. Landes-Obstbau-Vereines.

Der Bezirks-Ausschuss bemüht sich, die Bevölkerung zu veranlassen, die gefällten Linden- und Ahornbäume durch Obstbäume zu ersetzen und in der Umgebung der Gemeinde anstatt Weiden Obstbäume auszupflanzen.

Pittner, Bezirks-Inspector.

Inspectionsbericht aus dem Bezirke Pürglitz.

In den 16 Baumschulen des Bezirkes befinden sich 7357 Bäumchen, und zwar: in der Gemeinde Karlovec 1519 Stück zwischen 1—8 Jahren, in der Gemeinde Kullow 1880 Stück im Alter zwischen 3—5 Jahren, in den übrigen

Gemeinde-Baumschulen Bäumchen im Alter zwischen 1—5 Jahren. Dieselben werden rationell gezüchtet und versprechen eine Zukunft.

Die Obstbäume litten im hiesigen Bezirke von Hagel, Frösten und grosser Dürre. Der Abgang wird aber fleissig durch junge Bäume ersetzt und ist der Preis derselben ein mässiger, nämlich 25 bis 30 kr. per Stück.

Die Obstgärten, als auch die Baumschulen nehmen successive zu, namentlich auf dem Grossgrundbesitz des Herrn Fürsten Fürstenberg, und selbst auch die Schulgärten. Auch die Sortenauswahl lässt nichts zu wünschen übrig. Die Obsternte war im verflossenen Jahre eine geringe, der grossen Dürre wegen. Der Obsthandel ist hier sehr rege. Das gedörrte Obst nimmt den Weg von hier nach Baiern, Hamburg und Berlin, und nur ein geringer Theil frisches Obst bleibt zurück. Frische Zwetschken wurden der Hektoliter mit fl. 5—8, gedörrte mit fl. 10—14, Aepfel und Birnen mit fl. 2—4 verkauft. Viele Landwirthe sind der Ansicht, dass im hiesigen Bezirke die Aepfel und Birnen nicht gut gedeihen, und liegt der Grund darin, weil ihnen der Preis der Bäumchen zu hoch scheint, da sie, wenn sie ihre eigenen Zwetschkenausläufer auspflanzen, billiger wegkommen, bedenken aber nicht, dass bei denselben bald die Rinde zerspringt und Risse bekommt, in Folge dessen keine grosse Dauer haben. In unserem Bezirke sollten wenigstens fünf Bezirks-Baumschulen bestehen, aus welchen die Bäumchen gratis vertheilt würden, dann würde die Obstbaumzucht einen grossen Aufschwung nehmen.

Doch ist ein Fortschritt insofern zu verzeichnen, dass längs der Strassen und selbst der Feldwege fleissig Obstbäume ausgepflanzt werden.

Die hinlänglich gepflegte Vögelwelt kommt den Obstbäumen zu gute und haben dieselben von Raupen und Maikäfern wenig zu leiden.

J. Ružička, d. Z. Bezirks-Inspector.

Inspectionsbericht aus dem Klattauer Bezirke.

Wenn im hiesigen Bezirke die Obstbäume verflossenes Jahr im Frühjahre in der Blüthe durch Spätfröste nicht gelitten hätten und auch die grosse Dürre, sowie ein Hagelschlag nicht grossen Schaden angerichtet hätte, so wäre eine vorzügliche Ernte gewesen. Ausser einer geringen Zahl Maikäfer hatten wir kein Ungeziefer, aber in Folge der anhaltenden Dürre entwickelte sich das Obst schlecht, und in Folge des Hagelschlages hatte das Obst keine Haltbarkeit und faulte am Lager. Die Zwetschken gingen gar nicht vom Kern und verdarben bald. Den Kirschen kam das warme Frühjahr wohl zu gute, denn dieselben waren ansehnlich und schmackhaft. Nur in den höheren Lagen ist der Edelborsdorfer gerathen und kamen grössere Partien hievon nach Klattau zu Markte.

Der Obstbau, welcher in günstigeren Lagen fleissig betrieben wird, würde im hiesigen Bezirke allgemein Anklang finden, wenn in den geschützteren, wärmeren Lagen, in welchen die Blüthezeit früher vor sich geht, die Spätfröste nicht so oft schaden möchten, denn wir haben in höheren Lagen, wo die Bäume später zur Blüthe gelangen, meist günstigere Ernteresultate aufzuweisen, als in den Niederungen.

Kirschen in frühen Sorten hatten einen Preis von 70—80 kr. per 5 Liter. Späte Sorte 40 kr., Zwetschken per Hektoliter fl. 1.80, Frühbirnen, wie Muscateller, Salzburger, Rousselet u. dgl. per Hektoliter fl. 1.70, spätere Sorten, wie: Sommer-Apothekerbirne, Blutbirne, Citronenbirne, Weisse Herbst-Butterbirne, Graue Herbst-Butterbirne u. dgl. fl. 2 per Hektoliter. Sommeräpfel, u. zw. Weisser Astrachan, Sommer-Pfirsichapfel, Weisser Sommer-Calvill, Rother böhm. Jungfernapfel u. a. der Hektoliter fl. 2. Ferner: Danziger Kantapfel, Edelkönig, Schafsnase per Hektoliter fl. 1.50. Winteräpfel, wie: Rothe Reinette, Goldreinette, Goldparmaine, Büschelreinette per Hektoliter fl. 2 und der Edle Winter-Borsdorfer mit fl. 3, gegen Ende des Jahres jedoch fl. 6 per Hektoliter.

Jos. Bullmann, d. Z. Bezirks-Inspector.

MITTHEILUNGEN.

Gefässe zum Verpacken der Erdbeeren. Wenn der reiche Erdbeersegen zum Nutzen des Züchters verkauft werden soll, stellt sich unter vielen anderen Schwierigkeiten auch die einer geeigneten Verpackung der Waare für den Transport und für den Kleinverkauf ein. Wer die Erdbeeren des Wiener Obstmarktes gesehen hat, wird bedauern, dass die grosse Zahl der edlen Erdbeeren in so schlechten Gefässen ausgeboten werden. Die alte Regel: die beste Waare in schlechter Verpackung ist werthloser als mittelmässige Waare in guter Verpackung, kann unseren Obstzüchtern nicht genug vorgehalten werden.

Wir bringen heute die Abbildung von zwei verschiedenen Gefässen für den Detailverkauf.

1. Amerikanischer Fruchtkorb. (Fig. 10 und Fig. 11.) Dieser Korb besteht aus Spanholz und kommt

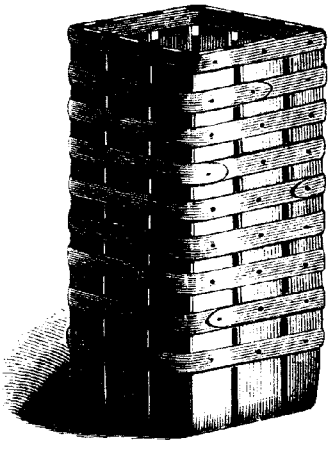


Fig 10.

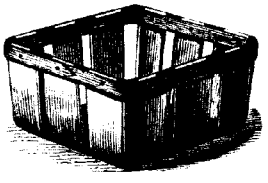


Fig. 11.

in den verschiedensten Grössen, von ½ bis 5 Liter. Im Thüringer Walde bestehen bereits mehrere Handlungen, welche sich mit der Fabrikation dieser Körbe beschäftigen. Die Figur 10 zeigt uns das Einschachteln der leeren Körbe, wie sie von den Fabriken versendet werden.

2. Johnston's Preis-Fruchtkiste (Fig. 12). Diese Kiste besteht aus 4 oder mehr kleinen Kistchen von circa

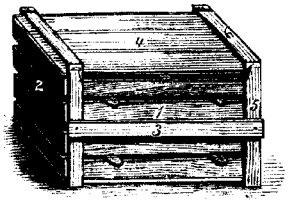


Fig. 12.

17 Zoll Breite, 23 Zoll Länge und 3 Zoll Höhe. Zwischen die einzelnen gefüllten Kistchen kommen, des Luftzutrittes wegen, kleine, ca. ½ Zoll beiderseits hervorragende Leisten.

Der Verschluss findet, wie aus der Zeichnung ersichtlich ist, durch Deckelleisten und Bindeleisten statt. Auch die Herstellung dieser Körbe findet im Thüringer Walde statt.

Es wäre zu wünschen, dass auch bei uns die Herstellung dieser Körbe und Kisten eingeführt werde.

Der Obst- und Baumfrevel. Nach Domänenrath Knaus ist die Ursache, aus welcher der Frevel in dem Felde überhaupt und beim Obstbau insbesondere täglich zunimmt, hauptsächlich in Folgendem zu suchen:

1. in der neuerlichen Verdorbenheit der Begriffe über Mein und Dein;

2. in der zunehmenden Bevölkerung und der häufig allzusehr erleichterten Begründung von Familien, die sich auf dem ordentlichen Wege öfters nicht ernähren können;

3. in der immer mehr zunehmenden Zerstücklung des Grund und Bodens, wodurch der Feldschutz erschwert wird;

4. in der zu nachsichtigen Strafgesetzgebung und Feldpolizeihandhabung von oben herab;

5. in der häufig stattfindenden unzweckmässigen Besetzung der niederen Feldschutzstellen, oder deren zu grosser Abhängigkeit vom frevelnden Publicum;

6. in einer schädlichen Theilnahmslosigkeit der Gemarksgenossen an der kräftigen Handhabung der Polizei.

Als Mittel zur Abhilfe bringt derselbe in Vorschlag:

a) Die Verbreitung der Liebe zur Obstbaumzucht, zu welchem Behufe schon den Kindern Sinn und Freude dafür, sowie Pietät gegen fremdes Eigenthum eingeprägt werden sollte;

b) die möglichst allgemeine Anpflanzung von Obstbäumen, namentlich an allen öffentlichen Orten, wodurch der Reiz zu einzelnen Freveln und Beschädigungen vermindert wird;

c) eine gute Feldpolizeiordnung, deren rascher, gerechter und öffentlicher Vollzug von oben herab streng zu controliren wäre;

d) strenge Strafbestimmungen gegen muthwillige Frevel und Gewohnheitsdieberei, besonders körperliche Züchtigung statt gelinder Einsperrung mit guter Kost;

e) eine kräftige Organisation des Feldschutzes dadurch:

aa) dass Ortsvorsteher, welche sich in diesem Zweige der Verwaltung auszeichnen, auf jede Weise unterstützt und durch Prämien geehrt, andere von entgegengesetztem Benehmen entfernt werden;

bb) dass zum Feldschutzpersonal nur tüchtige, bei der Gemeinde in Achtung stehende Leute genommen und dieselben gut bezahlt, auch bei erwiesener Brauchbarkeit und redlicher Pflichterfüllung ihre Zukunft gesichert werde;

cc) dass die Gemeindegenossen sich abwechselnd zur Theilnahme an dem Feldschutz gebrauchen lassen und zur Anzeige jeden Frevels verbunden werden;

dd) dass die Gemeindecassen für jeden Frevel auf der Gemarkung, dessen Thäter nicht entdeckt wird, einzustehen und volle Entschädigung zu leisten haben; wo dieses aber nicht fruchtet,

ee) kräftige und unmittelbare Bewirkung des Feldschutzes durch allgemeine Staatssicherheitsanstalten, Gensdarmerie etc.;

f) strenge Prüfung und Handhabung der Ansässigmachungsgesetze;

g) öffentliche Beschäftigung und strenge polizeiliche Beaufsichtigung von Gewohnheitsfrevlern.

Regeln zum Verhüten der Obstbaumkrankheiten. Das Heilen der Krankheiten ist bei Bäumen noch unsicherer, als bei Menschen und Thieren, da wir mit der Natur derselben weit weniger noch bekannt sind. Indessen gibt's doch gegen manche Zufälle auch manche Mittel, welche durch Erfahrungen in vielen, wenn auch nicht in allen Fällen bewährt sind. Es wird aber Jeder für besser halten, Krankheiten zu verhüten, als dieselben zu heilen, zumal da das Erstere ohnehin leichter ist und keine eigene oder besondere Mühe macht. Wer seine Bäume von Jugend auf so erzieht, vom ersten Samen an bis zum Versetzen derselben, wie es der Natur des Baumes entspricht, der wird mit Krankheiten nicht viel Mühe haben. Wo aber diese Stücke vernachlässigt werden, da wird man wenig Stämme zu sehen bekommen. Man erwäge doch nur, wie viel, nach der einmal angenommenen Art Bäume zu erziehen, dieselben ausstehen müssen, beim mehrmaligen Versetzen, beim Veredeln und beim Beschneiden, so wird man ja leicht einsehen, dass sie unmöglich gesund bleiben können, wenn man nicht mit äusserster Sorgfalt in allen Stücken zu Werke geht.

Will man die Freude haben, sehr gesunde Bäume zu besitzen und hat man alles Nöthige bei deren Erziehung gleich von der Auswahl des Stammes an beobachtet, so befolge man auch noch folgende drei Regeln:

1. Man werfe die Bäume fort, die von Jugend auf bei aller Mühe nach mehreren Jahren doch schlecht und elend bleiben. Ehe ein solcher Baum anfängt, nur einigermassen sich aufzuhelfen, kann an dessen Stelle ein anderer und besserer Baum stehen und eher tragen als jener, und wenn jener auch einige Jahre trägt, so sind doch meistens seine Früchte schlecht und elend und er geht in einigen Jahren wieder ein, dahingegen dieser nun viele Jahre die schönsten Früchte bringt. Es ist daher ein einfältiger Geiz, wenn man solche Stämme mit aller Gewalt doch erhalten und lange lauern will, ob sie nicht tauglich werden. Hätte man gleich bei Zeiten einen bessern genommen, so könnte derselbe schon einige Jahre ziemlich getragen haben, ehe jener nur zum Wachsthum gekommen ist.

2. Es ist bekannt, dass jeder Baum einen Boden und einen Standort erhalten soll, wie er ihn gerne hat, aber diese Regel ist zu wichtig, als dass sie hier nicht noch einmal erwähnt werden sollte. Wird es in diesem Stücke versehen, so gehen oft die schönsten und gesündesten Stämme wieder ein, oder kränkeln ihre ganze Lebenszeit und bringen zuweilen kaum wieder ein, was sie gekostet haben.

3. Man sehe darauf, welche Bäume in der Gegend, in welcher man ist, am besten gerathen, und pflanze diese vorzüglich an. Diese Regel hat eigentlich in der vorigen ihren Grund und ist daher fast ebenso wichtig. Es ist eine grosse Thorheit, viele Sorten von Obst anpflanzen zu wollen, die sich nachmals gar nicht arten; wenn man auch etwa aus Liebhaberei manche Obstsorten pflanzte, welche nicht zum besten gerathen wollten, so sollte man doch darin nicht zu viel thun. Viele Baumliebhaber lassen sich vorzüglich durch das Anpreisen fremder und seltener Obstsorten und durch ihre schön klingenden Namen verführen, dieselben gleich anzuschaffen, und sehen dann oft ihr Leben durch keine einzige recht schöne Frucht daran. Das ganze Rühmen ist entweder übertrieben gewesen, oder die Gegend, in der man lebt, schickt sich gar nicht für die fremde Sorte und diese kann in derselben nicht gedeihen.

Ueber Anpflanzung von Obstbäumen an Strassen. Im Jahrbuch für Gartenkunde und Botanik veröffentlicht Herr W. Kliem eine kurze Notiz, die wir vollinhaltlich folgen lassen. Bei der Anpflanzung von Obstbäumen an Strassen, besonders der Kernobstarten, stellt sich ein be-

deutender Unterschied zwischen gewöhnlichen Landwegen und gepflasterten oder chaussirten Strassen heraus. Wer ein aufmerksames Auge hat, wird sehr leicht finden, dass z. B. Apfelbäume an gepflasterten oder chaussirten Strassen oder Plätzen nie alt werden und meist verkrüppelte, krebskranke, an Frucht- und Blattansatz sehr armselige Stämme bilden, wogegen man an gewöhnlichen Feld- und Landwegen ganz gesunde, üppige und reichtragende Apfelbäume antrifft. Die Ursache liegt darin, dass der Apfelbaum meist sehr oberflächlich laufende Haupt- und Thauwurzeln macht, durch welche er seine Nahrung aufnimmt. In diesem Bestreben wird derselbe an gepflasterten und chaussirten Strassen verhindert. Die Feuchtigkeit und Nahrung geht vermöge der Wölbung der Strasse meistentheils in den Stassengraben und dem Baum verloren; denn durch das Steingeröll kann zu wenig eindringen und die flachgehenden Wurzeln sind durch den dicht an den Baum stossenden Graben genöthigt, sich wieder nach der unfruchtbaren Strasse hinzuwenden. Anders ist es bei Birnbäumen. Diese senden ihre Wurzeln möglichst tief in die Erde und deshalb wird man Birnbäume meist wohl und gesund an solchen Strassen antreffen. Nach diesem Fingerzeig der Natur gehören also Apfelbäume an offene Feld- und Landstrassen, Birnbäume hingegen an Chausseen, städtische Strassen und Plätze. Birnen eignen sich auch deshalb mehr für diese Standorte, weil sie im Allgemeinen mehr in die Höhe als in die Breite wachsen und deshalb, sowie wegen ihrer geringen Zweig- und Blattmenge weniger Schatten werfen, also weder Strasse noch Häuser benachtheiligen, und weil ihre theils sehr früh reifenden, theils weniger transportfähigen Früchte leichter an Ort und Stelle Absatz finden. Dabei ist sehr zu empfehlen, möglichst zu gleicher Zeit reifende Sorten zu wählen.

Vorstehender Artikel enthält eine Mahnung an unsere Obstzüchter, wie sie selten ausgesprochen und noch seltener befolgt wird, die aber allgemein beachtet werden sollte.

Empfehlenswerthe Gemüse. (Salate.) Die Neuzeit hat uns mit einer ganzen Anzahl schöner und äusserst culturwürdiger Salatsorten bereichert, die wohl verdienen, dass sie Eingang in unsere Gärten finden und ein Theil der alten, minderguten Sorten ausgeschieden werde. Ich habe zum Behufe Auffindung der besten Sorten durch 5 Jahre Culturversuche mit 62 Salatsorten vorgenommen. Die Samen, Originalsaat, wurden aus den verschiedensten Gegenden bezogen und führe ich dieselben nachstehend an:

a) Italienische Sorten:

1. Roma. Unter den italienischen Salaten für freie Landcultur schätze ich diese Sorte als die beste. Die Sorte zeichnet sich durch feste, zarte Köpfe von äusserst langer Haltbarkeit aus. Die Farbe der Köpfe ist ein schönes Lichtgelb, die Blattränder sind leicht gebräunt. Der Kopf schliesst ungemein fest, ist von zartem Geschmack und ausgezeichnet durch enorme Grösse.

2. Maddaloni. Bildet grosse feste Köpfe und ist sehr wohlschmeckend, hält sich sehr gut.

3. Albano. Bildet mittelgrosse bis grosse sehr feste Köpfe, die sich durch ihre schöne gelbe Farbe besonders auszeichnen, mithin zum Marktverkauf sehr geeignet sind. Für Sommercultur ist diese Sorte ganz vortrefflich, da die Köpfe lange geschlossen bleiben.

b) Französische Sorten. Zu den besten französischen Sorten, die hier in unserem Klima gut gedeihen, zählen die folgenden:

1. Pelletier. Hervorragend durch die ungemein grossen, festen, hellgrünen Köpfe, die Blätter sind feingezackt und gefranst, es hat der ganze Kopf ein endivienartiges Ansehen. Die Köpfe halten sich in grosser Hitze lange, es ist diese Sorte eine unserer besten Kochsalate.

2. Perpignaner Dauerkopf.

3. Perpignaner rothkantiger Dauerkopf. Beide sind ganz vortreffliche Marktsorten, die sich durch grosse, schöne, feste Köpfe und zarten Geschmack auszeichnen; auch die Köpfe dieser 2 Sorten bleiben in der grössten Hitze längere Zeit geschlossen.

Empfehlenswerth sind noch

4. Lorthois,

5. Non plus ultra (Pariser Zucker) und

6. Merveille (Besson rouge). Es ist dies ein dunkelgrüner Salat mit Bronzeroth gesprenkelt, der sich ganz speciell als Wintersalat unter allen am besten bewährt hat.

Die französischen Salate unterscheiden sich im äusseren Ansehen wenig von den italienischen, auch diese sind wie jene widerstandsfähig gegen grössere Hitze, fast alle sind ausgezeichnet durch schöne, meistens sehr grosse feste Köpfe. Wohl aber ziehe ich hinsichtlich des Geschmackes die italienischen Salate den französischen vor; erstere haben einen ganz besonders zarten, angenehmen, erfrischenden Geschmack, wohingegen ich bei den französischen Salaten stets einen leisen Anflug eines bitteren Geschmackes herausfand.

c) Deutsche Sorten. Auch einige deutsche Sorten kommen den oben angeführten hinsichtlich Schönheit, Festigkeit, Grösse und angenehmen Geschmack des Kopfes gleich, doch habe ich die Erfahrung gemacht, dass die Köpfe derselben in unserem heisseren Klima, sobald die Sonne mehr activ wird, leicht in Samen gehen, sie sind entschieden in grosser Hitze weniger widerstandsfähig als die italienischen und französischen Sorten; für den ersten Bedarf im Frühling sind es aber ganz vorzügliche Sorten.

1. Erfurter Dreienbrunner hat sich hier am besten bewährt, es ist ein schöner, guter Marktsalat, die Köpfe sind gross, fest, von angenehmer Farbe und zartem, feinem Geschmacke.

2. Trotzkopf, grosser, brauner. Bildet grosse, feste Köpfe; diese Sorte hielt sich von den zum Versuch cultivirten Sorten am längsten.

3. Goldgelber, früher Steinkopf. Hervorragend durch die äusserst festen, mittelgrossen, goldgelben Köpfe, eine gute Marktsorte, die aber schnell verkauft werden muss, da die Köpfe bei warmer Witterung schnell in Samen schiessen.

4. Benarys Goldforellen. Von den Salaten mit bunter Belaubung der schönste. Er bildet feste Köpfe, deren goldgelbe Blätter schön braunroth gesprenkelt sind; sie sind sehr zart und wohlschmeckend, für die Decoration der Tafel, zum Garniren verschiedener Schüsseln wird dieser Salat von keiner Sorte übertroffen, hält sich aber leider in der grossen Hitze nicht.

d) Englische Sorten. Diese kommen in Betreff der Haltbarkeit des Kopfes, Geschmack, schöner Form, Grösse und Farbe den deutschen gleich.

1. Satisfaction, bildet grosse, feste Köpfe, die zart und wohlschmeckend sind.

2. Early Prizehead, buntblättrige Sorte, Blätter grün mit Roth gesprenkelt, bleibt hinsichtlich des schönen Ansehens des Kopfes hinter den Goldforellen zurück.

3. Wheelers Tom Thumb. Ebenfalls ein ganz vortrefflicher Salat, der sich durch mittelgrosse, aber sehr feste Köpfe auszeichnet, für Frühcultur im freien Lande sehr gut.

Ilsemann.

Personalien.

Richard Moisisch, einer der bedeutendsten Baumschulbesitzer Deutschlands, starb am 2. April d. J. zu Treptow bei Berlin an den Folgen einer Hirnhautentzündung, nachdem er sich erst von schwerem Krankenlager, auf welches ihn eine Lungenentzündung warf, erhoben hatte. Ein liebenswürdiger, kenntnissreicher und thätiger Gärtner, wird er von Allen, die ihn kannten, betrauert.

Literatur.

H. Goethe, Die Rebveredlung. Ein Leitfaden für Alle, welche das Veredeln der Reben lehren oder lernen wollen, nebst einem Anhange über Wiederherstellung unserer Weingärten zum Schutze gegen die Phylloxera. Mit 28 Abbildungen auf 10 zum Theile colorirten Tafeln, von J. Ketz. Wien 1886. Preis fl. 1.20.

Die Frage der Rebenveredlung wird über kurz oder lang auch an unsere Baumschulgärtner herantreten. Wir verweisen daher schon jetzt auf die neueste Erscheinung des Büchermarktes über diesen Gegenstand. Der Verfasser gibt uns allerdings keine zu günstigen Aussichten, wenn er mittheilt, dass nur durchschnittlich 50 – 60% der Rebveredlungen anwachsen; wenn der Herr Verfasser aber angibt, dass bei Obstbaumveredlungen ja auch nur durchschnittlich 75% wachsen, so ist das jedenfalls ein Irrthum; ein Baumschulgärtner rechnet bei Obstbäumen gut 95%.

Interessant ist die Zusammenstellung von den Veredlungsresultaten auf den verschiedenen Unterlagen, die den Baumschulgärtner besonders interessiren dürften.

Auf Vitis Solonis gedeihen:
Aramon, Burgunder, Blaufränkisch, Corbeau, Cabernet sauvignon, Ezerjo, Gamay, Gutedel, Malbeck, Madelaine, Marokkaner, Merlot, Mondeuse, Kleinriesling, St. Laurent, Sylvaner, Wälschriesling etc.

Auf Vitis riparia gedeihen:
Burgunder, Aspirant, Petit Bouchet, Gamay, Carignane, Aramon, Cornichon, Hycales, Leányka szőllő, Robin, Sirah, Sylvaner, Riesling, Ulliade etc.

Auf York Madaira gedeihen:
Alicante, Burgunder, Gutedel, St. Laurent, Sylvaner, Teinturier, Kleinriesling, Wälschriesling, Ezerjo, Traminer etc.

Auf Clinton gedeihen:
Aramon, Carignane, Bondalès, Mourastel, Petit Bouchet, Terret noir, Sirah etc.

Auf Taylor gedeihen:
Burgunder, Cabernet, Gutedel, Muskateller, Mourvêdre, Lignan, Olivette, Sirah, Terret etc.

Auf Elvira gedeihen:
Alicante, Bondalès, Cabernet franc, Gutedel, Clairette, Furmint, Gamay, Ischia, Madelaine, Burgunder, Riesling, Raussanne, Verdelho etc.

Auf Vialla und Gaston Bazille gedeihen:
Cabernet sauvignon, Gutedel, Gamay, Mauzac, Muskateller etc.

Briefkasten.

Herrn **L. G.** in **H.** Versuchen Sie Gyps zu einem Brei anzurühren und die grossen Wunden Ihrer Obstbäume damit zu verstreichen; ob diese Mischung als Veredlungsmasse geeignet ist, vermögen wir nicht anzuführen. — Herrn **R. W.** in **J.** Vergessen Sie nicht im Mai an Ihren Pfirsichspalieren die zu dicht stehenden Früchte auszubrechen. Weiden für Korbflechterei werden am besten im December und Januar geschnitten, ob es um diese Zeit gefroren ist oder nicht. Die Puffbohne (Vicia faba) liefert ein vortreffliches Gemüse; die besten Sorten sind die Windsorbohne und die Grand Monarch. — Herrn **L. W.** in **S.** Schnittlauch verlangt im Sommer Schutz vor der Mittagssonne; Seifenwasser, Sauerkrautbrühe, Kaffeesatz etc. sind gebräuchliche Düngemittel. — Herrn **L. J.** in **O.** Gegen Bienenräuber gelten folgende Vorsichtsmassregeln als die besten: 1. Man schliesse im Frühjahr, etwa bis Anfangs Mai, wo es noch keine nennenswerthe Tracht gibt, und von Mitte August die Fluglöcher so, dass nur 2 bis 3 Bienen auf einmal passiren können. 2. Man cassire im Herbst alle weisellosen oder zu schwachen Völker. 3. Man füttere honigarme Völker nur Abends und nehme Früh alles Futter weg. Ist Räuberei bereits ausgebrochen und noch im ersten Stadium, verengere man das Flugloch so, dass nur eine Biene aus- oder einpassiren kann.

INHALT: Pomologie: Hundert Tafelbirnen, welche auf Quitte veredelt vorzüglich gedeihen. — **Praktischer Obstbau:** Der Spalierobstgarten mit Umschliessungsmauern. — Das Umpfropfen der Bäume. — **Mittheilungen des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen:** Bericht über die VIII. General-Versammlung. — Inspectionsberichte aus den Bezirken Wegstädtl, Polna, Pürglitz und Klattau. — **Mittheilungen:** Gefässe zum Verpacken der Erdbeeren. (Mit 3 Illustr.) — Der Obst- und Baumfrevel. — Regeln zum Verhüten der Obstbaumkrankheiten. — Empfehlenswerthe Salate. **Personalien.** — **Literatur:** Die Rebveredlung. Von H. Goethe. — **Briefkasten.**

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

A. C. Rosenthal

Baumschulen

(derzeit 41 Joch umfassend)

Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.

und

Wien, III. Bez., Hauptstrasse 137

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.

Josef Mang,

an der Prager k. k. medic. Facultät geprüpfter chirurg. Instrumentenmacher und Bandagist,

Verfertiger von Gartenwerkzeugen, landwirthschaftlichen und thierärztlichen Instrumenten und Messerschmiedmeister,

Prag, Ferdinandstrasse Nr. 361—I. alt, 31 neu, vis-à-vis Palais Schlick,

empfiehlt sein grosses Lager aller Gattungen eigener Erzeugnisse; Werkzeuge für den Gartenbau, als:

Gartenmesser diverser Form und Grösse, Oculir- und Veredlungsmesser, Geissfüsse nach Lucas, Ast- und Pflanzenscheeren, Raupen- und Teppichscheeren, Numerirzangen für Baumschulen u. s. w. Ast- und Bogensägen, Instrumente zum Abholzen der Bäume, Baumkratzer, Pflanzenkellen, Stahlbürsten zum Abkratzen des Mooses an Bäumen u. s. w. Pflanzenspritzen, Hydronettes, Erdbohrer etc. etc. Ferner thierärztliche Instrumente, als: Markir- und Tätowirzangen für Schafe und Rinder, Nasenringe für Stiere, Tonteusen, Scheermaschinen, Pferde- und Rindspritzen, Einguss-Flaschen, Trokars- und Schlundröhren bei Blähsucht des Rindes, Pferdeschnepper etc. etc., sowie jede Gattung Messerschmiedwaaren und chirurgischer Instrumente.

Ausgezeichnet auf der Pariser und Wiener Weltausstellung mit silbernen und bronzenen Staatspreisen und vielen silbernen und bronzenen Medaillen, im Jahre 1881 mit der grossen goldenen Medaille des böhm. Obstbauvereines in Prag, und im Jahre 1879 hors concours und Juror der Metallindustrie-Ausstellung in Prag.

Illustr. Preiskataloge in beiden Landessprachen werden Jedermann verabfolgt. [96]

Klenert & Geiger,

I. steiermärkische (84)

Rosen- u. Obstbaumschulen

Graz, Steiermark,

empfehlen

grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen** und **Sträuchern** etc.

Kataloge gratis.

Zur bevorstehenden Frühjahrs-Versandtzeit

empfehlen wir unsere prachtvollen Vorräthe von **Rosen, Warmhauspflanzen, Orchideen, Fuchsien, Georginen, Geranien, Teppichpflanzen, Gehölzen etc. etc.** freundlicher Beachtung.

Preisverzeichnisse stehen auf Verlangen kostenfrei zur Verfügung, und machen wir ganz besonders aufmerksam, dass unsere sämmtlichen Rosenbestände, auch die hoch- u. halbstämmigen Kronenbäumchen **nur auf baumschulmässig gezogenen Samenwildstämmen veredelt,** daher sehr gut bewurzelt, biegsam und dabei kräftig sind. (93)

Gräfl. Thun'sche

Gartenverwaltung Tetschen in Böhmen.

***Franz Jossl*, Obergärtner.**

L. SPÄTH,

Baumschule

bei Rixdorf-Berlin (87)

empfiehlt grosse Vorräthe von: Obstbäumen in allen Formen, ***Alleebäumen, Ziergehölzen,*** Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumenkeimen und ***Blumenzwiebeln.***

Kataloge gratis und franco.

Obstwildlinge zu Baumschulen-Anlagen

aller Art, jeden Alters und jeder Qualität, Unterlagen zu Zwergobstbäumchen, Heckenpflanzen etc. empfehle ich aus meinem grössten und leistungsfähigsten inländischen Special-Etablissement in reichster Auswahl, streng egal sortirt, bei sehr bedeutenden Vorräthen billig.

Special-Offerte auf Wunsch gratis und franco. (89)

Hynek F. Páv

Baumschulen in Lissa a. d. Elbe, Böhmen.

G. Goeschke sen.

Erdbeerzüchter

in **Cöthen (Anhalt)**

erlaubt sich auf seine ausgedehnten

Special-Culturen edler Erdbeersorten

ergebenst aufmerksam zu machen.

Prompter Versandt von **vorzüglich cultivirten Erdbeerpflanzen;** grösste Sortimente, mit den **ersten Preisen** prämiirt auf den Sommerobst-Ausstellungen:

in **Meissen** (1878)
„ **Berlin** (1884)
„ **Wien-Hietzing** (1885)

Reich illustrirte Kataloge **gratis** und **franco.** (90)

Erdbeerschachteln

im Satz 3 Stück zu 2, 1½ und 1 Liter à Satz 25 Pfennige.

Hugo Wiese in Dresden,

Holzschachtel-Fabrik. (98)

Obstbaum-Rindenbürsten

aus **Stahldraht** [95]



für junge und alte Stämme liefert zu **sehr ermässigten** Preisen Drahtbürsten-Fabrik von **Paul Eckardt,**

Wien, VII. Zollergasse 10.

Mustersortiment von 8 Stück fl. 5.96,
„ „ 5 „ fl. 4.—,
per Nachnahme.

Der

Katalog der Obstbaumschulen

von (86)

Georg W. Gaedertz

in Feuerbach-Stuttgart

steht auf Verlangen gratis u. franco zu Diensten.

Oesterr.-Ungarische

Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,

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

4 Bände complet 16 fl. = 32 Mk

Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

H. L. Knappstein, Bochum in Westfalen



Welt-Ausstellung Antwerpen.

Specialgeschäft für Wasserheizungen

empfiehlt für Wasserheizungs Anlagen

in Gewächshäusern, Wintergärten, Villen, Wohnhäusern, Kirchen, Schulen etc.

schmiedeeiserne geschweisste Heizkessel



Welt-Ausstellung Antwerpen.

in 46 verschiedenen Sorten und 460 verschiedenen Grössen; darunter besonders zu empfehlen der rühmlichst bekannte „**Patent-Climax-Kessel**", von welchem allein über **2000 Stück** im Betrieb sind. Diese Kessel sind aus 10 mm starken schmiedeeisernen Platten **zusammengeschweisst**, also nicht genietet, mithin unverwüstlich dauerhaft, übernehme daher jede gewünschte Garantie. — Prämiirt mit 32 goldenen und silbernen Medaillen etc. — Kostenanschläge, illustrirte Preis-Courants mit Zeugnissen gratis.

Filiale: A. HAARMANN, Berlin SW., Friedrichstrasse 211. (88)

Herausgeber: **Wilhelm Köhler.** Verantwortlicher Redacteur: **A. C. Rosenthal.** Druck von **Wilhelm Köhler.**

Hiezu eine Beilage von H. WEYRINGER'S NACHFOLGER, Samenhandlung in Wien.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift für Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

und

Chr. Ilsemann
kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-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. Frcs. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	**Beilagen** werden berechnet pro 1000 Exemplare mit **10** fl.

Nr. 8. **1. Mai 1886.** **I. Jahrg.**

POMOLOGIE.

Der Pfirsichbaum.

Von Chr. Ilsemann.

Der Pfirsichbaum gehört in die Classe des Steinobstes, Familie Amygdaleae. Er ist meist ein kleiner Baum oder auch Strauch von nicht sehr hohem Lebensalter, mit nach aufwärts stehenden Aesten und Zweigen. Die Rinde an den älteren Theilen des Baumes, des Stammes, der Aeste und älteren mehrjährigen Zweige ist grau und aufgerissen, an den jungen Jahrestrieben glatt, grün oder roth gefärbt. Die Blätter stehen wechselständig, sind spitz lanzettförmig, mehr oder weniger fein und tief gezahnt, völlig, auch in der Jugend unbehaart; die obere Blattfläche hat immer ein intensiveres, lebhafteres Grün als die untere Blattfläche. Der Blattstiel ist kurz oder lang, dick oder dünn, hat in der Mitte eine Furche. Der Blattstiel trägt an seiner Spitze kugel- oder nierenförmige Drüsen, diese sind zur Charakterisirung der einzelnen Sorten äusserst wichtig, bei einigen Varietäten fehlen sie hingegen ganz. Die Querrippen der Blätter sind wechselständig und verlängern sich bis an den Blattrand.

Eine jede Knospe entwickelt ein bis drei Blätter, die beim Sprossen der Länge nach zusammengefaltet sind; stehen die Blätter zu dreien, so ist das mittlere in der Regel das grösste. Die Seitenknospen an dem jährigen Zweige (Fruchtholz) sind zum Theil Blätter-, zum Theil Blütenknospen. Die erstgenannten stehen in der Regel am oberen Ende des Zweiges ohne Begleitung von Blüthenknospen, weiter gegen die Mitte der Zweige zu werden sie von einer oder auch zwei Blüthenknospen umgeben.

Die hübschen zierenden Blüthen sind betreffs ihrer Grösse sehr abweichend, einige Sorten haben sehr grosse Blüthen, andere hingegen wieder sehr kleine. Nicht weniger abwechslungsreich ist die Farbe der Blumen, sie durchläuft die ganze Farbenscala vom dunkelsten bis zum hellsten Rosa, häufig wird ein ganz besonderes Roth als pfirsichfarben bezeichnet. Reinweisse Blüthen kommen fast nie vor. Der Blüthenstand besteht aus einem becherförmigen, in der Regel röthlichgrünen Kelche, aus einer Blumenkrone mit 5, auch manchmal 6 Blumenblättern; Staubfäden weiss oder rosa, gerade, dünn, mit eiförmigen Staubbeuteln, kürzer als die Blume, 20 bis 30 in derselben. Griffel einfach, Narbe stumpf, über dem Eierstocke stehend.

Die Frucht ist fleischig, die Hautfarbe entweder wollig oder glatt, das Fleisch ist vom Steine löslich und auch nicht. Die Pfirsichfrüchte sind im Aeusseren untereinander nicht sehr verschieden, auch haben sie einen ziemlich übereinstimmenden Kern im Innern. Im Laufe der Cultur sind eine Menge vorzüglicher Sorten entstanden, deren Unterschiede meistens in der Grösse der Frucht, der Farbe der Frucht, der Reifezeit, der Güte derselben, selbst auch der Schwierigkeiten, die die Cultur bietet, bestehen.

Ueber das Vaterland des Pfirsichbaumes lässt sich mit Bestimmtheit nichts angeben, Dendrologen nehmen in der Regel Persien als die Heimat des Pfirsichbaumes an. Prof. K. Koch sagt in seinen Vorlesungen über Dendrologie, Seite 35 und 36: „Der Obstgarten der Perser bildete mehrere Terrassen, die wiederum in besondere Beete eingetheilt waren. Jede Terrasse besass in der Regel nur eine Fruchtart, die Beete wurden dagegen mit bestimmten

Sorten dieser Fruchtart bepflanzt. Den meisten Raum nahmen die Pfirsiche ein, eine Frucht, die in Persien hochgeschätzt u. s. w.“ Der Pfirsichbaum hat als Fruchtbaum eine der weitesten Verbreitungen über die ganze Erde, in China, Japan, Kleinasien, Europa und Amerika, überall wird der Baum seiner Früchte wegen cultivirt. In neuerer Zeit ist es namentlich Amerika, welches unsere europäischen Gärten mit einigen zum Theil recht werthvollen Sorten bereichert hat, ich erinnere nur an die Amsden-Pfirsich.

Befindet sich der Pfirsichbaum in der Cultur in günstigen Verhältnissen, dass ihm Klima, Lage und Boden zusagen, so wächst er sehr kräftig und ist einer unserer dankbarsten Fruchtbäume. Es wird Jedem, der sich in seinem Leben mit der Pfirsichcultur befasst hat, bekannt sein, dass sich viele Pfirsichsorten aus Samen constant fortpflanzen lassen; mit dem ist aber noch keineswegs gesagt, dass alle Sämlinge die Eigenschaft des Stammbaumes, von dem der Same entnommen wurde, haben müssen. Vor Jahren liess ich des Versuches halber 75 Samen der bekannten französischen Sorte Grosse Mignon legen, es erwuchsen mir aus dieser Aussaat 63 Pflanzen; von diesen 63 Bäumchen haben 47 ganz die Eigenschaften des Mutterstammes, alle übrigen weichen sowohl in ihrem botanischen wie pomologischen Merkmale ganz von der Muttersorte ab. Wollen wir daher bestimmte Sorten vollkommen treu fortpflanzen, so ist die Methode der Veredlung die einzig sichere.

Ich habe die botanischen Merkmale des Pfirsichbaumes angeführt und komme nun zu den weit schwierigeren, den pomologischen. Wie ich schon angeführt habe, besitzen die Pfirsichfrüchte eine grosse Aehnlichkeit untereinander, es ist daher ungemein schwierig, nach den Früchten ein System aufzustellen.

Der Franzose Poiteau, ein ausgezeichneter Pfirsichkenner und Forscher, hat ein genaues und scharf begrenztes System der Pfirsiche gebracht; dieses System hat auch Decaisne in seinem prachtvollen, einzig dastehenden pomologischem Werke „Jardin fruitier du Museum“ bei Aufzählung der Pfirsichsorten beibehalten.

Poiteau benutzt in seinem System neben den Merkmalen der Frucht (also den pomologischen) auch andere botanische Merkmale, z. B. die Blüthe, die Drüsen. Nach der äusseren Beschaffenheit der Frucht fällt es gar nicht schwer, die Pfirsiche in zwei grosse, scharf voneinander geschiedene Abtheilungen zu bringen:

1. Pfirsiche mit sammetartigem (wolligem) Ueberzug „echte Pfirsich“.
2. Pfirsiche mit glatter Oberfläche, „Nectarinen“.

Diese zwei Hauptabtheilungen können wir nun wieder nach charakteristischen Unterschiedsmerkmalen der Frucht in vier Unterabtheilungen bringen.

I. Abtheilung: Früchte mit sammetartigem Ueberzug:

1. mit vom Fleische leicht ablösbarem Steine: echte Pfirsiche.
2. mit vom Fleische nicht ablösbarem Steine: Härtlinge.

II. Abtheilung: Früchte mit glatter Oberfläche:

3. mit vom Fleische leicht ablösbarem Steine: Nectarinen.
4. mit vom Fleische nicht ablösbarem Steine: Brügnolen.

Die Grösse der Frucht gibt uns drei Classen:

1. Sorten mit kleinen Früchten,
2. „ „ mittelgrossen Früchten,
3. „ „ grossen Früchten.

Ein weiteres, recht charakteristisches Merkmal gibt uns der Stempelpunkt der Frucht; je nach seiner Stellung an der Frucht sind wir im Stande, drei scharf voneinander verschiedene Ordnungen herauszufinden:

1. Pfirsiche mit vertieft stehendem Stempelpunkt.
2. „ „ eben „ „
3. „ „ erhöht „ „

Von pomologischen Merkmalen ist ferner noch die Farbe des Fleisches von Bedeutung, auch hier können wir drei voneinander getrennte Classen aufstellen:

1. Früchte mit hellem (weissem, blassgelblichem, blassröthlichem oder grünlichem) Fleische;
2. Früchte mit gelbem Fleische (das ganze Fruchtfleisch ist gelb).
3. Früchte mit rothem Fleische (das ganze Fruchtfleisch und nicht blos um den Stein herum ist roth).

Der Pfirsichbaum gedeiht in Oesterreich-Ungarn sehr gut, im südlichen Ungarn wird er meistens in den Weinbergen ohne jede weitere Pflege cultivirt, auf die constante Fortpflanzung einer Sorte legt man dort wenig Gewicht, indem veredelte Bäumchen selten vorkommen, meistens werden die Sorten aus Samen weiter fortgepflanzt. Als Hochstamm lässt sich der Baum nicht ziehen, er bildet meistens einen kleinen niedrigen Baum mit ziemlich unregelmässiger Krone. Für die feinere Obstbaumzucht ist die Cultur am Spaliere die beste, es lohnen die Bäume bei einer verständigen Pflege durch ihre jährlichen, reichlichen Ernten hundertfach die angewandte Mühe bei der Cultur. In neuerer Zeit hat die Pfirsichfrucht eine hohe wirthschaftliche Bedeutung erhalten, es ist daher wohl am Platze, dass wir auf die Cultur dieses Obstbaumes besonders aufmerksam machen und zu seiner Anpflanzung auffordern.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Ueber die Düngung der Obstbäume.

Von Chr. Ilsemann.

In der gärtnerischen Theorie und Praxis gibt noch immer die Düngerfrage, namentlich wenn davon in Bezug auf die Düngung unserer Obstbäume die Rede ist, Veranlassung zu den grössten Differenzen und Meinungsverschiedenheiten der Praktiker und der Gelehrten, die Obstbaumcultur in ihrem Studirzimmer treiben.

Der Obstbaum benöthigt wie jede andere Culturpflanze für seine Existenz, für sein gutes Gedeihen einige bestimmte, theils aus der Asche genommene, theils den unverbrennlichen Substanzen angehörige Nahrungsmittel. Der auf einem gegebenen Platze wachsende Baum muss innerhalb des Raumes, wo sich seine Blätter befinden und die Wurzeln sich ausdehnen, alle jene Stoffe finden, deren er zu seinem Wachsthum und zur Bildung und Entwicklung seiner Früchte bedarf. Hinsichtlich der verbrennlichen Stoffe bildet die Atmosphäre das grosse Magazin, aus welchem der Baum diesen Theil seiner Nahrungsmittel beziehen kann, die Mineralstoffe hingegen vermag ihm nur der Boden zu liefern. Diese unbedingt nothwendigen Nahrungsmittel, welche der Baum dem Boden entnimmt, sind: Stickstoff, Kali, Phosphorsäure und andere untergeordneter Art. Nun ist es aber nicht allein hinreichend, dass sich diese Stoffe im Boden vorfinden, sondern sie müssen auch in löslichem Zustande vorhanden sein. Aus diesem Grunde ist es daher nothwendig, dass eine gewisse Menge organischer Substanzen oder Humus da ist, weil durch dessen Zersetzung sich Kohlensäure entwickelt, die jene aufschliesst, damit sie von dem Baume assimilirt werden können. In der Geschichte unseres Obstbaues bildet die Klage der Landwirthe und Obstbaumbesitzer über die Unfruchtbarkeit der Bäume ein stehendes Capitel. Ich habe gerade in diesem Falle recht komische Gründe zu hören bekommen, warum der Baum nicht wächst, warum er unsichere und öfter auch hinsichtlich Qualität der Früchte schlechte Ernten bringt. Das Klima taugt nicht für den Obstbau, der Grund und Boden ist schlecht, der Nebel bringt die Blüthen und Früchte um und dergleichen Erklärungsgründe gibt es unzählige, die alle den armen Obstbaum nicht gedeihen lassen. Nun, Herr Gärtner und Oekonom, die Lehre kennen und wissen Sie alle: wer seinen Garten, sein Feld nicht düngt, nicht ordentlich bearbeitet, der darf auch auf keine guten Ernten rechnen, und bei vollkommener Verwahrlosung des Bodens hört dann jeder Ertrag auf. Nun, meine Herren, halten Sie es noch nicht für ein unbilliges Verlangen, dass Ihr Obstbaum Jahr aus, Jahr ein Früchte tragen solle, ohne dass Sie sich um ihn bekümmern, ohne dass Sie dafür sorgen, dass der Baum Ersatz für diejenigen Stoffe erhält, welche mit den ersten Ernten schon verloren gegangen sind.

Jeder, der auch nur den flüchtigsten Einblick in die Obstbaumcultur gethan, weiss, dass dem Fruchttragen der Bäume die Bildung und Entwicklung der Blüthenknospen vorangehen muss. Ver gegenwärtigen wir uns nun, unter welchen Bedingungen die Bildung der Blüthenknospen vor sich geht. Der Baum benöthigt zur Entwicklung der Blüthen die sogenannten „Reservestoffe". Wie die Wurzeln einer jeden Culturpflanze die in löslicher Form im Erdreiche vorhandenen Nährstoffe aufnehmen, so macht auch der Obstbaum von dieser allgemeinen Regel keine Ausnahme. Diese dem Erdreiche entnommenen Nährstoffe steigen mit dem Wasser bis zu den äussersten Partien des Baumes, also in die Zweigspitzen und Blätter hinauf; die chemische Veränderung wird hier durch die Kohlensäure, welche von den grünen Theilen (Blättern) eingesogen wird, vorgenommen. Ein Theil des Wassers verbindet sich mit dem Kohlenstoff zu sogenannten Kohlenhydraten, die wir je nach ihren Mischungsverhältnissen als Zucker, Stärke u. s. w. kennen. Durch Verdunstung wird ein anderer Theil des Wassers aus der Pflanze geschafft und der verbleibende Rest dient im Vereine mit den mitgeführten Nährstoffen zur Bildung neuer Zellengewebe. Diesen Vorgang bezeichnen wir im gewöhnlichen Leben mit dem „Wachsen des Baumes". Es ist aber die in der warmen Jahreszeit dem Baume durch Verdunstung entzogene Wassermenge so bedeutend, dass nur ein ganz kleiner Theil der erwähnten Nährstoffe zur Neubildung verbraucht wird. Dieser nun verbleibende Rückstand setzt sich in den Zellengeweben ab und er ist's, welchen wir mit dem Worte „Reservestoff" bezeichnen, ohne welchen keine Entwicklung der Blüthenknospen vor sich gehen kann.

Die Praxis lehrt es uns, dass die Ablagerung der Reservestoffe nur in der warmen Jahreszeit (durch Trockenheit) hervorgerufen wird; die Bildung der Fruchtaugen geht eben nur in den heissen Sommermonaten vor sich, zu einer Zeit, wo das eigentliche Wachsthum des Baumes, also die Verlängerung der Triebe, die Bildung neuer Theile bereits aufgehört hat.

Ist nun während eines Sommers die Bildung der Fruchtaugen unterblieben, so können zwei Umstände die Schuld tragen:

*

1. Kann der Mangel an Nährstoffen in dem aufsteigenden Wasser die Schuld sein; es hat somit keine Ablagerung der Reservestoffe stattfinden können.

2. Eine nicht hinreichende Verdunstung von Wasser im Verhältniss zu der aufgenommenen Menge.

Hiemit ist nun keineswegs gesagt, dass im Wachsthum des Baumes ein Stillstand eintritt; die Natur lehrt es uns durch tausendfache Beispiele an den jungen Bäumen. Die Wurzeln des unter glücklichen Verhältnissen, also auf gutem Grund und Boden stehenden und sorgfältig gepflanzten Baumes breiten sich verhältnissmässig schnell nach allen Seiten hin aus, und führen somit durch ihre erhöhte Thätigkeit dem Baume viel Wasser und mit diesem eine Menge von Nährstoffen zu, während die Verdunstungsfläche der oberirdischen Theile des Baumes eine noch geringe ist und auch noch durch ein jährliches Zurückschneiden der Jahrestriebe vermindert wird. Jedem denkenden Baumzüchter wird es nun erklärlich sein, dass diese Wasser- und Nährstoffmengen sich naturgemäss auf eine geringe Partie von Verbrauchspunkten vertheilen; aus diesem Grunde erklären wir uns das freudige, üppige Wachsthum des jungen Baumes. Bäume, die in so einem jugendlichen Zustande Neigung zur reichlichen Fruchtbildung zeigen, können wir als nicht normal ansehen, der Organismus ist gestört, das Wachsthum, also die Zunahme der oberirdischen Theile des Baumes geräth in's Stocken. Solche Bäume sind in den meisten Fällen durch ein öfteres starkes Zurückschneiden in den normalen Zustand zurückzuführen.

Befassen wir uns nun mit der Frage: wann tritt denn bei einem Baume die Ablagerung der Reservestoffe ein? Auch auf diese Frage gibt uns die Praxis die beste Antwort: Sobald an dem Baume das Gleichgewicht zwischen den Wurzeln und den Blättern (also der Krone) hergestellt ist. Der Zeitpunkt, wann dies geschieht, ist im Vorhinein schwer zu bestimmen, er ist von vielen Zufälligkeiten abhängig gemacht; als solche haben wir 1. Standort des Baumes, ob auf trockenem, leichtem Boden oder feuchtem, schwerem Lehmboden; 2. Wachsthums-Eigenthümlichkeit der Sorte, ob wir es mit einer schwach- oder starkwüchsigen Sorte zu thun haben; 3. die Unterlage; Sorten, die auf ungeeigneten Unterlagen veredelt sind, neigen immer zur Fruchtbildung, niemals aber zur Holzbildung hin.

Vergegenwärtigen wir uns nun die Umstände, die zur Unfruchtbarkeit des Baumes beitragen können:

1. Mangel an Nahrungsstoff;

2. erschöpfen sich fruchtbare Bäume durch mehrere aufeinander folgende Ernten derart, dass sie einer Anzahl von Jahren zu ihrer Erholung bedürfen, um wieder zum Fruchttragen befähigt zu sein.

In diesem letzteren Falle sind eben dem Boden die Nahrungsstoffe in übergrosser Zahl entzogen worden, der Boden ist arm, oder gebrauchen wir den Ausdruck der Praktiker, er ist mager; in diesem Falle muss der Baumcultivateur nun vor Allem darauf bedacht sein, den Boden durch Zugabe von Nahrungsstoffen, mit andern Worten Dünger, zu verbessern.

Ich komme nun zu der wichtigsten Frage, die die Praxis an uns stellt: welcher Dünger ist denn der beste zur Düngung unserer Obstbäume? Auf diese Frage gibt uns die chemische Analyse die beste Antwort, sie lehrt uns, welche Stoffe und in welcher Menge diese dem Baume durch die Ernten entzogen werden. Ich will versuchen, dieses durch ein Beispiel zu erklären. Der Apfel gehört zu jenen Früchten, welche für uns die höchste wirthschaftliche Bedeutung haben. König gibt uns als das Mittel mehrerer Analysen die folgende Zusammensetzung eines Apfels an: Wasser 83·58%, Stickstoffsubstanz 0·39%, freie Säure 0·84%, Zucker 7·73%, andere stickstofffreie Stoffe 5·17%, Holzfaser und Kerne 1·98%, Asche 0·31%. Diese Zusammenstellung zeigt uns, dass der Hauptbestandtheil eines Apfels das Wasser ist. Nun, an diesem fehlt es nicht häufig, wohl aber kommen so trockene Jahre vor, dass eine künstliche Bewässerung der Pflanzung nothwendig erscheint. Da nun der Boden Stickstoff in genügender Masse aus der Luft aufsaugt, ist dieser bei der Düngung nicht zu berücksichtigen. Im Weiteren brauchen wir keine Sorge für den Ersatz der in ihrer Hauptsache aus Kohlenhydraten bestehenden, als freie Säure, Zucker, sonstige stickstofffreie Substanzen, Holzfasern und Kerne bezeichneten Stoffe. Es bleiben uns also nur noch die Aschenbestandtheile übrig, die sich folgendermassen zusammensetzen: Kali 35·68%, Natron 26·09%, Kalk 4·08%, Magnesia 8·75%, Eisenoxyd 1·40%, Phosphorsäure 13·5%, Schwefelsäure 6·09%, Kieselsäure 4·32%, Reinasche 1·44%. Die letztere kommt hier nicht in Betracht. Wir haben nun manche Bodenarten, die arm an Kalk sind oder aber wo er gänzlich mangelt; indem nun das Obst in kalkarmen oder kalkfreien Böden immer einen feineren, besseren Geschmack bekommt, so dürfen wir an die Zuführung dieses Stoffes bei einer chemischen Verbesserung des Bodens nicht bedacht sein. Magnesia, Natron, Kiesel- und

Eisensäure finden sich in fast jedem Boden in so hinreichender Menge vor, dass wir auch nicht an die Zufuhr dieser Stoffe zur Verbesserung des Bodens zu denken brauchen. Dahingegen muss Kali, Phosphor- und Schwefelsäure dem Boden zugeführt werden. Die über diesen Punkt bisher gemachten Versuche haben folgendes Resultat ergeben: Eine Mischung von drei Theilen Superphosphat und zwei Theilen schwefelsaurem Kali ist der beste Dünger für die Obstbäume. Es sollte dieser Dünger daher überall dort angewendet werden, wo künstliche Düngemittel zur Verbesserung des Bodens nothwendig sind. Hiermit habe ich nun die Anfangs gestellte Frage erledigt, jetzt handelt es sich nur noch darum: in welcher Weise sollen wir den Dünger verwenden? In allen und in jedem Falle ist die richtige Verwendungsweise des Düngers von dem Erfolg seiner Wirkung abhängig, wir müssen immer darauf bedacht sein, den Dünger in die möglichste Nähe der Saugwurzeln zu bringen; diese befinden sich nun in ziemlicher Entfernung vom Stamme und tief im Boden; der Umfang, die Breite der Krone gibt uns mit ziemlicher Sicherheit den Massstab an die Hand, wo wir den Dünger unterzubringen haben. Die Art der Unterbringung des Düngers geschieht am besten, wenn man 4—5 Löcher circa 60 Cm. tief macht, in diese dann den Dünger in flüssiger Form hineingiesst und darnach die Löcher wieder mit Erde zufüllt. Auch kann man in die Löcher Thonröhren eingraben und deren obere Oeffnung mit einem Rasenstücke zudecken; diese Röhren bleiben alsdann an ihrem Platze.

Es bleibt uns nun noch zu erörtern übrig, wann wir düngen sollen. — Ich habe vorstehend schon angeführt, dass sich die Blüthenknospen in den warmen Monaten, also im Sommer, entwickeln; es ist daher leicht erklärlich, wenn wir fördernd auf die Entwicklung dieser einwirken wollen, müssen wir im Sommer düngen, und zwar ist für unsere Gegend, wir haben da Ungarn vor Augen, die beste Zeit von Mitte August bis Anfang September. Wollen wir durch den Dünger auf den Fruchtansatz und die Entwicklung der Früchte wirken, dann ist Frühjahrsdüngung von wesentlichem Vortheil.

Bevor ich nun mein Capitel über die Düngung der Obstbäume schliesse, will ich noch anführen, es möge durch diese Abhandlung Niemand zu der Ansicht verleitet werden, dass er die Unfruchtbarkeit seiner Obstbäume etwa allein durch eine starke Düngung heben kann. O nein, in diesem Wahne lebe Keiner!

Die wichtigste aller Fragen, die sich der Obstbaumcultivateur immer vor Augen zu halten hat, ist die: „Gedeiht diese Obstsorte in meiner Gegend?“

Darum nochmals und immer wieder: wer Ertrag von seinen Obstbaumpflanzungen haben will, treffe eine sorgfältige Sortenauswahl, in dieser liegt das grosse Geheimniss einer rationell betriebenen Obstbaumcultur.

Das Alter des Obst- und Weinbaues in Böhmen.

Von A. Stanschik.

Die Obstbaumzucht war nach den interessanten Untersuchungen des Herrn Dr. M. Ritter Kalina v. Jäthenstein in Böhmen schon in der heidnischen Vorzeit bedeutend. Zu dieser Behauptung berechtigen nicht blos die unzähligen Ortsnamen, welche unverkennbar nach den Namen der verschiedenen, vermuthlich daselbst in besonderer Güte oder Menge gepflanzten Obstgattungen gewählt sind, z. B. Gablona von Apfel, gablon Hrussowan von Birne, hrusska, Sliwenec von Pflaume, sliwa, Wissnowa von Weichsel, wissen, orech, was eine Wallnuss heisst, sondern auch folgende Betrachtungen führen zu dieser Ueberzeugung.

Hajek erzählt beim Jahre 751, dass bei der Vermählung des böhmischen Herzogs Nezamysl ein Prachtgastmahl gegeben wurde, welches mit den ausgesuchtesten Speisen und Getränken besetzt war. Er führt die böhmischen Namen einiger Speisen und Getränke an, und wenn es gleich keine historische Gewissheit ist, dass diese bei dem Hochzeitsmahle des Nezamysl aufgetischt waren, so muss man doch zugeben, dass diese dermalen ganz ausser Uebung gekommenen sonderbaren Namen der Speisen uralt sind und aus der vorhistorischen Zeit sich bis auf Hajek vererbt haben. Eine dieser Speisen hiess Raubenina. Raub heisst im Böhmischen ein Pfropf oder Reisig. Diese Speise war somit aus einem durch Pfropfen veredelten Obste bereitet. Wir können somit mit vollem Rechte annehmen, dass das bei unserem Landmann allgemein bekannte und in Ausübung stehende Veredeln der Obstbäume durch Pfropfen in der grauesten Vorzeit schon üblich war. Dass aber das böhmische Obst dieser Zeit keine Holzäpfel und Holzbirnen waren, dies ergibt sich auch daraus, dass unser ältester Chronist Cosmas, zu dessen Zeit das Heidenthum in Böhmen, besonders auf dem Lande, fast ausgebreiteter als das erst seit beiläufig einem Jahrhunderte eingeführte Christenthum war, bei dem Jahre 1119 eines heftigen Sturmwindes erwähnt, der Wälder und die ausgesetzten Bäume — sylvas et arbores plantatas — verheerte. Beim Jahre 1125 erzählt er, dass im

*

Mai Schnee und Fröste den Weingärten und Obstbäumen so sehr geschadet haben, dass an vielen Orten die Obstgärten — arbusta — ganz eingingen, die jüngeren Bäume aber — waren dies nicht etwa Baumschulen? — vor Kälte erstarrten. Es ist aus beiden Stellen klar, dass in dieser Cosmas'schen Zeit Obstbäume gepflanzt, dass ganze Obstgärten angelegt wurden und bestanden haben. Schon dies beweist zureichend, dass die Obstbaumzucht in Böhmen verbreitet war. Selbst wenn die Veredlung der Kernwildlinge durch Pfropfen u. s. w. nicht bekannt gewesen wäre, war selbst das Verpflanzen der Obstbäume in eigens bestimmte Obstgärten eine Art, die Früchte des Baumes zu vervollkommnen. Da Cosmas von diesem im Lande vorhandenen Obstbau als von einer bekannten Sache spricht, so muss man daraus folgern, dass er nicht erst damals entstanden war, sondern bereits von den heidnischen Vorfahren ererbt wurde.

Einen merkwürdigen Beweis, wie sehr unsere ältesten Vorfahren den Obstbau liebten und betrieben, gibt die vom Herzog Spitignew im Jahre 1057 ausgefertigte Stiftungsurkunde für das Leitmeritzer Collegiatstift. Es wird darin der Strafe Nedopesne erwähnt, welche denjenigen traf, der ein Vogelnest zerstörte, in welchem die Vögel noch nicht vollkommen ausgebrütet waren. Diese, die Vögel beschützende Verfügung setzt eine genaue Kenntniss der Natur und des Nutzens, den die Vögel durch die Vertilgung der Baumraupen besonders dem Obstbau leisten, voraus, und ein Volk, das auf diese kräftige Weise die Vögel in Schutz nimmt, muss einen bedeutenden Obstbau gehabt haben. Eben das beweisen die uralten, aus der heidnischen Vorzeit abstammenden böhmischen Namen der Monate Juni und Juli. Sie heissen Červen, Červenec, der grössere, der kleinere Wurmler. Hat man mit dieser Monatsbezeichnung den Baumraupen so viele Aufmerksamkeit geschenkt und dadurch ankündigen wollen, dass in diesen Monaten der Baumgärtner auf sie Jagd machen soll, so beweist dies wohl, dass die Obstbaumzucht als ein wichtiger Zweig der Landwirthschaft schon damals hochgeachtet und verbreitet war.

Die die Lebensschicksale des böhmischen Herzogs Wenzel des Heiligen liefernden, aus zuverlässigen Traditionen geschöpften Legenden berichten uns, dass dieser, zur Zeit des im Lande aufblühenden Christenthums lebende Fürst in Prag den Weinbau pflegte.

Diesen frühzeitigen böhmischen Weinbau ersehen wir auch daraus, dass in der Stiftungsurkunde des Herzogs Boleslaw II. für die Abtei Brzesnow vom Jahre 993 bereits Weingärten in der Umgebung dieses Stiftes, und zwar beim Dorfe Welaslawin vorkommen. Dass in der im Jahre 1050 ausgefertigten Bestätigungsurkunde des Altbunzlauer Collegiatstiftes unter den der Kirche geschenkten Unterthanen auch Winzer genannt werden, dass ferner Cosmas beim Jahre 1092 der vom Sazauer Abte Dietpardus in Sazau angelegten Weingärten erwähnt. Eben dieser Chronist Cosmas erwähnt beim Jahre 1125, dass am 25. Mai grosser Schnee in den Waldgegenden fiel, dass in den folgenden Tagen ein ausserordentlicher Frost eintrat, welcher der Herbstsaat, den Weingärten und Obstbäumen ungemein geschadet hat. Da Cosmas nirgends erwähnt, dass erst seiner Zeit und wann die Weinpflanzung in Böhmen begann, und doch an diesen und anderen Orten das Gedeihen oder Missrathen des Weines anführt, so beweist dies wohl, dass seiner Zeit die Weincultur in Böhmen längst, somit schon in der vorhistorischen Zeit bestand.

Eine im Lobositzer Archive aufbewahrte Urkunde vom Jahre 1248 spricht von dem dortigen Obst- und Weinbau nicht als von einer neu eingeführten, sondern als von einer bekannten Sache.

Bei diesen frühzeitigen Weinculturen in Böhmen ist es nicht zu verwundern, wenn König Wenzel II. und Kaiser Karl IV. für den böhmischen Weinbau so viele Vorliebe hatten, indem Ersterer die Königsaaler gegen Aufgang gelegenen Berge mit Oesterreicher, Letzterer die Prager, Leitmeritzer und Melniker Berge mit Burgunderreben bepflanzen liessen und den Weinbau durch besondere Begünstigungen schützten. Dadurch geschah es, dass, gemäss der Chronik der Stadt Leipzig, 1. Th. S. 55, Böhmen den selbsterzeugten Wein nach Sachsen, und zwar zollfrei, wenn es dafür Salz eintauschte, verzollt, wenn er dahin für baares Geld verkauft wurde, einführen durfte, und bei dem zureichenden Erzeugniss einheimischen Weines konnte Karl IV., nach dem Zeugniss des ältesten Prager Stadtbuchs S. 75, die Einführung aller ausländischen Weine im Jahre 1375 ganz verbieten, im Jahre 1390 aber nur gegen den bedeutenden Zoll von 2—4 Gr. per Pint (etwa 5 österreichische Seidel) gestatten.

OBSTVERWERTHUNG.

Mängel unseres Obsthandels.

Von Chr. Ilsemann.

Wenn man derartige Schreiben wie das nachstehende erhält, so muss man sich wirklich ärgern, dass die Vorsehung solche Obstbaumbesitzer noch mit einem reichen Obstsegen beglückt.

Vor einiger Zeit erhielt ich von einem grossen Budapester Obstexportgeschäft eine Anfrage, ob nicht in hiesiger Gegend noch feines Tafelobst zu kaufen sei. Ich verwies die Handlung an einen mir befreundeten Gutsbesitzer, von dem ich wusste, dass er noch eine Menge guten und schönen Obstes hatte; gleichzeitig benachrichtigte ich meinen Freund hievon, ihm über die Verpackung und Auswahl genaue Instructionen ertheilend. Das Geschäft wurde perfect und das Obst abgesandt. Vor einigen Tagen nun bekam ich von der Obsthandlung folgendes Schreiben:

„Ich erhielt eine Sendung 12 Kisten Obst von Herrn N. N., und bin nicht wenig erstaunt, wie schlechte Bedienung ich diesmal erfahren muss. Fleckiges, angeschlagenes Obst, ein wahrer Mist, Maschansker zweiten und dritten Ranges, vollends verschrumpfte Lederäpfel, Qualitäten, die ich nicht führe.

Die Packung war eine äusserst fahrlässige, die Aepfel lose in Fässer geschüttet, etwas staubige Spreu dazwischen, die Nägel, die die Bereifung der Fässer zusammenhielten, drangen in die Fässer, dieselben wurden gerollt und ein grosser Theil der Aepfel zerstochen. Ich weiss gar nicht, was ich über eine solche Expedition denken soll.

Ich habe es für meine Pflicht erachtet, Sie von diesem Falle zu unterrichten.

Hochachtungsvoll Spiegel."

Nun, ich danke genanntem Herrn für diese leider interessante Mittheilung, und soll diese denn auch für mich Veranlassung sein, belehrend vor die Leser des „Fruchtgarten" zu treten, auf die Verpackung des Obstes, die Aufbewahrung desselben die grösste Sorgfalt zu verwenden. Wer diesen wichtigen Arbeiten nicht die unbedingt nöthige Sorgfalt zu Theil werden lassen will oder mag, der verfüttere seine Obsternte lieber dem Vieh und gebe nicht Anlass zu öffentlichem Aergerniss.

Wie viel hundertmal ist schon in Fachzeitungen über die Aufbewahrung des Obstes, die Verpackung desselben geschrieben worden, und in jedem Lehrbuch findet man ganze Capitel darüber und dennoch kommen Fälle wie der vorstehende, wo der Producent sein kostbares Gut gewissermassen auf den Misthaufen wirft, vor.

Forschen wir zunächst nach dem besten Verfahren der Aufbewahrung des Kernobstes. So haben wir als erste Regel: „Obst darf nur bei klarem, trockenem Wetter gepflückt und niemals geschüttelt werden." Dies sind zwei Punkte, welche die Grundbedingungen für die Aufbewahrung des Obstes enthalten. Bei unserem feinen Tafelobst, wo wir uns Mühe zu geben haben, das Aroma in seiner ganzen Vollkommenheit zu erhalten, ist es rathsam, dasselbe zu pflücken, ehe die Sonne den Thau aufsaugt und es alsdann an einem schattigen Ort trocknen zu lassen.

Den richtigen Zeitpunkt der Reife zu erkennen ist eine so wichtige Bedingung für die gute Ueberwinterung, dass wir diesen Punkt der Aufmerksamkeit unserer Leser ganz besonders empfehlen.

Hier ein Beispiel. Der Besitzer eines grösseren Obstgartens unweit Raab hat 9 Hochstämme der Pariser Rambour-Reinette stehen, diese Bäume waren im vorigen Jahre mit prachtvollen, grossen Früchten überreich beladen. Was hat nun dieser Herr gethan? Er pflückte die Früchte in den ersten Tagen des September; die Folge war, dass die Früchte alle zusammenschrumpften und um einen Bagatellpreis einer Zigeunerin verkauft werden mussten, um wenigstens den Pflückerlohn hereinzubringen. Hätte der Besitzer die Früchte, wie es eine Eigenthümlichkeit der Pariser Rambour-Reinette ist, möglichst lange am Baume hängen lassen, so wäre ihm sicher der zwanzigfache Gewinn statt des erhaltenen zu Theil geworden.

Mit Rücksicht auf den richtigen Zeitpunkt der Reife wollen Aepfel und Birnen verschieden behandelt werden. Ein Runzeln der Schale und frühzeitiges Verderben beeinträchtigen die Haltbarkeit der Aepfel, werden sie zu früh abgenommen; aber auch nicht zu lange dürfen sie am Baume hängen, indem dadurch die Haltbarkeit verkürzt wird. Für Aepfel ist der wichtigste Zeitpunkt der Abnahme, wenn der Apfel bei einer halben Drehung mit der Hand, die aber ohne Anstrengung vorgenommen werden muss, seinen Halt verliert. Sehr spät reifende Sorten können bis zum Eintritt des Frostes am Baume hängen bleiben, ganz egal, ob sie sich dann leicht oder schwer ablösen lassen. Birnen hingegen müssen geerntet werden, sobald die Stutzen ihrer Kerne anfangen sich schwarz zu färben, die Nachreife muss alsdann an einem mässig kühlen Ort geschehen, bevor die Ueberführung in die Obstkammer stattfindet. Ausgenommen einige Winterbirnen, gewinnen alle durch dieses Verfahren an Feinheit des Geschmacks und Aromas. Nachdem das Obst gepflückt, wird es in luftigen Räumen in Pyramiden aufeinandergelegt, um hier erst die Schwitzperiode durchzumachen, diese dauert ungefähr 14 Tage. Nach dieser Zeit wird das Obst dann erst in das eigentliche Ueberwinterungslocal gebracht. Vergegenwärtigen wir uns nun die Eigenschaften eines solchen Ueberwinterungslocales:

a) muss dasselbe eine sich stets gleichbleibende Temperatur haben;

b) darf die Temperatur 7—10° R. = 10—15° C. nicht übersteigen;
c) vollständiger Abschluss des Lichtes;
d) Verhinderung des Luftzutrittes;
e) Trockenheit;
f) die Stellagen müssen vollkommen rein sein und dürfen sich keine schimmelbildenden Stoffe vorfinden.

Das Lagern des Obstes auf Stroh muss ich entschieden verwerfen, da mit diesem gar zu leicht faulende Stoffe mit in den Keller gebracht werden, oder aber ein Modergeruch im Keller entsteht. Weit besser ist es, das Obst auf Papier zu lagern, eine mehrfache Schichtung des Obstes kann ich nicht anrathen, und sollte nur im äussersten Nothfalle zu einer solchen geschritten werden. Ich komme nun in einem zweiten Artikel zu der Verpackung und Versendung des Kernobstes.

Transportable Experimentations-Darre.

Von Sigismund Ujsaghi, königl. ungar. Oberförster.

Meine Ansicht über Theorie und Praxis ist, dass sich dieselben gegenseitig fördern, begründen, unterstützen, daher Hand in Hand „viribus unitis" gemeinschaftlich dem gleichen Ziele zuschreiten sollen. d. h. jede auf ihre Weise; nicht aber sich gegenseitig anfeinden. Es ist ja schon der Begriff von Theorie und Praxis so unklar, dass „quot capita, tot sensus" Jedermann dieselben anders versteht.

Ich beschreibe und betreibe das Darren oder Dörren wohl mehr theoretisch, da ich selbst in meinem forstmännischen Lebensberufe vorläufig nicht berufen bin, dasselbe praktisch auszuüben.

Da jedoch das Darren gegenwärtig schon, bei dem jetzigen raschen Weltverkehre, wo alle Industrien sich in's Grosse auszudehnen trachten, viele Industrien daher sich nicht mehr mit dem langwierigen Dörren auf der äusseren atmosphärischen Luft begnügen können — da die Zeit immer mehr und mehr als Geld geschätzt wird — und daher immer mehr zum künstlichen Dörren ihre Zuflucht nehmen müssen: ist die Zeit da, das Dörren auch wissenschaftlich zu begründen und zu bearbeiten.

Die Wissenschaft hat eben die Aufgabe, auf jedes empirische „warum" das „darum" zu geben; und wie es sich noch immer auf dem Felde der naturwissenschaftlichen Studien bestätigt hat, wird auch auf diesem Felde die theoretische Bearbeitung des Gegenstandes nicht nur das „warum" begründen, manches Vorurtheil zerstreuen, sondern auch die richtigen Wege zum Ziele zeigen.

So finde ich auf dem Wege der Theorie, dass das Dörren hauptsächlich vom Standpunkte der Hygroskopität aufgefasst, bearbeitet, erklärt, begründet und gelöst werden müsse. was bis jetzt nicht geschah, eigentlich aber doch dunkel geahnt wurde.

Bis jetzt hat wohl der Empiriker gefunden, dass die Wärme das Wasser z. B. aus dem Obste austreibe, der theoretisch höher Gebildete hat sich auch diese Wirkung der Wärme derartig erklärt, dass die erwärmte Luft eben die Wärme zur Bildung der latenten Wärme des Wasserdampfes abgebe, daher die Dampfbildung des tropfbar flüssigen Wassers ermögliche und befördere. Der weiter blickende Darrkünstler erkannte auch, dass der Wasserdampf, weil derselbe specifisch leichter ist als die Luft, aus dem Obste aus- und in die Luft eintreten müsse. Der noch mehr gebildete Darrkünstler sah auch ein, dass das zweckmässige Darren durch die Erneuerung der Luft bedeutend gefördert werde, und schrieb diese Wirkung gewissermassen dem Mitreissen, also Abführen des Wasserdampfes durch die circulirende Luft zu. Aber durch die Plus und Minus hygroskopischer Kraft das Darren zu erklären, wurde bisher gar nicht gedacht, und dennoch, wie ich seinerzeit zeigen werde, ist das Wesen des Dörrens nur hiedurch recht erklärbar, obwohl gegenwärtig noch die Theorie der Hygroskopität nur sehr wenig entwickelt ist.

Ja selbst kaum geahnte Wege zum Vorwärtsschreiten am Felde des Dörrens wird uns diese Theorie zeigen. So z. B. würden mich viele Empiriker für verrückt halten, wenn ich sage, „dass sich das beste Obstdörren mit Hilfe des Eises sehr befördern lasse, ja, dass höchst wahrscheinlich nur auf diesem Wege sich die besten Obstdarrresultate erzielen liessen". Und dennoch ist dieser Satz mit Hilfe der Hygroskopitäts-Theorie klar und selbstverständlich, wie ich zeigen werde.

Ich will mich wohl hier auf die wissenschaftliche Entwicklung der Hygroscopitäts-Theorie nicht einlassen, sondern will nur mehr auf eine kurze praktische Weise durch Beispiele hierüber die nothwendigste Andeutung geben.

Nehmen wir z. B. einen Badeschwamm, dessen hygroskopische Eigenschaften Jedermann kennt. Trocknen wir diesen Schwamm vollkommen aus, und wägen wir denselben ab: so wird derselbe ein gewisses Gewicht s haben.

Tauchen wir nun diesen Schwamm in's Wasser und lassen wir denselben sich vollkommen mit Wasser sättigen, wägen wir nun den gesättigten Schwamm wieder ab: derselbe wird das Gewicht s + w haben, wo w das Gewicht des aufgesogenen hygroskopischen Wassers repräsentirt.

Wir haben sonach die Grösse der Hygroskopitätskraft des Schwammes in der Grösse w gefunden, somit ist diese Kraft durch die positive Druck- oder Schwerkraft, oder aber, was dasselbe ist, durch die negative Attractionskraft der Erde gemessen.

Um diese Hygroskopitätskraft weiter in's Mathematische umzusetzen, frage ich: wie würde man dieselbe mathematisch ausdrücken? Viele würden ganz einfach sagen: „Die Hygroskopität des Schwammes ist = w Gramm Wasser", was ich aber zur Präcisirung der Begriffe verneinen muss, denn die Hygroskopität des Schwammes ist = — (minus) w Gramm Wasser.

Denn in dem vollgesogenen Schwamme ist eben die Schwerkraft des Wassers mit der Hygroskopitätskraft des Schwammes im Gleichgewichte; oder mathematisch

(Hygroskopität) H + w (Wasser) = 0 . . . . . 1.

Hieraus folgt aber H = — w . . . . . 2.

d. i. die Hygroskopitätskraft wird ausgedrückt durch den Mangel an Wasser.

Hieraus folgt auch — H = w . . . . . 3.

d. i. wenn die Schwerkraft als positive angenommen wird, so ist die Hygroskopitätskraft eine negative Kraft.

Dieselbe Formel zeigt uns aber auch, was die negative Hygroskopität sei, welche wir mit Antihygroskopität benennen; — es ist nämlich ein Ueberschuss von Wasser.

Betrachten wir, um auch die Antihygroskopität mehr bildlich zu erklären, sehr saftige Weintrauben oder sehr saftige Birnen, so geben uns diese ein Bild der Hygroskopität und Antihygroskopität. Denn schneiden wir die

äussere, den flüssigen Saft zurückhaltende Schale durch, so wird das überschüssige Wasser mit dem Safte ausfliessen, ein Theil des Saftes aber zurückbleiben. Das ausfliessende Wasser gibt uns die Grösse der Antihygroskopität (natürlich wenn wir auf die mitfliessenden Zucker- etc. Stoffe nicht reflectiren). Trocknen wir aber diesen bleibenden Obstrückstand vollkommen, so gibt die Gewichtsdifferenz des nassen und trockenen Rückstandes die Hygroskopität an.

Jedermann wird auch aus diesem Schwammbeispiele ersehen, da man den Schwamm durch Ausdrücken ebenso als durch das Dörren vom Wasser befreien kann, dass die Hygroskopitätskraft ebenso mit den Druck- und Zugkräften wie auch mit Wärme und Kälte in einer gewissen Correlation stehe.

Hier würde nun der Empiriker sagen, dass er hieraus die Wichtigkeit der Hygroskopitätstheorie in Bezug auf das Darren noch nicht einsehe, — und es ist auch wahr, dass hieraus vorläufig wenig zu schliessen ist.

Leider kennen wir eben die Hygroskopitätskräfte der festen Körper, insbesondere ihre Relationen zur Wärme etc. sehr wenig, welche zu kennen wir bei der Darrtheorie sehr nothwendig hätten.

Zum Glücke haben wir bezüglich der Hygroskopität der atmosphärischen Luft bedeutend bessere und brauchbarere Daten.

So habe ich in einem wissenschaftlichen Werke folgende, wenn auch unvollständige Daten gefunden (und ich bitte hier Denjenigen, der bessere besitzt, mir dieselben zukommen zu lassen), und zwar:

Ein Kubikmeter äusserer atmosphärischer Luft enthält in sich bei verschiedenen Temperaturen folgende Quantitäten Wasserdampf in Grammen:

I.

Bei −15° Cels.	= 2·0 Gr.	Bei + 5° Cels.	7·0 Gr.	Bei + 50° Cels.	90 Gr.
„ −10° „	= 2·8 „	„ + 10° „	9·5 „		
„ − 5° „	= 4·0 „	„ + 15° „	12·5 „	„ + 60° „	145 „
„ 0° „	= 5·0 „	„ + 20° „	17·0 „	„ + 70° „	200 „
		„ + 30° „	28·9 „		
		„ + 40° „	54·0 „	„ + 80° „	180 „

Diese Tabelle würden wir uns folgendermassen in's Hygroskopische übersetzen, wenn wir Hygroskopität mit H und mit dem der Luftwärme entsprechenden Zeiger bezeichnen, natürlich mit Bezug auf einen Kubikmeter Luft und mit dem Gewichte in Grammen.

II.

H_{-15}	= −2 Gr.	H_{+5}	= −7·0 Gr.	H_{+50}	= −90 Gr.
H_{-10}	= −2·8 „	H_{+10}	= −9·5 „		
H_{-5}	= −4·0 „	H_{+15}	= −12·5 „	H_{+60}	= −145 „
H_0	= −5·0 „	H_{+20}	= −17·0 „	H_{+70}	= −200 „
		H_{+30}	= −28·9 „		
		H_{+40}	= −54·0 „	H_{+80}	= −480 „

Tragen wir diese Daten z. B. auf ein Millimeterpapier auf, so dass die Wärmegrade z. B. durch Abscissen x und die Hygroskopität durch Ordinaten y repräsentirt werde, so erhalten wir eine Reihe von Punkten, welche durch eine Linie verbunden ist, ferner erhalten wir die Hygroskopitätscurve der Luft und hierdurch erhalten wir auch die Zwischenwerthe der Tabelle ziemlich brauchbar.

Auch würden wir gleich sehen, dass diese Curve eine Curve des zweiten Grades, nämlich eine Parabel bilde.

Mit der Zeit werden wir wohl auch die richtige analytische Gleichung dieser Curve erhalten.

So viel kann man jedoch gleich ersehen, dass die Hygroskopität der Luft, beim einfachen arithmetischen Steigen der Wärme, im quadratischen Verhältnisse steige.

Auch bemerke ich, dass wir durch die obige Tabelle nicht nur die Hygroskopität der Luft, sondern auch ihre Relation zur Wärme erkannt haben, was wir leider bei der Hygroskopität der Körper noch entbehren müssen.

Zugleich will ich hier beispielsweise die Anwendung dieser Tabellen zeigen.

Wenn wir wieder auf den Schwamm zurückblicken, so wissen wir, dass die Hygroskopität des Schwammes $H = -w$ sich ändern wird, wenn wir demselben Wasser $= w_1$ geben, oder es wird $\begin{matrix} H_1 = -w + w_1 \\ H_2 = -w + w_2 \end{matrix}$ etc. werden, bis $w = w_n$ wird, wodann $H_n = 0$ wird, d. i. unhygroskopisch oder gesättigt mit Wasser.

Wenn wir daher äussere atmosphärische Luft, z. B. von + 15° C. in den Luftwärmeraum der Darre einbringen so bringen wir eine gesättigte Luft ein, d. h. wir bringen mit der Luft auch (laut Tabelle I) 12·5 Gramm Wasser ein.

Wenn wir daher in der Darre diese Luft auf 70° C. erwärmen, so wird die Hygroskopität laut Tabelle II auf 200° C. steigen, doch müssen dazu die mitgebrachten 12·5 Gr. Wasser, welche die Hygroskopität vermindern, addirt werden, demnach $H_1 = -200 + 12{\cdot}5 = -187{\cdot}5$ gr. wird die Hygroskopität derselben sein.

Jedermann wird hieraus ersehen, dass dieses mitgebrachte Wasser die Hygroskopität der zu erwärmenden Luft umsomehr beeinflusse, wenn wir mit niederen Hitzegraden dörren wollen, denn im angeführten Falle des Darrens mit 70° C. Wärme würde die Hygroskopität der heissen Luft nur um 6·25 Procent abgemindert. Würden wir aber z. B. nur mit einer Luftwärme von 40° C. dörren wollen, so würde die Hygroskopität derselben durch das mitgebrachte Wasser schon um 13·88, d. i. beinahe um 14 Procent geringer werden.

Man wird daher leicht einsehen, dass es nur von Vortheil sein könne, wenn dieses Wasser der äusseren atmosphärischen Luft, bevor dieselbe in den Luftwärmeraum der Darre eingeführt wird, entfernt werden könnte.

Nun wird aber Jedermann bald begreifen, dass, wenn man diese äussere Luft, bevor dieselbe in den Luftwärmeraum eingeführt wird, durch ein mit Eis- und Salzgemisch gefülltes Gefäss durchführen und darin auf −15° C. erkalten liesse, die vorerwähnte warme Luft von + 15° C. nach den obigen Tafeln 10·5 Gr. Wasser fallen liesse, daher um ebensoviel hygroskopischer würde.

Hiermit sind aber meine obigen Behauptungen schon bewiesen.

Ich will hier nur noch erwähnen, dass die steigende Wärme der Luft in der Darre die Antihygroskopität des zu darrenden Körpers, somit den Einfluss der Wärme erhöhe, oder, was dasselbe ist, die Wärme erniedrigt die Hygroskopität der festen Körper, während sie jene der Luft erhöht.

Wenn wir aber die Absorptions-, Attractions- und Sättigungfähigkeit der Luft und der Körper in Rücksicht auf die ätherischen Oele, welche doch den Obstgeruch ausmachen, in Betracht ziehen, so lässt sich, obwohl wir hierüber beinahe gar keine Daten haben, doch muthmassen, dass, da dieselben noch flüchtiger seien als der Wasserdampf, auf dieselben auch nur geringere Luftwärmegrade angewendet werden sollten.

Von mehreren Seiten aufgefordert, von meinem neuen Darrprojecte so viel bekanntzugeben, als zum ungefähren Verständnisse desselben nöthig ist, ohne mir in Betreff der Patentirung bedeutend zu schaden, will ich theils freiwillig, theils materiell gezwungen, diesen Theil meiner Principien in einer der nächsten Nummern preisgeben.

MITTHEILUNGEN.

Die Vermehrung der Brombeeren durch natürliche Ableger. Unter den mannigfaltigen Mitteln, welche die Natur anwendet, um die Arten zu erhalten, ist die Fähigkeit der Brombeere, ihre Triebspitzen im Herbst in den Boden hineinzubohren und aus dieser Spitze ein Auge zu entwickeln, welches, stark bewurzelt, im nächsten Jahre eine neue Pflanze gibt.

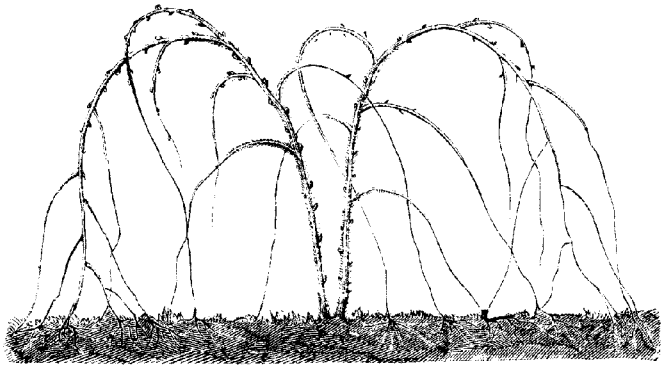


Fig. 12.

Die morphologischen Vorgänge interessiren uns in den Details an dieser Stelle nicht, zumal sie noch nicht vollständig beobachtet sind. Wir wollen nur auf die Brauchbarkeit dieser Vermehrungsart für den Handelsgärtner hinweisen und möchten besonders betonen, dass,

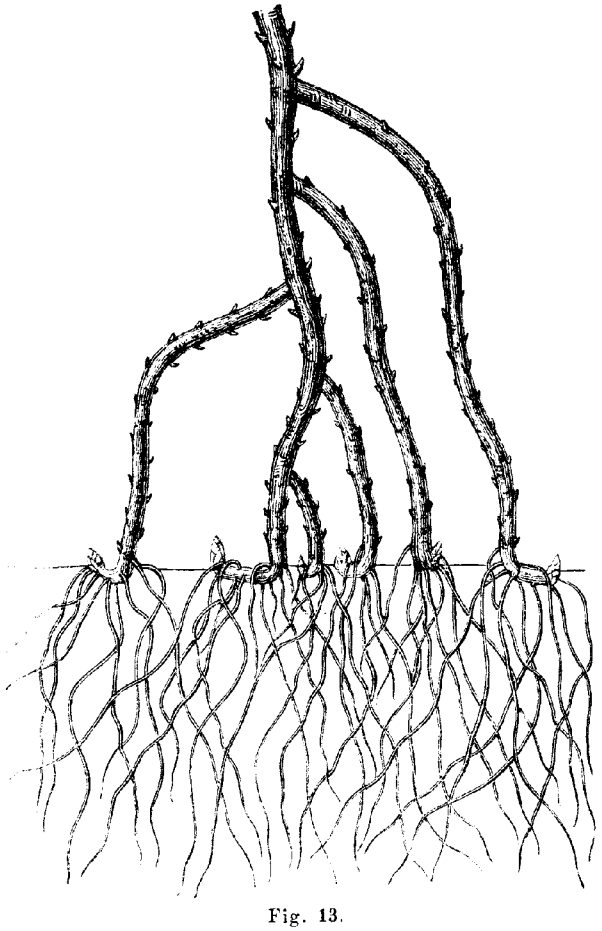


Fig. 13.

um die Zahl der Zweigspitzen zu vermehren, es vortheilhaft ist, die bis Mitte Juni gewachsenen Triebe zu pinciren. Die neu sich entwickelnden Triebe wachsen dann noch so kräftig, um die Erde zu erreichen.

Die nebenstehende Figur 12 zeigt uns eine Brombeerpflanze im Herbste. — Die Figur 13 zeigt uns die Wurzelbildung im ersten Stadium, während sie im Laufe des Herbstes und des Frühjahres eine noch viel üppigere wird.

Es braucht wohl nicht besonders hervorgehoben zu werden, dass die Brombeerpflanze, in einen kräftigen Boden gepflanzt, auch eine grössere Anzahl von kräftigen, zur Vermehrung geeigneten Trieben liefert. Bei Rubus phoenicolasius dringen sogar die Endtriebe in den Gartenrasen ein.

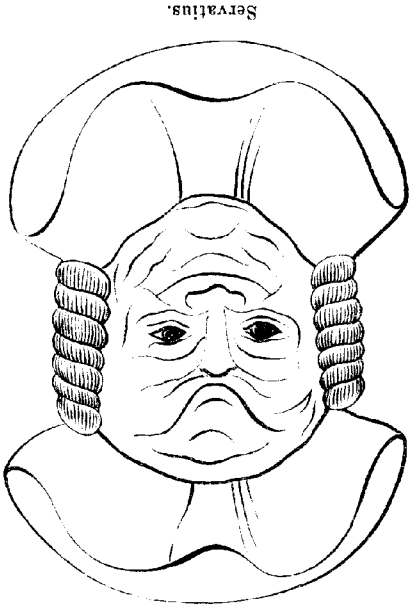
Der Azerolbaum. Azerolhaindorn (Mespilus azerolus, Mespilus orientalis, Crataegus azerolus), ein im südlichen Frankreich wildwachsender Strauch, der durch ordentliche Pflege gerne die Gestalt eines Hochstammes annimmt. Er verlangt einen lockeren, warmen Boden, viel Sonne und lässt sich durch Samen oder Pfropfen, und zwar beim letzteren auf eigene Kernwildlinge, Weissdorn, Mispel oder Quittenstämmchen fortpflanzen. Aus den im Mai hervorbrechenden straussartigen Blüthen kommen kleine, runde oder längliche, den Aepfeln oder Birnen ähnlich geformte Früchte von gelber oder braunrother Farbe hervor, die nur bei besonders günstigen Sommern einen mittelmässigen Geschmack und eine mehlartige Consistenz erhalten.

Birnen auf Weissdorn veredelt und der Aberglaube. In Bayern und vielleicht auch an andern Orten ist mit der Obstbaumzucht viel Aberglauben verbunden. So wird z. B. fast allgemein im Bauernstande angenommen, dass man die Birnen nicht auf Weissdorn veredeln dürfe, weil sonst die Weiber, welche von solchen Bäumen essen, Zwittergeburten erleiden oder, wie man sich sonst ausdrückt, sodomitisch werden würden. Vor mehreren Jahren hat sogar ein Pfarrer einen solchen Baum vom schönsten Wuchse von seinem Eigenthümer mit der Bemerkung ausroden lassen, dass hier der Teufel sein Spiel habe und den Weibern schade.

Vertilgung von Maikäfern. Der Schaden, den die Maikäfer unseren Culturpflanzen, in erster Reihe den Obstbäumen zufügen, ist bekannt; allein noch weit grösser ist jener, den uns die Engerlinge anrichten. So manche Wiese und so manches Kleefeld fällt den Engerlingen zum Opfer; junge Bäumchen wollen nicht weiter wachsen, weil deren Wurzeln der Rinde beraubt sind. Die Tiroler landwirthschaftlichen Blätter fordern daher alle einsichtigen Landwirthe auf, in den Gemeinden dahin zu wirken, dass diesem Schädlinge von allen Seiten der Krieg erklärt wird. Das Tödten der Maikäfer durch heisses Wasser bietet manche Schwierigkeit, dagegen wurde in Württemberg das Tödten der Käfer mittelst Schwefelkohlenstoffes am zweckmässigsten befunden. An den Sammelstellen werden dichte Fässer aufgestellt und sobald selbe mit Käfern gefüllt sind, circa 90 Gramm Schwefelkohlenstoff zugegossen und hierauf das Fass mit einem Holzdeckel möglichst dicht verschlossen. Nach 15 bis 20 Minuten sollen die Käfer todt sein. Es sei jedoch hier bemerkt, dass der Schwefelkohlenstoff sich sehr leicht entzündet, daher man weder mit brennenden Cigarren noch Tabakspfeifen zu nahe kommen darf. Die gesammelten und compostirten Maikäfer geben einen vortrefflichen Dünger und stellt sich der Werth der Maikäfer auf circa 1 fl. 60 kr. per Hektoliter. Werden die Maikäfer aber auf dem eigenen Grund und Boden gesammelt, so kann man natürlich auch ohne Schaden mehr zahlen.

Universitätsbibliothek Techn. Univ. Berlin

Pancratius und Servatius. Welchem Gartenfreunde, im weitesten Sinne des Wortes genommen, wäre nicht der 12. und 13. Mai irgend eines Jahres erinnerlich, an welchem er früh Morgens mit Schrecken ausrief: Alles erfroren! Ja es sind zwei ganz gewaltige Herren, die vielen unserer handeltreibenden Collegen schon schweres Geld gekostet haben. Die beiden Eismänner, wie wir gemeinhin die Herren Pancratius und Servatius bezeichnen, sind uns, wie ich schon gesagt, genügend bekannt, d. h. den Thatsachen oder von ihnen angerichteten Verwüstungen nach, ich glaube aber, es dürfte unsere verehrten Leser noch mehr interessiren, wenn Sie diese beiden wilden Herren von Angesicht zu Angesicht schauen könnten und deshalb erlaube ich mir hiemit dieselben vorzustellen.



Pancratius.

Herr Dr. Back in Altenburg (Deutschland) fand vor vielen Jahren eine uralte Zeichnung unserer beiden Freunde. Wir sehen den hochverehrten Herrn Pancratius mit verdriesslicher Miene, einen Nachtfrost befehlend, in obiger Zeichnung vor uns, welche, wenn wir das Bild umdrehen, sich in das schadenfroh lächelnde Gesicht des Herrn Servatius verwandelt, wie er die Zerstörungen seines Vorgängers freudigst begrüsst.

Ich muss gestehen, mir gefiel diese den pomologischen Monatsheften von Dr. Lucas entnommene Zeichnung so vortrefflich, dass ich nicht umhin konnte, auch unsere verehrten Leser mit den beiden Eismännern persönlich bekannt zu machen, und sei es auch nur darum geschehen, um uns von Neuem den 12. und 13. Mai recht scharf ins Gedächtniss zu rufen, oder auch deshalb, um einen Bibelspruch bekräftigen zu können, der da heisst: „Hüte Dich vor den Gezeichneten!"

A. C. Rosenthal.

Neue Paradeisäpfel. Aus Amerika werden 2 neue Paradeisäpfel (Tomate) signalisirt, auf die wir unsere Leser aufmerksam machen wollen. Die erste Sorte ist „May flowes", die zweite „Rochester"; beide sind sehr zeitige Sorten von ausgezeichneter Güte. In europäischen Samenhandlungen dürften diese Paradeisäpfel noch nicht zu finden sein.

Briefkasten.

Herrn **G. O.** in **W.** Obst geht zollfrei nach Deutschland; getrocknetes Obst zahlt 4 Mark pro 100 Kilo. Grössere Blumentöpfe erhalten grosse Haltbarkeit, wenn sie mit geglühtem Drahte am oberen Rande umbunden werden. Nach R. H. Saltet ist der Nährwerth für Champignons insoferne ein geringer, als sie im menschlichen Verdauungsapparat nur wenig ausgenützt werden. — Herrn **L. S.** in **E.** Der Reinertrag der Branntweinsteuer für den Staat beträgt in Russland 300,000.000, England 180,000.000, Frankreich 118,000.000, Deutschland 30,000.000, Oesterreich blos 14,500.000 Gulden. In Amerika war der Hektoliter Alkohol im Jahre 1884 mit 292 fl., in Russland mit 113 fl., in Holland mit 118 fl., in Frankreich mit 78 fl., in England mit 238 fl. und in Oesterreich mit 11 fl., nach der Panschalirung aber nur mit 6 fl. besteuert. Der Vortheil dieser geringen Besteuerung kommt jedenfalls nicht den Producenten zu gute. — Die beste Fisole ist wohl die Rothe Flageolet. — Herrn **A. S.** in **I.** Harbert's Reinette, Pariser Rambour-Reinette geben beim Dörren ganz weisse Schnitze, Edelborsdorfer wird etwas gelb, Langton's Sondersgleichen etwas röthlich.

INHALT: **Pomologie:** Der Pfirsichbaum. — **Praktischer Obstbau:** Ueber Düngung der Obstbäume. — Das Alter der Obstbäume in Böhmen. — **Obstverwerthung:** Mängel unseres Obsthandels. — Transportable Experimentations-Darre. — **Mittheilungen:** Die Vermehrung der Brombeeren durch natürliche Ableger. (Mit 2 Illustr.) — Der Azerolbaum. — Birnen auf Weissdorn veredelt und der Aberglaube. — Vertilgung von Maikäfern. — Pancratius und Servatius. (Mit 1 Illustr.) — Neue Paradeisäpfel. — **Briefkasten.**

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

Erdbeerschachteln
im Satz 3 Stück zu 2, 1½ und 1 Liter à Satz 25 Pfennige.
Hugo Wiese in Dresden,
Holzschachtel-Fabrik. (98)

L. SPÄTH, (87)
Baumschule
bei Rixdorf-Berlin
empfiehlt grosse Vorräthe von: **Obstbäumen** in allen Formen, *Alleebäumen, Ziergehölzen,* Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumenkeimen und *Blumenzwiebeln.*
Kataloge gratis und franco.

A. C. ROSENTHAL
Baumschulen
(derzeit 41 Joch umfassend)
Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.
und
Wien, III. Bez., Hauptstrasse 137
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.

G. Goeschke sen.
Erdbeerzüchter
in **Cöthen (Anhalt)**
erlaubt sich auf seine ausgedehnten
Special-Culturen edler Erdbeersorten
ergebenst aufmerksam zu machen.
Prompter Versandt von **vorzüglich cultivirten Erdbeerpflanzen;** grösste Sortimente, mit den **ersten Preisen** prämiirt auf den Sommerobst-Ausstellungen:
in **Meissen** (1878)
„ **Berlin** (1884)
„ **Wien-Hietzing** (1885)
Reich illustrirte Kataloge gratis und **franco.** (90)

Klenert & Geiger,

I. steiermärkische (84)

Rosen- u. Obstbaumschulen

Graz, Steiermark,

empfehlen

grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen** und **-Sträuchern** etc.

Kataloge gratis.

Dörr-Apparat.

Ein Filler'scher Obst- und Gemüse-Trockenapparat, in Pest mit der goldenen Ausstellungs-Medaille prämiirt, 1884 neu erstellt, ist wegen anderweitiger Unternehmung um 1800 Mark statt 2250 Mark sofort gegen baar zu verkaufen. (99)

Carl Schmalzigang,

Hôtel „König von Württemberg" in Friedrichshafen a. B.

Beim **schlesischen Obstbau-Vereine in Troppau** findet ein junger, tüchtig geschulter

Baumgärtner

eine **dauernde Anstellung.** Die jährlichen Bezüge sind: Salair 420 fl. und 10% des Gartenerlöses. Zum Verkaufe kommen jährlich circa 3000 Bäumchen. Bei guter Verwendung mit Jahren Erhöhung der Bezüge. — Dienstantritt bis Mitte Juni 1886 erwünscht.

Offerte mit Nachweis über die erworbene Ausbildung, gegenwärtige Verwendung, sowie über die zurückgelegte active Militärdienstpflicht sind an den Obstbau-Verein in Troppau, Landhausgasse Nr. 1, zu richten. (100)

Oesterr.-Ungarische

Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,

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

4 Bände complet 16 fl. = 32 Mk.

Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

Die Obstbaumschule

von

Georg W. Gaedertz

in Feuerbach-Stuttgart

hat in grosser Auswahl abzugeben:

Birnen
Aepfel
Kirschen
Pflaumen
Pfirsiche

Spaliere und freistehende Bäume, in den besten und feinsten Tafelsorten. Palmetten, wagrechte Cordons, U-Formen, Spindeln, Pyramiden, Hochstämme u. s. w. in tadelloser Formirung und Bewurzelung.

Sehr starke Birnen-Pyramiden und Palmetten von 2—4 Etagen in schönsten, tadellosen Exemplaren.

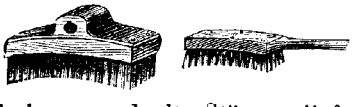
Obstwildlinge (85)

Obstwildlinge in verschiedener Stärke und bester Auswahl.

Illustrirter Katalog franco und gratis.

Obstbaum-Rindenbürsten

aus **Stahldraht** [95]



für junge und alte Stämme liefert zu **sehr ermässigten** Preisen Drahtbürsten-Fabrik von **Paul Eckardt,**

Wien, VII. Zollergasse 10.

Mustersortiment von 8 Stück fl. 5 96,
„ „ 5 „ fl. 4.—,
per Nachnahme.

H. L. Knappstein, Bochum in Westfalen



Welt-Ausstellung Antwerpen.

Specialgeschäft für Wasserheizungen

empfiehlt für Wasserheizungs-Anlagen

in Gewächshäusern, Wintergärten, Villen, Wohnhäusern, Kirchen, Schulen etc.

schmiedeeiserne geschweisste Heizkessel



Welt-Ausstellung Antwerpen.

in 46 verschiedenen Sorten und 460 verschiedenen Grössen; darunter besonders zu empfehlen der rühmlichst bekannte „**Patent-Climax-Kessel**", von welchem allein über **2000 Stück** im Betrieb sind. Diese Kessel sind aus 10 mm starken schmiedeeisernen Platten **zusammengeschweisst**, also nicht genietet, mithin unverwüstlich dauerhaft, übernehme daher jede gewünschte Garantie. — Prämiirt mit 32 goldenen und silbernen Medaillen etc. — Kostenanschläge, illustrirte Preis-Courants mit Zeugnissen gratis.

Filiale: A. HAARMANN, Berlin SW., Friedrichstrasse 211. (88)

Herausgeber: **Wilhelm Köhler.** Verantwortlicher Redacteur: **A. C. Rosenthal.** Druck von **Wilhelm Köhler.**

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift für Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

und

Chr. Ilsemann
kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-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. Frcs. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	**Beilagen** werden berechnet pro 1000 Exemplare mit **10** fl.

Nr. 9. **16. Mai 1886.** **I. Jahrg.**

POMOLOGIE.

De Jonghe's Maibirne.

(Apothekerb. X, 2, b. gr. **†† Februar—Mai.)

Heimat und Vorkommen: Gezüchtet von dem bekannten belgischen Pomologen De Jonghe, trug der Baum im Jahre 1856 die ersten Früchte. Die Sorte ist seit dieser Zeit viel verbreitet, verdient aber im Grossen als späte Winterbirne noch mehr angebaut zu werden.

Literatur und Synonyme: Der Erzeuger beschrieb diese Frucht 1860; in der englischen Zeitung Gardener's Chronicle und 1861 in der pomologischen Monatsschrift von Oberdieck und Lucas, welche dem De Jonghe'schen Namen „Poire Besi-Mai" den Namen „De Jonghe's Maibirne" beigaben, findet sich eine Uebersetzung dieser Beschreibung. Die erste genaue Beschreibung gibt Oberdieck im Birnen-Supplementband zum Illustrirten Handbuch der Obstkunde (Stuttgart 1879) unter Nummer 762 als De Jonghe's Maibirne. Dieser sehr bezeichnende Name scheint in allen deutschen Handelsgärtner-Verzeichnissen angenommen zu sein. Von französischen Pomologen gibt A. Leroy in seinem Dictionnaire de pomologie, Bd. I, Nr. 142, unter dem Namen Besi de Mai eine kurze Beschreibung. Thomas stellt sie in seinem Guide pratique in die dritte Reihe (3. série de merite), eine Zurücksetzung, die sie nicht verdient. Auch der Engländer Hogg führt sie in seiner neuesten Ausgabe (1882) seines Fruit Manual, pag. 507, als Besi-Mai an und nennt sie, wenn sie reift, was aber selten eintrete, eine gute Tafelbirne.

Gestalt: breitbirnförmige bis dickbauchige Frucht; der Bauch sitzt in der Mitte, nach dem Kelche wölbt sie sich steil ab und endigt in eine fein abgestutzte, ebene Kelchfläche, auf der die Frucht gut aufsitzt, nach dem Stiele zu verjüngt sie sich mit schwacher, häufig nur einseitiger Einbiegung und endigt in eine nur wenig abgestutzte, durch Beulen etwas unregelmässige Spitze. Die Rundung der Frucht ist durch von der Kelchfläche bis zum Bauche verlaufende, beulenartige Rippen

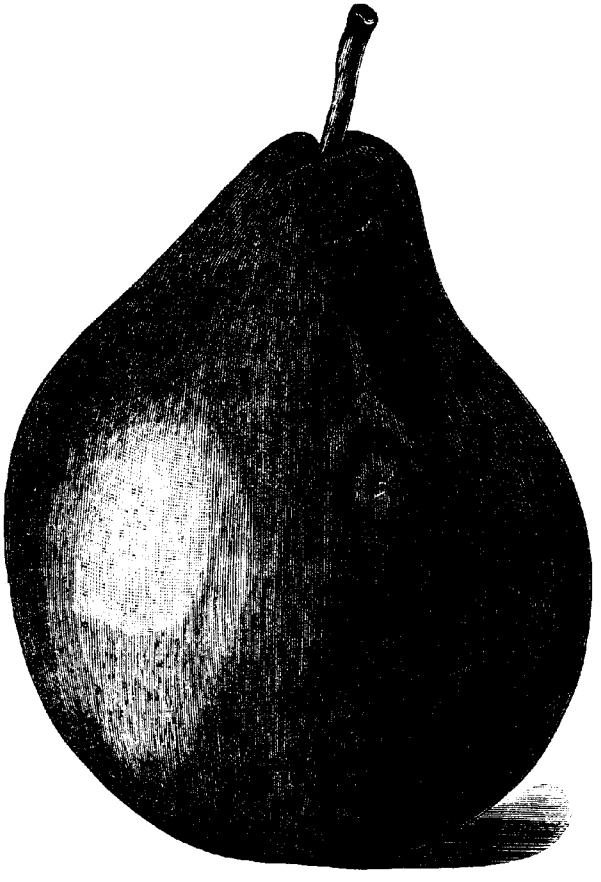


Fig. 14. De Jonghe's Maibirne.

verdorben. Die Frucht ist sehr schwer. Unsere Abbildung gibt die normale Grösse; sie stimmt genau mit den mir zugänglichen Abbildungen; die neun bei mir an einem Zwergbaum gewachsenen Früchte sind alle von gleicher Grösse gewesen.

Kelch: halboffen; Kelchblättchen klein, vollkommen aufrechtstehend, gefaltet, hellbraun, sitzen in enger, mässig tiefer, durch Falten und Rippen unebener Kelchsenkung.

Stiel: kurz, verhältnissmässig dünn, holzig, sitzt, von Falten etwas seitwärts gedrückt, der Frucht auf, oder in enger, sehr kleiner Vertiefung.

Schale: sehr fein, in voller Reife geschmeidig bis fast fettig, citronengelb, sonnenseits, bei stark besonnten Früchten sogar über den grössten Theil der Schale mit etwas düsterer Röthe leicht verwaschen, welche Färbung durch zahlreiche rothe Punkte noch erhöht wird. Punkte sehr zahlreich, gut in's Auge fallend, in der Grundfarbe hellbraun. Rostzeichnungen namentlich um den Kelch herum häufig netzartig aufgetragen.

Fleisch: weiss, etwas brüchig, in voller Reife gut halbschmelzend, in nördlicheren Gegenden rauschend, sehr saftig, von etwas herbem, süssem, durch seine Säure und schwaches Gewürz etwas gehobenem Geschmack, um das Kernhaus nur wenig steinig.

Kernhaus: hohlachsig; Kernhauskammern eng, meist von zwei grossen, spitzeiförmigen, etwas höckerigen, lichtbraunen Kernen ausgefüllt.

Reife und Nutzung: Die ersten der neun Früchte reiften dieses Jahr Anfangs Februar; die letzte Frucht wurde in vollkommen gutem Zustande am 1. Mai einem lieben Gaste vorgesetzt; selbst wenn sie aber nur den April durch halten, leistet diese Sorte doch Alles, was von einer Winterbirne zu fordern ist. Dauerobst verliert bekanntlich an Werth, wenn das neue Obst auf dem Markte erscheint.

Die De Jonghe's Maibirne ist eine unserer werthvollsten Birnen, durch Grösse, Schönheit und ganz ausserordentliche Fruchtbarkeit ausgezeichnet.

Wenn die Güte des Fleisches wohl von manchen Sorten übertroffen sein mag, so muss bei späten Sorten ein anderer Massstab angelegt werden; dafür ist sie aber eine ganz unübertroffene feine Compotbirne.

Der Baum wächst kräftig, bildet sehr schöne Pyramiden und ist nach allen bis jetzt gemachten Erfahrungen jährlich sehr fruchtbar. Die Frucht sitzt sehr fest am Baume. Als Winterbirne, namentlich in warmen Böden, jedenfalls eine der werthvollsten, zum allgemeinen Anbau sehr zu empfehlen.

Stoll.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Bringt die Anpflanzung von Obstbäumen auf Feldern gegenüber dem Fruchtertrage mehr Nutzen oder Schaden?

Diese Frage hat vor längerer Zeit die deutschen Obstzüchter beschäftigt; in Folgendem geben wir das Wesentlichste aus den diesbezüglichen Verhandlungen.

Magistratsrath Radlhofer hält über diese Frage einen längeren Vortrag und führt in demselben aus, dass man, bevor man die Felder und Feldränder (Strassen) mit Obstbäumen bepflanze, dafür sorgen sollte, dass die Gärten und zunächst um die Wohnungen gelegene Plätze mit guten Obstsorten besetzt und dem Landmanne überhaupt mehr Interesse für den Obstbau beigebracht werde, so dass er denselben zu schätzen und dadurch näher kennen lerne, indem, so lange dies nicht der Fall sei und so lange mithin die Bäume auf den Feldern und an den Strassen nicht zweckmässig gepflanzt, nicht gehörig gepflegt und vor den vielen Beschädigungen beschützt werden, werde auch jede Anpflanzung, namentlich die gebotene, wie viele Beispiele nachweisen, in der Regel missglücken und daher dem Ertrag des Ackers mehr Schaden als Nutzen bringen. Ein weiterer Grund, der der Bepflanzung der Feldränder entgegenstehe, seien (wie z. B. in Baiern) die schmalen Aecker, welche öfters bei einer bedeutenden Länge nur einige Beete breit seien, wodurch nicht nur der ganze Acker von den Bäumen beschattet, sondern auch noch Einsprache von Seite des Nachbars geschehen würde. Auch macht derselbe darauf aufmerksam, dass nur solche Früchte unter und in die Nähe der Bäume gepflanzt werden sollten, welche von den Vögeln nicht ausgepickt werden können, weil die Bäume dieselben anziehen.

Landwirthschaftslehrer Herzog führt an, dass diejenigen Bewohner Oberfrankens vermögender seien, welche sich mit dem Obstbau befassen, als diejenigen, wo dieser vernachlässigt oder nicht getrieben werde. Er berechnet den Ertrag eines Obstbaumes im Durchschnitt auf 4 fl., während ein ganzes Tagwerk nur 25—30 fl. rentire; daher kein Zweifel darüber obwalten könne, dass der Obstbau auf den Feldern von Nutzen sei.

Hofgarten-Intendant Seitz glaubt, dass Obstbaumpflanzungen unter folgenden Bedingungen dem Feldertrage eher Nutzen als Schaden bringen und nebenbei die Gegend noch wesentlich verschönern:

1. Wenn sie in entsprechender Entfernung, z. B. blos auf dem Ackerrainen oder den Begrenzungen der Fluren und Wiesen längs der Feldwege, jedoch

nur in einer Reihe gesetzt werden, weil sie hier der Bodenbearbeitung nicht hinderlich sind, der Sonne und der Luft die nöthige Einwirkung auf das Wachsthum der Saaten gestatten und sogar in vielen Fällen, z. B. auf Sandboden, ganz flachen, blossgestellten Fluren einen wohlthätigen Schutz gewähren.

2. Wenn es unter Beobachtung der örtlichen Beschaffenheit des Klimas und des Bodens und mit richtiger Auswahl der Sorten geschieht und die Bäume eine gute Wartung und Pflege erhalten.

3. Wenn eine gute Feldpolizei eingeführt wird.

Gutsbesitzer Kachler bemerkt, dass nach seinen Erfahrungen die Bäume in Württemberg mehr lohnen als irgend ein anderes Gewächs an ihrer Stelle. Der kleine Schaden, den sie an den Feldrändern bringen, sei gegen den Nutzen, den sie gewähren, fast nicht in Anschlag zu bringen. In guten Jahren gebe ein Baum öfters 60—80 Simri (1 Simri = 30 Pfund) Obst und der Durchschnittsertrag dürfe wenigstens auf 4—6 fl. geschätzt werden, während der Schaden höchstens 60 kr. ausmache.

Freiherr v. Bodmann schlägt den Abgang an Getreide unter einem erwachsenen Obstbaume auf 4—5 Garben an; rechne man die Garbe zu 25 kr., so betrage der Schaden zwischen 1 fl. bis 1 fl. 25 kr., während der Ertrag an Obst sich auf 15—20 fl. berechne.

Kaufmann Kienle: Der Schaden eines Baumes auf den Feldern richte sich nach seiner Grösse; 15—20 Jahre schade derselbe wenig oder nichts, von da wachse sein Schaden bis zum 30.—60. Jahre, wo der Baum am grössten sei. Nach dieser Zeit nehme der Schaden wieder ab im gleichen Verhältnisse wie der Baum altere. Es gelte also der Grundsatz, wie die Tragbarkeit des Baumes zunehme, so nehme auch sein Schaden zu, und umgekehrt. Aus allen Vergleichungen resultire übrigens, dass der Schaden der Bäume auf Feldern beim Kernobst geringer sei als der Gewinn, daher wegen des Schadens der Obstbau auf den Feldern nicht vernachlässigt werden sollte. Um den Schaden möglichst zu mindern, setze er auf seinen eigenen Feldern die Kernobstbäume 30—40 Fuss auseinander, in die Mitte zwischen zwei Bäumen aber einen Zwetschkenbaum; dieser gehe dann in etwa 25 Jahren, also gerade zu der Zeit durch sein Alter ein, wann die ersteren zu ihrer ferneren Entwicklung den ganzen Platz zu brauchen beginnen.

Bei der allgemeinen Versammlung in Mainz erklärte Lucas, die vorliegende Frage lasse sich nicht mit mathematischer Bestimmtheit beantworten, sondern blos im Allgemeinen angeben, dass bei einer guten Lage und Bodenbeschaffenheit eine verhältnissmässig nicht bedeutende Anzahl von Obstbäumen den Werth des Ackers beträchtlich vermehre, wobei Regierungsrath v. Trapp bemerkte, dass im Nassauischen selbst wenige Obstbäume auf einem Ackerfelde dessen Werth bedeutend steigern.

Auf die Frage, ob darüber Erfahrungen mitgetheilt werden können, wurde namentlich der Nussbaum als solcher bezeichnet und dabei auf die schädliche Wirkung des Uebertreibens der Obstbaumzucht aufmerksam gemacht, indem, wenn der Fruchtbau dadurch allzusehr beeinträchtigt werde, in Missjahren grosse Verlegenheiten für ganze Ortschaften entstehen können.

Im Allgemeinen einigte man sich dahin, dass bei einer mässigen Zahl von Obstbäumen der Obstbau auf Ackerfeld mit Erfolg und ohne merkliche Beeinträchtigung der Ackererzeugnisse betrieben werden könne. Dabei wurde von Secretär Dochnahl eine Notiz aus der Rheinischen Zeitschrift für Landwirthschaft über den Ertrag von zwei Aeckern von je einem halben Morgen mitgetheilt, wovon der eine nicht mit Obstbäumen besetzte Acker in 50 Jahren, nach Abzug aller Unkosten, einen Ertrag von 750 fl. lieferte, mithin per Jahr 15 fl. Der zweite Acker mit Obstbäumen ertrug dagegen in der gleichen Zeit rein 2520 fl.; mithin im Durchschnitt per Jahr 50 fl.

Bei diesem Resultate wurde aber vorausgesetzt, dass:

1. der Boden aus guter Gartenerde bestehe; 2. die Bäume nur Winterobst tragen, welches am besten bezahlt wird; 3. das Grundstück eine günstige Lage habe; 4. selten etwas gestohlen werde; 5. die Bäume durch den Boden, die Lage und die richtige Behandlung sehr gesund, ja im üppigsten Zustande seien und fast alljährlich ausserordentliche Ernten der bessern Früchte liefern und 6. diese gut abgesetzt werden können.

Bei der Versammlung in Kiel sprach man sich dahin aus, dass die Bepflanzung der Feldränder mit Obstbäumen, oder überhaupt das vereinzelte Anpflanzen für Holstein, wegen der die Felder begrenzenden Knicks nicht ausführbar, dagegen aber das gemeinschaftliche Anpflanzen auf grösseren Flächen zu empfehlen sei.

Ein Beitrag zum Düngen der Obstbäume.

Im Besitze einer ziemlich grossen Baumschule, welche viele Mutterbäume auf Rabatten enthielt, aber auf Sandboden angelegt war, trachtete ich dahin, meinen Bäumen durch Dung nachzuhelfen und namentlich einen rascheren Trieb zur Gewinnung möglichst vieler Edelreiser hervorzu-

bringen. Ich griff gleich zum besten aller Dungmittel, zum Menschenkoth, setzte mich mit solchen Hauseigenthümern der Stadt in's Einverständniss, welche dergleichen nicht selbst benützen konnten oder im Ueberfluss hatten, und erhielt dadurch eine grosse Menge dieses dünnflüssigen Düngers, den ich von Zeit zu Zeit sammeln, in die Baumschulen fahren und auf den Boden um die Bäume herum ausgiessen liess. Das setzte ich ein Jahr fort und glaubte Wunder der Wirkung zu erleben. — Aber was geschah? Diese Düngung wirkte gar nicht. Woher dieses kam, mögen erfahrenere Männer mittheilen. Ich vermuthete, dass es dem Boden an Humus gefehlt hat, und so scheint es auch gewesen zu sein, wie ich durch folgendes Beispiel erläutern werde.

Im Hausgarten hatte ich auf der nördlichen Seite eine vertiefte Haideerde-Rabatte, bepflanzt mit Rhododendron, Hortensien, Azaleen u. dgl., angelegt. Die Haideerde lag ungefähr einen Fuss hoch. Nicht weit davon stand ein grosser Apfelbaum. Nach zwei Jahren fand ich, dass die Pflanzen in der Nähe des Baumes gelb wurden, weniger wuchsen wie die andern und das Erdreich daselbst stets trocken aussah. Deshalb wollte ich die Pflanzen ausheben und zwischen die andern hineinpflanzen. Aber wie erschrak ich, als ich mit dem Spaten sie ausheben wollte und statt lockerer Haideerde ein dichtes und undurchdringliches Gewebe und Gewirre von Wurzeln fand, die ich sogleich als Obstbaumwurzeln erkannte. Mein Blick traf den Baum — was ich bei der Menschenkothdüngung erwartete, fand ich hier. Alle Aeste auf der Seite der Rabatte befanden sich in einem höchst üppigen Zustande, Sommertriebe von 2—4 Fuss Länge. Das war mir genug, um meine Baumschule durch Ueberstreuen von Haide- oder Wald- (Laub-) Erde zu düngen, wodurch ich zu meiner grossen Freude meinen Zweck vollkommen erreichte.

Sofort legte ich lange Composthaufen an, mit Lehm, Sägespänen, Rasen, Haideerde, untermischt mit Menschenkoth etc., begoss sie mit Jauche und gewann dadurch einen Dünger für die Bäume, der, nur oben aufgestreut, seines Gleichen nicht hat.

Am schönsten wuchsen die Bäume, wo diese Haufen gelegen waren. Wollte ich daher auf einer Stelle recht kräftige Bäume schnell erziehen, wie Hochstämme, so legte ich auf dem Quartiere Composthaufen in so grossem Umfange an, dass die ganze Oberfläche bedeckt wurde, räumte sie nach einem Jahre wieder ab und pflanzte die Wildlinge. Ein Hochstamm, welcher auf die Stelle gepflanzt wird, wo ein Composthaufen lag, wächst wunderbar schnell und schön. Talberger.

Nach welcher Richtung hin hat der österreichische Pomologenverein seine Thätigkeit zu entfalten?

Seit einigen Jahren kennen wir nun schon den österreichischen Pomologenverein. Es ist daher wohl an der Zeit, einen kleinen Rückblick auf seine Thätigkeit zu werfen. Zu gleicher Zeit wollen wir aber auch die Directive geben, wie es dem Vereine ermöglicht wird, eine segensreichere, ich möchte sagen, einschneidendere Thätigkeit zu entfalten, als es bisher der Fall war. — Ich will hiermit die bisherige Thätigkeit des Vereines nach keiner Richtung hin angreifen, wohl aber muss ich gestehen, und mit mir gestehen es noch viele Andere, dass die Thätigkeit und Wirksamkeit des Vereines noch in hohem Grade ausbildungsfähig ist, und noch lange nicht die richtigen Bahnen betreten hat, um die Obstbaumzucht, Obstbaumcultur, Obstverwerthung und Organisation des Obsthandels zum Gemeingut — ich glaube hier den richtigen Ausdruck gefunden zu haben — für das Volk zu machen. — Es unterliegt keinem Zweifel, dass ein grosser Theil des unverkennbaren Fortschrittes der Obstbaumcultur dem Pomologenvereine zuzuschreiben ist. Unser heutiger Angriff soll keinesfalls dem Vereine zum Vorwurf dienen, ich will nur Andeutungen geben, wie ich mir eine raschere Entwicklung der Obstbaumcultur denke, wenn der Verein eine energischere Thätigkeit entfaltet. Es liegt mir ferne, meine Vorschläge einzig als Muster hinstellen zu wollen, ich appellire daher an die Leser dieses Blattes, denen es an dem Aufblühen des Obstbaues, denen an der Verschönerung ihres Vaterlandes, denen es um die Hebung des Wohlstandes der Bevölkerung, um die Verfeinerung der Sitten und Gebräuche der Bewohner zu thun ist, auch mit ihren Ansichten an die Oeffentlichkeit zu treten. Nur durch ein harmonisches Zusammenwirken Vieler aus allen Bezirken unseres Vaterlandes kann Vorzügliches geleistet werden und der Pomologenverein in einem immer höheren Grade seine Aufgabe erfüllen. Es liegt in unserer Aufgabe, die Obstcultur zu einer immer nützlicheren, einträglicheren, präciseren Erwerbsquelle für unsere Mitmenschen zu gestalten, wir haben die Aufgabe, unsere Obstsorten durch vernünftige Cultur und sorgfältige Auswahl der culturwürdigsten Sorten zu verbessern und zu verschönern. Die Verbesserung und Verschönerung der Pflanzenwelt ist eine der höchsten und edelsten Aufgaben des Menschen, es ist gewissermassen das Princip der Allmacht Gottes, dass sich die Pflanzenwelt zu immer nutzbringenderen, schöneren und besseren Formen ausbilde, und wenn der Mensch

sich bestrebt, diese Principien des wirthschaftlichen Lebens zu vervollkommnen, so sollte ich meinen, erfüllt er dadurch erst recht seine Aufgabe, die ihm vom Gott auf Erden angewiesen wurde.

Wollen wir nun dieser unserer Aufgabe gerecht werden, so ist nöthig, dass der Pomologenverein in allen Gauen des Landes, in bevorzugten und schlechten Gegenden, tüchtige Pomologen und Obstzüchter besitze, die durch hervorragende Culturmethoden, durch ein unausgesetztes Beobachten der Sorten ihre im Laufe der Jahre gesammelten Kenntnisse und Erfahrungen der Vereinsleitung referiren. Es ist, der Zeitrichtung unserer Culturen entsprechend, gewiss eine der nützlichsten und interessantesten Beschäftigungen, aus der Menge der Sorten diejenigen herauszufinden, also die werthvollsten, einträglichsten, welche sich für die gegebenen Verhältnisse eignen. Mit der Empfehlung einer solchen Sortenauswahl ist der Pomologenverein bereits an das Publicum herangetreten, es ist auch ein wesentliches Verdienst des Vereines, dass einzelne Männer, beseelt von einem verständigen und sicheren Vertrauen zu den Arbeiten des Vereines, diesen Empfehlungen nachgekommen; wo bleibt aber die grosse Masse des obstbautreibenden Publicums? Wie verhält sich diese gegenüber dem Vereine? Und was hat der Verein gethan, um das Volk für seine Arbeiten zu gewinnen, zu erziehen? Gleich mir wird jeder Pomologe und Obstzüchter eingestehen müssen: dass er noch lange nicht den Standpunkt erklommen, den er erreichen sollte. Wie die Armeen des Feldherrn nur nach einem einheitlichen, gemeinschaftlichen Plane zu einem siegreichen Erfolge ihrer Bemühungen gelangen, so möge auch der Pomologenverein seine Leitung den Händen der tüchtigsten Fachmänner, denen es Ernst ist um die Hebung dieser Cultur, anvertrauen.

Ich habe mich in meinem Leben schon vielfach mit der Frage beschäftigt, wie die grosse Classe des Volkes für den Obstbau zu gewinnen sei. Nun wird man mir da gleich antworten: durch populär gehaltene Fachschriften, durch Broschüren, durch Vorträge; das ist Alles recht schön, aber die Classe des Volkes, die ich für den Obstbau erziehen möchte, liest eben nicht viel oder gar nicht. Hier bleibt uns also nur noch ein Weg offen: das sind die praktischen Demonstrationen. Jedermann, sei er nun wer er wolle, stellt sich bei einem Unternehmen wohl die natürlichste aller Fragen: „Auf welchen Gewinn kann ich bei diesem Unternehmen rechnen?“ Sind wir im Stande, die Landbevölkerung zu überzeugen, dass ihr aus der Obstbaumcultur ein Gewinn erwächst, können wir ihr dies durch Beispiele aus der Wirklichkeit, also aus dem Leben anschaulich machen, so zweifle ich keinen Augenblick, dass wir die Landbevölkerung zur Nachahmung bereit finden werden. Ich kenne aus meiner Praxis das Institut der Wanderlehrer und weiss, welche Sympathien das grosse Publicum den Vorträgen dieser Herren entgegenbringt, ich weiss, welche Auslagen dieses Institut alljährlich dem Staate verursacht; jetzt aber kommt des Pudels Kern: stehen die Auslagen in einem Verhältniss zu dem Erfolg der Mühen und Arbeiten dieser Herren? Nein, nie und nimmer, ich kann da mit Daten dienen, wo in Bezirken Wanderlehrer für Obst- und Weinbau wohnen, und gerade in manchen dieser Gegenden benimmt sich die Bevölkerung demonstrativ gegen den Wanderlehrer. Ueber das Warum, dies zu untersuchen ist für heute nicht mein Wille; ich werde aber gelegentlich auf das Institut der Wanderlehrer zu sprechen kommen. Kehren wir daher zu der Aufgabe unseres Pomologenvereines zurück. Ich beginne da mit einem schon tausendmal geschriebenen Satze, und immer soll er uns wieder in's Gedächtniss zurückgerufen werden. Soll der Obstbau sich gedeihlich entwickeln, so ist Sortenkenntniss und rigorose Auswahl der in einer Gegend gedeihenden Sorten unerlässlich. Der Pomologenverein hat also *a)* die Sortenkenntniss zu verbreiten. Er hat festzustellen, dass an der Frucht einer jeden Obstsorte mit Leichtigkeit solche Merkmale aufzufinden sind, dass die Sorte leicht zu erkennen ist. Ja ich will einen Schritt weitergehen und die pomologische Systematik berühren — es müssen solche Merkmale an den Früchten bekannt gemacht werden, dass sich dieselben ihrer Aehnlichkeit nach leicht systematisch zusammenstellen lassen. Unterziehen wir einmal in diesem Falle die Classe des Kernobstes als eine der wichtigsten unserer Obstgehölze einer eingehenden Prüfung. Jeder, der sich auch nur in oberflächlichster Weise mit dem Studium der Pomologie befasst hat, weiss, dass die Haupterkennungszeichen, die am genauesten ausgesprochenen Erkennungsmerkmale der Frucht in der Form der ganzen Frucht, in der Gestalt und Grösse der einzelnen Theile liegen. Die Farbe der Schale, der Frucht, der Geschmack sind nicht mehr so verlässlich, diese Eigenschaften sind je nach dem Standort des Baumes, nach Klima und Boden sehr variabel; sie können bei der Bestimmung einer Frucht nur als unterstützende Merkmale dienen.

Mein Vorschlag, den ich dem Vereine einer Berathung hiermit unterbreite, geht dahin: Der Verein stelle aus dem Sortimente der schon zur Anpflanzung empfohlenen Sorten etwa 15 Birn- und Apfelsorten fest, die in den verschiedenen Gegenden von verständigen und gewissenhaft arbeitenden Pomo-

logen auf die Merkmale der Frucht hin genau beobachtet werden und neben der Beschreibung der Frucht auch womöglich genaue Zeichnungen angefertigt werden. Ich bin der festen Ueberzeugung, dass der Verein in diesem Falle ein ebenso interessantes als lehrreiches Material zusammenbringt, welches als Basis für die weitere Empfehlung von Obstsorten anzusehen wäre. Es ist dies eben meine Idee, die ich zu einer weiteren Besprechung dem sich für die Pomologie interessirenden Publicum empfehle. Es liegt im Interesse des Rahmens dieser Zeitung, es liegt im Interesse der Belehrung und Förderung der wichtigen Frage, wie der Obstbau zu heben, dass unser Leserkreis frei und offen seine Meinung über diese Abhandlungen ausspreche. Wir befinden uns keineswegs in dem Wahne, dass unsere Vorschläge die allein seligmachenden seien; unsere Zeitung sei ein Altar der Wissenschaft, wo jeder mit uns Gleichgesinnte seine Erfahrungen, seine Beobachtungen und Ideen niederlegen möge.

Ich komme nun zu einer weiteren Aufgabe *b)* des Pomologenvereines: „Beobachtung des Gedeihens der Sorten nach dem Standorte, nach Klima und Boden." Dieses Capitel unserer pomologischen Forschungen reiht sich dem ersten ebenbürtig an, es ist nicht minder wichtig, nicht minder lehrreich zur gemeinsamen Arbeit, Verbreitung und Verbesserung unserer Obstcultur. Es ist durch eine ganze Anzahl von Beispielen zur Genüge erwiesen, dass das Gedeihen der einzelnen Obstsorten abhängig ist vom Standort, vom Klima und Boden; gewisse Sorten gedeihen nur unter ganz bestimmten Verhältnissen, z. B. die so berühmten Rosmarinäpfel, die in Tirol eine Güte erreichen, wie vielleicht nirgends anders, wenigstens gehört der Rosmarinapfel im Wieselburger Comitat mit zu den schlechtesten und der Baum zu den faulsten Trägern; dasselbe ist mit dem Batullapfel der Fall, Dieser ist in Siebenbürgen eine der besten Apfelsorten, hier ist sie nur dritten Ranges; auch trägt der Baum schlecht. Nun komme ich zu einer Frage: ist es uns möglich, unter den vielen Obstsorten die eine oder andere ausfindig zu machen, die unter allen Verhältnissen gleich gut gedeiht? Ich glaube ja, es kann und muss uns gelingen, solche Sorten zu finden. Ich will hier nur eine nennen, das ist die Engl. Winter-Gold-Parmäne. Diese Sorte, die ich schon seit meiner Kindheit in mein Herz geschlossen, habe ich am Meeresstrande der Ostsee, im heissen Steppenklima Rumäniens, in drei Obstgärten der von Europas Cultur noch wenig beleckten Gefilde der romantisch schönen Gestade am Schwarzen Meere gefunden, und nicht minder schön und üppig gedeiht diese Apfelsorte in unseren Gegenden. Wir müssen gestehen, dass unsere Kenntnisse gerade in dieser Hinsicht noch mangelhaft sind. Wir haben daher unser Augenmerk dahin zu richten, dass wir erstens Sorten ausfindig machen, die unter gegebenen Verhältnissen gedeihen, und zweitens solche, die unter allen Verhältnissen der Anpflanzung würdig sind. Auch in diesem Falle gestatte ich mir einen Vorschlag zu bringen.

1. Die vom Vereine bestimmten Pomologen des Landes haben jährliche Berichte einzusenden, welche von den vom Vereine empfohlenen Obstsorten in ihrer Gegend gut gedeihen und reichliche Erträge liefern; weiters haben die Berichte diejenigen Sorten aufzunehmen, die gar nicht gedeihen, also nicht würdig sind, in der Gegend weiter verbreitet und cultivirt zu werden. Solche Berichte können aber nur von Fachleuten verfasst werden, die die Befähigung einer genauen Beobachtungsgabe besitzen. Diese Berichte müssen genaue Aufzeichnungen über die Lage, ob frei oder geschützt, über Bodenverhältnisse, über die Baumform, ob Hochstamm oder Zwergbaum, über die Blüthezeit, über die klimatischen Verhältnisse, soweit diese für den Obstbau in Betracht kommen, enthalten. Wird die Bearbeitung und Zusammenstellung dieser Berichte ernst genommen, so erhalten wir im Laufe der Zeit ein schätzbares Material für die Zusammenstellung der culturwürdigsten Obstsorten.

2. Möge der Verein das Ausstellungswesen seinem Zwecke entsprechend organisiren, nicht etwa grosse Schauausstellungen in den Hauptstädten, wo eigentlich nur dem Publicum eine Augenweide geboten wird, wo Staatsgärten und andere mit irdischen Reichthümern gesegnete paradiren. So belehrend und anregend auch solche Ausstellungen für den Pomologen von Fach sein mögen, so wenig wird das grosse Publicum von solchen Ausstellungen profitiren. Die von Bezirksvereinen veranstalteten Regional-Ausstellungen, das sind die echten, rechten Hebel, die dazu angethan, das Publicum, die ländliche Bevölkerung zu belehren und für den Obstbau zu gewinnen. In solchen Ausstellungen mögen diejenigen Sorten obenan stehen, die sich für die Gegend zur Anpflanzung eignen, von deren Werth für die Gegend man sich genügend überzeugt hat. Solche Ausstellungen sind so recht dazu angethan, die Kenntniss der guten Sorten zu fördern und die Erforschung der Verhältnisse kennen zu lernen, unter welchen die Sorten gedeihen.

Es bleibt nun noch ein dritter und letzter Punkt zu besprechen.

c) Welche Erfahrungen haben wir in Bezug der Cultur der Obstbäume auf Klima und Boden und die geeignetsten Baumformen gemacht? Sind wir

schon mit unseren Untersuchungen über die Formen der Obstbäume, unter welchen diese in einer Gegend am besten gedeihen und die höchsten Erträge liefern, im Reinen? O nein, dies ist noch ein sehr weites, wohl zu erforschendes Gebiet des Obstbaues. Ich mache nur auf die divergirenden Ansichten, die in den Lehrbüchern über dieses Capitel stehen, aufmerksam.

Jetzt kauft sich ein Laie irgendwo ein oder zwei solcher Bücher, um sich über den Gegenstand zu belehren, und da findet er denn oft die entgegengesetztesten Meinungen und Theorien. Wer hat nun recht, nach wem sollst du dich richten, um deine Bäume sachgemäss zu behandeln? Hier, Pomologenverein, liegt ein grosses Feld der Thätigkeit offen. Auch in diesem Falle ist es Aufgabe, darüber Erfahrungen zu sammeln und zu verbreiten, welche Formen der Obstbäume für die verschiedenen Bodenarten und für das Klima die einträglichsten sind. Stellen wir z. B. Untersuchungen an, wie weit in den Gebirgen unseres Vaterlandes der Obstbau auf Hochstamm, und bis zu welcher Höhe hinauf er als Zwergstamm lohnend und einträglich ist.

Hiermit bin ich nun am Schlusse meiner Abhandlung, und so möge denn der freundliche Leser manch nützlichen Wink aus meinen Andeutungen entnehmen, dem Pomologenvereine aber empfehle ich diesen Artikel der geneigten Beachtung.

Vereinigen wir uns zur gemeinsamen Arbeit, und wir werden, wir müssen die gewünschten Erfolge erreichen, durch Fleiss und Ausdauer werden wir reichliche und schöne Früchte ernten und nebenher stets und immer Gelegenheit haben, die Natur und ihre Schöpfungen zu bewundern. Ilsemann.

KRANKHEITEN DER OBSTBÄUME.

Die Belebung kranker Pfirsichbäume.

Als Kunstgärtner in einer lebhaften Stadt, welche das Obst durch seinen hohen Ertrag sehr schätzen lernte, werde ich oft in Gärten gerufen, um als Arzt bei kranken Bäumen meinen Rath zu ertheilen. Noch nie wurde ich öfter in Anspruch genommen, wie in dem laufenden Jahre. Der kalte Winter hat überall grossen Schaden angerichtet, entweder den Tod ganzer Bäume oder doch wenigstens viele dürre Aeste herbeigeführt. Nach meinen zahlreichen Beobachtungen hat der Pfirsichbaum am meisten gelitten, viele sind ganz, andere nur halb getödtet, viele trieben aus, bekamen aber bald krause Blätter, die Glocke oder Kräuselkrankheit *), einzelne dürre Ruthen und ein krankhaftes Aussehen.

*) Exoascus deformans. Anm. d. Red.

Ich rathe immer, vor Johanni an solchen Bäumen durchaus nichts zu beschneiden; sollte das dürre Holz wegen des Aussehens entfernt werden müssen, so ist die Wunde sogleich mit Baumwachs zu verkleben. Die Wurzeln sind nämlich noch kräftig, was oben erfroren, erzeugt durch jene eine Ueppigkeit, einen Saftüberfluss, der sehr leicht in den Harzfluss übergeht und das Ersticken verursacht. Man muss sogleich erkennen, wie viel Holz der Baum verloren hat und in diesem Verhältniss seine Mittel zur Rettung anwenden. Das Aufgraben des Bodens und Abschneiden einer Wurzel des Baumes wird den Saftandrang, das Ausschiessen der Wasserschosse verhindern. Eine Düngung bewirkt gerade das Gegentheil. Man denke nur, dass ein kurz zurückgeschnittener Pfirsichbaum entweder ausserordentlich kräftig austreibt, den Harzfluss bekommt oder im Safte erstickt. Die erfrorenen Aeste repräsentiren den Schnitt, nur mit noch mehr Schaden, weil das dürre Holz noch weiter herabgeht, die Säfte verdirbt. Um Johanni bis auf das gesunde Holz zurückgeschnitten, ist die Heilung sicher, vor Johanni aber ist dieses Verfahren schädlich.

Pfirsichbäume, welche einzelne dürre Aeste zeigen, aber doch viel Früchte angesetzt haben, kann man ausserordentlich kräftigen, wenn man 1. den Stamm durch vorgestellte Ziegeln oder Bretter vor der Sonne schützt, 2. um den Baum Ofenruss ausbreitet, der auch das Ungeziefer abhält, und 3. irdene Häfen in der Nähe dem Boden gleich eingräbt, an jeden Baum z. B. zwei, rechts und links, und dieselben stets mit Wasser voll erhält. Die Pfirsichbäume, welche an der Morgenseite stehen und daher selten Wasser durch Regen von Westen erhalten, gehen sicher zugrunde, wenn ihnen nicht auf die angegebene Weise geholfen wird, oder wenn sie nicht von Zeit zu Zeit begossen werden. Ueberhaupt wird das Begiessen der Bäume sehr vernachlässigt, und gerade bei den Pfirsichbäumen ist es von dem grössten Vortheile begleitet.

Diesen Bäumen ist ferner sehr schädlich, wenn einzelne Triebe sich wie Wasserschosse entwickeln und nicht bei Zeiten an ihrer Spitze eingekneipt werden. Kommt der Gärtner im August, um die Bäume zu buschiren *), so ist er in grosser Verlegenheit, weil solche Saftansauger Alles weggenommen haben und nicht plötzlich entfernt werden dürfen. Daher jeder Gartenbesitzer seinen Bäumen öfters dadurch nachhelfen sollte, dass die üppig vorwachsenden Sommertriebe eingekneipt werden; nur dann ist der Gärtner im Stande, das Gleichgewicht am Baume zu erhalten. Das ist in diesem Jahre umsomehr zu beachten, weil durch die vielen todten Aeste die Ueppigkeit auf einzelne gesunde Theile sich erstreckt, welche den Baum unförmlich machen und Krankheiten verursachen. Die Gartenbesitzer können daher eher die Bäume gesund erhalten, als der Gärtner kranke heilen kann.

M. Singer.

*) Wolle der Herr Autor gefälligst mittheilen, was er unter buschiren versteht, ein derartiges Wort ist uns nicht bekannt. Anm. d. Red.

Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Zustandsbericht über den Obstbau im Münchengrätzer Bezirke für das Jahr 1885.

In dem hiesigen Bezirke ist der Obstbau sehr ausgebreitet und sind alle Obstgattungen vertreten, überwiegend jedoch Aepfel und Zwetschken.

Der Sinn für Obstbaumzucht scheint sich zu regen, was an dem guten Zustande der Bäume bemerkbar ist. Man findet freilich unter den alten Beständen so manche schlechte Obstsorte, die neueren Auspflanzungen hingegen bestehen aus meistens sehr guten, verwendbaren Sorten.

Im hiesigen Bezirke besteht eine Bezirks-Baumschule und drei Schulgärten. Von den drei Privat-Baumschulen Sr. Excellenz des Herrn Grafen Waldstein ist die eine auf 80.000, die zweite auf 12.000 und die dritte auf 8000 Bäume eingerichtet, in welchen nur gute, verwendbare Sorten cultivirt werden. Auf den Gründen des genannten Herrn Besitzers stehen 56.000 Bäume, und zwar: tragbare Apfelbäume 8755, jüngere 4466, tragbare Birnen 3275, jüngere 3570, Zwetschken 11.650, jüngere 1785, tragbare Kirschen 4883, jüngere 6112, Weichseln 5794, jüngere 4728, Wallnüsse 580, jüngere 400.

Im verflossenen Jahre hatten wir in unserem Bezirke eine reiche Ernte, und zwar hauptsächlich Birnen, aber einen sehr schlechten Absatz. Die Preise waren folgende per Hektoliter: Sommerbirnen fl. 1—1.50, Herbst- und Winterbirnen fl. 2—3 je nach der Sorte, Borsdorfer Aepfel fl. 4—5, Reinetten und Parmänen fl. 3—3.50, Reinetten mindere Sorten fl. 1.50—2, Zwetschken fl. 2—3, Kirschen fl. 6—8, Weichseln fl. 3—4, Wallnüsse fl. 8 je nach der Qualität.

In Folge der anhaltenden Dürre hatte das Obst eine schlechte Qualität, verkrüppelt, geschmacklos und zur Fäulniss geneigt, so dass Hunderte von Hektolitern in den Obstgärten und am Lager verfaulten. Auch sind viele junge Bäume in Folge der Dürre vertrocknet.

Ueber Ungeziefer haben wir jetzt schon mehrere Jahre nicht zu klagen. Maikäfer sind fast gar nicht zu sehen, was den in hiesiger Gegend in grosser Zahl vorkommenden Dohlen zu danken ist. Blos die aus dem Frostschmetterlinge (Spanner) sich entwickelnde Raupe richtet hier manches Jahr grossen Schaden an, so dass auf manchen Stellen die Bäume kahl gefressen sind.

Das Jahr 1886 kann, was Aepfel und Zwetschken betrifft, ein gesegnetes werden, Birnen wird es in unserem Bezirke wenig geben. Hoffen wir, dass uns keine Spätfröste heimsuchen.

Ed. Žitny, d. Z. Bezirks-Inspector.

MITTHEILUNGEN.

Lage und Boden der Baumschule. Die alte, in den meisten Büchern über Obstbaumzucht enthaltene Marotte, dass man die Obstbäume in sandigem oder geringem Boden erziehen müsse, damit sie anderwärts in besserem besser fortkommen, hat der Baumzucht seit Jahren einen grossen Schaden gebracht. Viele Baumschulbesitzer fürchteten sich, guten und feuchten Boden zu wählen, weil sie glaubten, dass die Abnehmer, welche die Bäume in trockenen Lagen mit geringem Boden bringen, Nachtheile hätten und dann später diese Baumschule meiden würden.

So kam es, dass viele Geschäfte der Art gegründet wurden in Lagen, wo sie durchaus weder rentiren, noch ein günstiges Resultat liefern können. Ohne dieselben namhaft zu machen, kann man diesen Zustand leicht erfahren, wenn man fragt, wie lange Zeit zur Ausbildung eines Hochstammes erfordert wird, und wenn man die Bäume genau betrachtet. Dazu kommt noch der üble Rath, dass man eine Baumschule nicht düngen dürfe. Unter solchen Umständen kommen Bäume zum Vorschein, welche mindestens 8 Jahre Zeit brauchen, und dadurch rein verkrüppelt sind, indem sie ihre Saftgefässe nicht erweitern konnten, selbst auf den besten Böden jahrelang stehen, bis sie in einen ordentlichen Wuchs übergehen.

Trockene oder hohe Lagen sind noch nachtheiliger als Sandboden, welcher etwas tief liegt und dadurch mehr Feuchtigkeit hält.

Ueberhaupt ist Sand zur Obstbaumzucht gar nicht geeignet; entweder besteht der Untergrund aus Kies- oder aus grobem oder feinem sogenannten Flugsande. Wo sollen da die Wurzeln ihre Nahrung finden, wenn noch dazu nicht mit Dung nachgeholfen wird?

Soll solches Land rigolt werden, macht man das Uebel noch grösser, weil dann die kraftlose Schichte obenauf zu liegen kommt und unten die Kraft verloren geht.

Es gibt freilich Gegenden, wo weder Lehm- noch tiefliegender Sandboden gefunden werden kann; solche müssen entweder gemieden oder der Boden mit vieler Mühe und grossen Kosten mit Dung, Compost, Walderde etc. verbessert werden. Besser ist, hier keine Schule anzulegen.

Eine Baumschule, welche sich rentiren und dennoch gute Bäume liefern soll, muss durchaus entweder einen guten, gemischten Lehmboden oder eine solche tiefe Lage neben Wiesen haben, dass der Untergrund nie ganz austrocknen kann.

Wenn das Land letten- oder lehmhaltig, selbst mit Kalkboden gemischt ist, dürfen auch Berge und Anhöhen gewählt werden. Die grossartigen und weltberühmten Baumschulen in Metz bestehen aus kalkigem, die in Bollweiler aus sandigem Lehm. In reinem Sande wird man in Frankreich keine Baumschule finden.

Jeder Boden, der zu einer Baumschule bestimmt werden soll, muss vorerst durch Graben tiefer Löcher an verschiedenen Stellen genau untersucht werden, um den Untergrund kennen zu lernen.

Der Sachverständige wird die Tauglichkeit sogleich erkennen, selbst der Landmann kennt die tiefgründigen Lagen sehr gut, obgleich er sie nicht braucht, nur obenweg ackert. Lehmboden mit sandigem Untergrund ist nachtheiliger als Sandboden mit Lehmunterlage. Tiefe, etwas feuchte Lage, wo Weiden wachsen, ist einer hohen immer vorzuziehen. Vortheilhaft ist dem Baumzüchter, wenn er mehrere Grundstücke in verschiedenen Lagen besitzt, um seine Bäume darnach ordnen zu können. Bekanntlich müssen Aepfel in der feuchtesten, die Birnen in der tiefgründigsten, die Kirschen in der geringsten, selbst sandiger, und die Pflaumen in der besten Lage erzogen werden.

Die Erfahrung hat gelehrt, dass eine Baumschule mit nach Norden, Morgen oder Abend abgedachter Lage der südlichen weit vorzuziehen ist. In heisser, sonniger Lage wächst kein Krautkopf, sagte einmal ein alter Baumzüchter; wo die grössten Krautköpfe wachsen, gedeihen die schönsten Bäume. Dieses weist schon auf eine Lage hin, welche mehr feucht als trocken, mehr lehmig als sandig und gut mit Dung unterhalten ist. Nicht zu tief gelegene Wiesen mit sogenanntem süssen Futter geben, umgebrochen, eine

herrliche Lage, selbst in sandigem Boden. Gute Rotation und Abwechslung kann übrigens selbst in nicht ganz günstiger Lage und in nicht ganz zusagendem Boden ein günstiges Resultat liefern. Kandič.

Bereitung des Schweizer Kirschwassers. Wer jemals in der Schweiz gereist ist, wird sich erinnern, dass auf anstrengenden Gebirgswanderungen die Flasche mit Kirschwasser nicht fehlen darf, um damit das Wasser der Gebirgsbäche zum unschädlichen Trunk zu mischen. Das feine Aroma, das an den Geruch des Bittermandelöls erinnert, die vollständige Farblosigkeit und die Abwesenheit alles Fuselöls unterscheiden das Kirschwasser von unseren sogenannten Kirschliqueuren und anderen Herzstärkungen.

Dieses Kirschwasser wird aus den in grosser Menge in der Schweiz und im Schwarzwalde wachsenden kleinen schwarzen Waldkirschen gewonnen, die sich durch einen sehr grossen Reichthum an Zucker auszeichnen. Die völlig reifen Kirschen werden in grossen Mörsern zerstossen. Will man dem Kirschgeist ein starkes Aroma geben, so muss man auch die Kerne mit zerkleinern, in deren Samen etwas Amygdalin, wie in den bitteren Mandeln, enthalten ist, der Stoff, der eben durch seine Zersetzung das Bittermandelöl liefert. Gewöhnlich wird nur $^1/_3$ der Kirschen mit den Kernen zerkleinert. Man lässt dann die zerkleinerte Masse in einem bedeckten Gefässe 3—4 Wochen lang gähren, indem man dabei des Tags 2—3 Mal umrührt, um das Entweichen der Kohlensäure zu befördern, die sonst die festen Bestandtheile heraustreiben würde. Nachdem die Gährung beendigt ist, was man am Ruhigwerden der Masse bemerkt, bringt man die Masse in eine geräumige Destillirblase, auf die man den Helm erst aufsetzt, nachdem die Masse zum Kochen gekommen und kein Uebersteigen mehr zu befürchten ist. Der übergehende verdünnte Spiritus muss durch Rectification verstärkt werden, falls man, wie es gewöhnlich geschieht, nur eine einfache Blase anwendet, und gewinnt dann durch längeres Lagern erst seine höchste Vollkommenheit.

In ganz ähnlicher Weise wird der Heidelbeergeist durch Gährung und Destillation gewonnen. Derselbe hat fast noch ein feineres Aroma und liesse sich auch in Schlesien wahrscheinlich mit Vortheil herstellen, zumal man aus der rückständigen Schlempe den zum Färben von Rothwein angewendeten Farbstoff wohl noch gewinnen könnte. In Ungarn, Slavonien etc. wird in ähnlicher Art die sogenannte Sliwowitza aus Pflaumen hergestellt. In Baiern findet man häufig die Ebereschen oder Vogelbeeren auf einen sehr wohlschmeckenden Branntwein verarbeitet.

Alle diese Fruchtbranntweine zeichnen sich wegen der langsamen Gährung ohne Hefe durch ein fast völliges Freisein von dem widerlichen Fuselgeschmacke aus.

A. Lanker.

Der Anfang der Pfirsichcultur in Montreuil. Die weltberühmte Pfirsichgärtnerei zu Montreuil in Frankreich hat folgenden historischen Ursprung. Ein alter verwundeter Soldat der französischen Armee, Namens Girardot, zog sich in der Mitte des vorigen Jahrhunderts auf seine kleine, beiläufig 3 Hektaren betragende Besitzung zurück und hatte den Einfall, auf derselben eine Anzahl paralleler Mauern bauen zu lassen, an denen er Pfirsiche am Spalier zog. So verwandelte er sein Gut in 67 einzelne Gärten und, Dank seiner geschickten Methode im Behandeln und Beschneiden der Bäume, brachten ihm diese durchschnittlich 30—40.000 Francs im Jahre ein. Er hatte die besten und frühzeitigsten Früchte; oft standen 60 Equipagen vor seinem Thore, um seine Wunder anzusehen; er wurde bald ein reicher Mann, seine Culturart ein Gemeingut der Bewohner von Montreuil und die Grundlage ihres jetzigen Wohlstandes.

Schutz des Stammes junger Obstbäume. Ein Obstzüchter in Frankreich will die Erfahrung gemacht haben, dass seine jungen Obstbäume fruchtbarer geworden sind, seitdem er verschiedene Schlingpflanzen an ihre Stämme setzte; in einem Jahre hat derselbe wilde Reben, Geisblatt, Feuerbohnen, Winden u. dergl. an eine Partie Bäume gesetzt und gesäet, um das Resultat vollkommener zu erkennen. — In üppigem Boden mag dieses Verfahren freilich von Einfluss sein, in magerem Boden oder an älteren Bäumen, die sich durch ihre dicke Rinde gegen die Sonne selbst schützen, aber gewiss nicht.

Bedecken des Bodens. Das Bedecken des Bodens mit Gerberlohe bringt mehr Vortheile, als bekannt sein dürfte. Nicht allein, dass die Lohe den Boden während der heissen Jahreszeit von Unkraut rein, locker und feucht erhält, was den Pflanzen ungemein gut bekommt, vertreibt dieselbe alles Ungeziefer, besonders Erdflöhe, Regenwürmer und Engerlinge. Wer dieselbe einmal anwendete, wird nie mehr davon lassen.

Zwergbäume fruchtbar zu machen. Das Verpflanzen solcher Zwergobstbäume, welche nicht tragen wollen und alle Jahre eine Menge Sommerzweige treiben, ist bekanntlich das beste Mittel, dieselben fruchtbar zu machen. Bei dem Gärtner Rivers in England werden sogar alle Zwergbäume jeder Art versetzt, wodurch sie zu einer unglaublichen Fruchtbarkeit gelangen. Wenn wir auch die Sache in solch übertriebener Weise nicht empfehlen wollen, weil dazu auch eine feuchte Luft und guter Boden gehört, so können wir doch nicht unterlassen, das einmalige Versetzen der Zwergbäume überall da anzurathen, wo der Ertrag nicht im Verhältniss zu den Bäumen steht. Das Verpflanzen im Monate September ist nach den neuesten Erfahrungen vorzuziehen, jedenfalls deshalb, weil die Bäume in dieser Jahreszeit mehr geschwächt werden — der Zweck desselben — als im Herbste oder Frühjahre. Geschnitten werden die Bäume erst im Frühjahre.

Bleichsucht. Die Bleichsucht der Obstbäume oder das Gelbwerden der Blätter wird am ersten durch Belebung der Lebenskraft durch Düngung beseitigt. Als das beste Mittel dagegen hat man das schwefelsaure Eisenoxydul (Eisenvitriol) erkannt. Man löst 1 bis 2 Gramm in 1 Liter Wasser auf (bei jungen Bäumen 1, bei älteren 2 Gramm) und bespritzt damit nach Sonnenuntergang die Blätter. Sehr vortheilhaft hat sich aber noch das Begiessen mit Russwasser gezeigt, das man durch eingestossene Löcher im Umfange der Krone den Wurzeln beibringt. Das Aufgraben der Erde und Eingraben guter Heideerde hebt die Gelbsucht auch in kurzer Zeit.

Die Erdratte (Hypudaeus terrestris Illig). Wo sich dieser Feind der Obstbäume vorfindet, schadet er in grossem Masse nicht allein den rüben- und knollenartigen Pflanzen, sondern er benagt auch die Wurzeln der Obstbäume oft so sehr, dass man sie mit leichter Mühe aus der Erde ziehen kann und viele Bäume (selbst grössere) dadurch zu Grunde gehen. Die Erdratte kann ihre Gänge nirgends offen leiden, denn, wenn man einen solchen öffnet, kommt sie binnen 10 Minuten und scharrt die Oeffnung wieder zu, wo man sie mit einem Spaten herauswerfen kann. Da sie Mohrrüben, Pastinak- und Petersilienwurzeln sehr lieben, so vergiftet man diese, indem man die Wurzeln spaltet, dann etwa eine Linie stark ausschabt und ein Gemisch von Arsenik und Zucker in gleichen Theilen hineinstreut,

und nachdem dieselben mit einem Faden wieder zusammengebunden sind, steckt man sie in ihre Gänge. Um sicher zu gehen, steckt man einige Tage zuvor reine Rüben in ihre Gänge, und wenn diese verzehrt sind, erst die vergifteten. Auch ist es gut, die Rüben mit Handschuhen anzufassen, denn wenn diese Thiere die Witterung der menschlichen Hand bekommen, lassen sie die Rüben unberührt. Gewöhnliche Maulwurfsfallen lassen sich auch zum Wegfangen anwenden.

Ueber das Auftreten der Blutlaus in der Schweiz. Im Jahre 1885 hat die Blutlaus (Schizoneura lanigera) in der Schweiz, wo dieselbe seit dem Jahre 1880 in allgemeiner Weise auftritt, circa 200.000 Apfelbäume befallen, wovon der grösste Theil auf die Cantone von Waadt, Zürich, Aargau, Bern, Basel und Solothurn, also Westen und Norden des Landes entfällt, während in der Ostschweiz die Verhältnisse günstiger stehen. Doch besorgt man lebhaft, dass die obstreichen Gebiete am Bodensee und im Rheinthale heuer von dieser Plage stärker zu leiden haben werden, da man eine Ausbreitung in der Richtung von West nach Ost zu bemerken glaubt. Der Umstand, dass die Cantone Graubünden und St. Gallen bisher noch unversehrt blieben, ist zwar für unsere Obstgebiete in Tirol und Vorarlberg beruhigend, dennoch glauben wir unsere interessirten Kreise auf die drohende Gefahr aufmerksam machen zu sollen und dieselben vor dem Bezuge von Edelreisern und jungen Bäumen aus der Schweiz, Deutschland und Frankreich zu warnen, da mit Rücksicht auf das Vorkommen der Blutlaus in diesen Ländern die Möglichkeit der Einschleppung des Insectes als naheliegend bezeichnet werden kann.

Siebenbürgen. (Aus der pomologischen Section des Bistritzer Landwirthschaftlichen Vereins.) In dem abgelaufenen Monat Februar hielt, wie wir den „Landwirthschaftl. Blättern f. Siebenbürgen" entnehmen, die pomologische Section des hiesigen landwirthschaftlichen Vereins drei Sitzungen — am 9, 16. und 23. —, in welchen Wein und Obst nach ihrem Werthe geprüft wurden. Des reichen pomologischen Inhaltes des Sitzungsberichtes wegen bringen wir aus diesem nach obiger Zeitschrift folgende Mittheilungen.

Kreisingenieur Gottfried Gellner, der um die Hebung der Obstbaumzucht in unserem Vereinsgebiete grosse Verdienste sich erworben und insbesondere beflissen war, feine Obstsorten hier einzuführen, legte den Windauer Harzapfel, den Rothen Jungfernapfel, den Posmaner und Weissen Rosmarin vor.

Der Windauer Harzapfel, den Herr Gellner von einem Windauer Landmann erhalten, war überreif und konnte diesmal auf seinen wahren Werth nicht geprüft werden. Pfarrer Wilh. Alb. Wohl, der diesen überaus aromatischen Apfel bereits seit 20 Jahren besitzt, hat in diesem Jahre reichliche Edelreiser gebrochen und stellt dieselben den Freunden des Obstbaues zur Verfügung.

Der Rothe Jungfernapfel, bei uns unter dem landläufigen Namen „Tschingerapfel" bekannt, hatte ebenfalls seine Reifzeit überschritten. Nach den Mittheilungen seines Besitzers ist der Baum reichtragend und kann sein Obst als gutes Wirthschaftsobst empfohlen werden.

Die beiden gelben Posmaner dagegen waren sehr gut erhalten, erfreuten nicht nur durch ihre Schönheit, sondern auch durch ihre Güte. Dieser Apfel ist in der Bistritzer Gegend allgemein bekannt und verdient es, in die Vereinsbaumschule zur weiteren Verbreitung aufgenommen zu werden.

Der „Weisse Rosmarin", bei uns auch „Tiroler-" oder „Meranerapfel" genannt, ist in hiesigen pomologischen Kreisen recht wohl bekannt. Nach den Mittheilungen Gellner's erfordert derselbe einen feuchten Boden und sonnige Lage. Nach dem Urtheile der Sectionsmitglieder entspricht unser Klima dem sonst so gesuchten und theuer bezahlten Apfel nicht.

Herr Johann Thomä, Rothgerber, der zu den eifrigsten Mitgliedern unseres landwirthschaftlichen Bezirksvereins zählt und eine Sammlung der vorzüglichsten Obstsorten in seinem Baumgarten besitzt, legte diesmal die „Borsdorfer Reinette", den „Königlichen Kurzstiel", Ribston's Peping, einen unbekannten späten Winterapfel, die „Zimmtreinette" und Thomä's Mäckapfel vor.

Die „Borsdorfer Reinette", — ein schöner, haltbarer und überaus schmackhafter Apfel, wurde zur Aufnahme in die Vereinsbaumschule mit vollem Recht empfohlen.

Der „Rothe königliche Kurzstiel" gehört zu dem Besten, was wir an Winteräpfeln in unserer Gegend besitzen.

Ribston's Peping — hier mehr unter dem Namen „Granatreinette" bekannt, zeichnet sich durch Schönheit und Güte aus.

Der unbekannte Winterapfel — im Hause Thomä's „Frühjahrsapfel" genannt — ist gut und reichtragend und von vielen Bistritzern bereits gepflanzt worden.

Die „Zimmtreinette" zeichnet sich, worauf der Name schon hinweist, durch ihr feines Aroma aus und ist sehr haltbar.

Zu den vorzüglichsten Aepfeln gehört Thomä's Mäckapfel, ausgezeichnet durch seine ansehnliche Grösse, durch sein zartes, saftiges und sehr angenehm schmeckendes Fleisch. Auf der letzten Schässburger Obstausstellung hat derselbe Aufsehen gemacht und ist nun auch in dortiger Gegend verbreitet. Der Apfel ist sehr haltbar. Selbst geschlagene Exemplare unterliegen der Fäulniss nicht — er verdient die allgemeinste Verbreitung.

Wilhelm Alb. Wohl, Pfarrer in Ober-Neudorf, der auf Bistritzer Gemarkung eine Baumpflanzung von 27 Joch besitzt, legte die Zitzenreinette, die Spitalsreinette und Van Mons Reinette vor. Alle drei Apfelsorten, durch ihre Güte und Haltbarkeit längst bekannt, fanden eine freundliche Aufnahme.

Die Zahl der gekosteten vorzüglichen Aepfel ist so bedeutend, dass die Section sich entschlossen hat, von dem Vorzüglichen das Beste auszuwählen und demnächst in einem Verzeichniss zusammenzustellen.

In derselben Nummer finden wir über die vom Vorsteher des pomologischen Vereins in Grossschenk veranstaltete diesjährige Obstkost folgende Mittheilungen.

Allgemeines Merkmal des aufgelegten Obstes war die ungewöhnlich fortgeschrittene Reife, selbst der Spätsorten.

Zur Verkostung kamen:

Von Aepfeln: Weisser Winterkalvill, Edelrother, Goldapfel von Kew, Goldzeugapfel, Wyker's Peping (Orleans-Reinette), Klemenz Gregoire, Edelböhmer, der Köstlichste, Rothe Sternreinette, Oberdieck's Reinette, Danziger Kantapfel, Bozner Rosmarin, dann unsere siebenbürgischen Matadore: Batull, Schmäckapfel, Pfarrerapfel, Bürgermeisterapfel, Kleinschenkerapfel, Eprischapfel, Poinik und Muntenescht.

Von Birnen: Hardenponts Winterbutterbirne, Mannabirne, De Jonghe's, Winter-Nelis, Winterdechantsbirne, Fortuné, Vauquelin, Osterbergamotte, Regentin, St.-Germain, Butterbirne von Naghin; dann einige Exemplare der noch

aus dem Vorjahre in guter Erinnerung stehenden Flaschenbirnen älterer Jahrgänge. Letztere, im Schatten des Grossschenker Pfarrkellers gereift, fanden auch in diesem Jahre den ungetheiltesten Beifall, theils wegen ihres vorzüglichen „erhabenen Weingeschmacks", theils wegen ihrer Haltbarkeit, Transport- und Exportfähigkeit Der Calcul lautete allgemein: „Verdient den weitesten Anbau und Verbreitung und sollte in keinem Keller fehlen."

Von den Aepfeln erhielt der Schmäckapfel die Classe „vorzüglich" und lag derselbe in schön entwickelten Exemplaren auf. Als „sehr gut" wurden classificirt: Batull, Goldapfel von Kew, Goldzeugapfel, Poinik, Wyker's Peping, Klemenz Gregoire, eine wohlschmeckende schöngestaltete Reinette, dann Muntenescht, der Köstlichste, Kleinschenker, Bürgermeisterapfel (obwohl etwas überreif), Danziger Kantapfel, Pfarrerapfel und Eprisch.

Von den Birnen erhielt Mannabirne, De Jonghe's, Regentin, Naghin, St.-Germain und Winter-Nelis (obwohl etwas überreif) die Vorzugsclasse; Hardenponts Winterbutterbirne war passirt, Vauquelin und Winterdechantsbirne hatten noch nicht die rechte Reife, Fortuné war nur in schwach entwickelten Exemplaren vorräthig, was auch die Ursache gewesen sein mag, dass der Geschmack, als säuerlich zusammenziehend, nicht zusagte.

Zum Schlusse sei bemerkt, dass eine alljährlich und zu verschiedenen Reifzeiten abgehaltene Obstkost höchst werthvoll ist für die Aufstellung eines Normalsortiments unserer Obstzone. Die Aufstellung und Verbreitung eines kleinen, nur die besten, marktfähigsten, versendbarsten Obstsorten enthaltenden Sortiments aber ist für den obstbauenden Landmann von grosser wirthschaftlicher Bedeutung.

Der Gedanke eines Sortiments in Bezug auf Aepfel hat auch im hiesigen pomologischen Garten Ausdruck gefunden, indem in einer Abtheilung desselben nur neun Sorten gezogen werden, und zwar: Weisser Winterkalvill, Poinik, Kleinschenker, Pfarrerapfel, Schmäckapfel, Eprischapfel, Bürgermeisterapfel und Batull, von welch letzterem etwa 50 Stück dreijähriger Veredlung abgegeben werden können.

Obsternte-Aussichten in Tirol. Die Obstblüthe ist vorüber und wenn auch während derselben nicht die günstigste Witterung war, so haben doch die Birnen allenthalben sehr gut, die Aepfel gut angesetzt. Im Bezirk Eppom hat der Böhmer nur geringen, im Bezirk Lana der Edelrothe, der dort vorherrscht, sehr starken Fruchtansatz. Am meisten haben Kirschen gelitten. Im Ganzen hoffen wir für dieses Jahr auf eine gute Mittelernte von Birnen und Aepfeln.

Die Markthallen in Berlin. Die Eröffnung der städtischen Markthallen in Berlin erfolgte nach der „Deutschen Gartenzeitung" am 3. Mai. Die Wichtigkeit der Markthallen erhellt aus einer einfachen Aufführung der Statistik über das, was Berlin verzehrt. Ausser Fleisch und Fleischwaaren, die auf circa 1.300.000 Centner zu taxiren sind, werden in Berlin nach einem Vortrage des General-Directors der städtischen Markthallen, Oekonomierath Hausburg, 1 Milliarde 524 Millionen Pfund Nahrungsmittel consumirt. Durchschnittlich entfallen auf den Kopf der Bevölkerung etwas über 3 Pfd. pro Tag an Nahrungsmitteln. Unter Anderem werden in Berlin verzehrt: 3 Millionen Pfund Geflügel, 2 Millionen 100.000 Pfd. Wild, 77 Millionen Liter Milch, 30 Millionen Pfd. Butter, 8 Millionen Pfd. Käse, 19 Millionen Pfd. Eier, 13 Millionen Pfd. Apfelsinen, 51 Millionen Pfd Obst, 21 Millionen Pfd. frisches und 7 Millionen Pfd. geräuchertes Fleisch. Was die Halle in der Lindenstrasse betrifft, so wird dieselbe ebenso gross werden wie die Centralmarkthalle in der neuen Friedrichstrasse nahe dem Alexanderplatz, ja noch mehr Stände erhalten. Dieselbe erhält gleichzeitig Einrichtungen, um auch dem Grossverkehre für Gärtnerwaaren zu dienen. Dem lautgewordenen Wunsche, bezüglich des Verkaufs der Marktwaaren nach Gewicht, sagt Herr Director Hausburg eine allmälige Erfüllung zu.

Literatur.

Beschreibendes Preisverzeichniss des Garten-Etablissements von Heinr. Jos. Weyringer, Kunst- und Handelsgärtner, Wien, IV. Weyringergasse 17.

Es liegt nicht in unserem Plane, Preisverzeichnisse einer eingehenden Besprechung zu unterziehen, wenn dies aber dennoch ausnahmsweise geschieht, so fühlen wir uns durch besondere Gründe veranlasst, für diesmal die Aufmerksamkeit unserer Leser auf einen Katalog zu lenken, der sich zwar nicht durch elegante Ausstattung und Beigabe von Zeichnungen auszeichnet, wohl aber durch seine Reichhaltigkeit und sorgfältige Bearbeitung.

Oesterreichs Pflanzen-Cultivateure können mit Freuden diesen Katalog begrüssen, da er in erster Reihe ein sorgfältiges und umfangreiches Sortiment aller neuen Erscheinungen und Einführungen der letzten Jahre bis zum Jahre 1886 enthält. Wir können uns auf die Einzelheiten speciell nicht einlassen, wohl aber wollen wir die Leser des „Fruchtgarten" auf zwei Erdbeerneuheiten: „King of the Earlist" (König der Frühen) und „The Captain" (der Hauptmann) aufmerksam machen. Die erste ist eine frühreifende Sorte, hat mittelgrosse Früchte von brillantem Roth, auf der Sonnenseite schwarz. Das Fleisch ist solid, eher fest, wohlduftend und von exquisitem Geschmacke. Die letztere ist gleichfalls eine sehr frühzeitige, prachtvolle Frucht, sehr gross, abgerundet und regelmässig, Farbe leuchtend roth, Fleisch fest, gut parfümirt und von deliciösem Geschmack. Diese Abart soll durch die Vereinigung der vorzüglichsten Eigenschaften alle bis heute im Handel befindlichen Erdbeeren übertreffen. Auch für Dendrologen und Freunde schöner Gehölze bietet der Katalog eine kleine Auswahl. Syringa vulgaris Alphonse Lavallée und Syringa vulgaris fl. pl. Michel Bucher sind zwei der besten und herrlichsten Syringen unter den vielen Varietäten. Spiraea astilboides (?) soll ein reichbeblätterter, buschiger Strauch von 40 Cm. Höhe sein. Der Strauch soll sehr rasch wachsen und sich mit einer grossen Anzahl reinweisser, schöner Blumen bedecken. Cyanothus Comète, Cyanothus M. Verlot, Cyanothus Nuée gehören zu den schönsten und besten Hybriden der in den letzten Jahren in den Handel gebrachten Cyanothus-Varietäten.

Die Abtheilung Warmhauspflanzen ist in einer anerkennenswerthen Vollkommenheit vertreten, besonders die Gruppe der Dracaenen. Herr Weyringer ist Specialist auf dem Gebiete der Dracaenencultur, es hatte Referent zu wiederholten Malen Gelegenheit, sich von der Vorzüglichkeit seiner Cultur zu überzeugen. Das Etablissement befasst sich nun nicht allein mit der Cultur der bekannten Sorten, sondern es hat Herr Weyringer auch einige wunderschöne Neuheiten selbst gezüchtet, die wohl werth sind, dass sie eine weitere Verbreitung erhalten.

Die Abtheilung Kalthauspflanzen ist durch die Sortimente der Florblumen beachtenswerth, Crysanthemum-, Fuchsia-, Pelargonien-, Azalea mollis-Sortimente enthalten neben den culturwürdigen alten Sorten auch die neuen und neuesten Züchtungen. Stauden, Blumenzwiebeln, Knollen und Rosen folgen diesen.

Im Interesse der Entwicklung der heimischen Gartencultur, im Interesse der Hebung des Ansehens unserer Gärtner gegenüber dem Auslande, können wir nur wünschen, dass das Etablissement auf der einmal betretenen Bahn fortfahre zu arbeiten, hieran zu gleicher Zeit den Wunsch knüpfend, dass unser Publicum es auch derartigen Etablissements nie an einer warmen, sympathischen Unterstützung fehlen lasse; nur dann kann unser Gartenbau sich entwickeln und der mächtigen Concurrenz, die das Ausland uns bietet, energisch entgegentreten.

Ilsemann.

Briefkasten.

Herrn **W. S.** in **A.** In ein Petroleumfass von 1½ Hektoliter Fassraum kommen 20—25 Cubikcentimeter Schwefelkohlenstoff; in 8—10 Minuten sind alle Maikäfer todt. Ein sehr guter Anstrich für Holz, das in die Erde kommt, besteht aus Steinkohlentheer, ungelöschtem Kalk und Kohlenstaub. Der Theer wird zuerst in einem eisernen Gefäss heiss gemacht, dann auf je 5 Liter Theer 1 Pfund Kalk und 1 Pfund Kohlenpulver zugesetzt und so lange umgerührt, bis das Gemisch sich innig vermengt hat. Hiemit wird das Holz angestrichen, das nicht nur der Fäulniss, sondern auch den Angriffen der Insecten widersteht. Weinbergpfähle und kleinere Hölzer kann man auch in die Flüssigkeit eintauchen. Dieses Verfahren hat sich sehr gut bewährt, besonders bei Hopfenstangen, die in Folge davon mehr als noch einmal so lange halten. — Herrn **W. L.** in **F.** Es wird empfohlen, die einjährigen und die zweijährigen Keime beim Pflanzen zu trennen. Die zweijährigen blühen im dritten Jahre und dann im fünften Jahre wieder und so fort, indem immer ein Jahr überschlagen wird. Das Rhizom der Maiblume stirbt nicht ab, sondern wächst immer weiter.

INHALT: Pomologie: De Jonghe's Maibirne. (Mit 1 Illustr.) — **Praktischer Obstbau:** Bringt die Anpflanzung von Obstbäumen auf Feldern gegenüber dem Fruchtertrage mehr Nutzen oder Schaden? — Ein Beitrag zum Düngen der Obstbäume. — Nach welcher Richtung hin hat der österreichische Pomologenverein seine Thätigkeit zu entfalten? — **Krankheiten der Obstbäume:** Belebung kranker Pfirsichbäume. — **Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen:** Zustandsbericht über den Obstbau im Münchengrätzer Bezirke für das Jahr 1885. — **Mittheilungen:** Lage und Boden der Baumschule. — Bereitung des Schweizer Kirschwassers. — Der Anfang der Pfirsichcultur in Montreuil. — Schutz des Stammes junger Obstbäume. — Bedecken des Bodens. — Zwergbäume fruchtbar zu machen. — Bleichsucht der Obstbäume. — Die Erdratte (Hypudaeus terrestris Illig). — Ueber das Auftreten der Blutlaus in der Schweiz. — Siebenbürgen. (Aus der pomologischen Section des Bistritzer landwirthschaftlichen Vereins.) — Obsternte-Aussichten in Tirol. — Die Markthallen in Berlin. — **Literatur:** Beschreibendes Preisverzeichniss des Garten-Etablissements von Heinr. Jos. Weyringer. — **Briefkasten.**

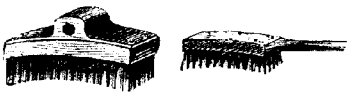
Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

L. SPÄTH, (87)
Baumschule
bei Rixdorf-Berlin
empfiehlt grosse Vorräthe von:
Obstbäumen in allen Formen, *Alleebäumen, Ziergehölzen,* Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumenkeimen und *Blumenzwiebeln.*
Kataloge gratis und franco.

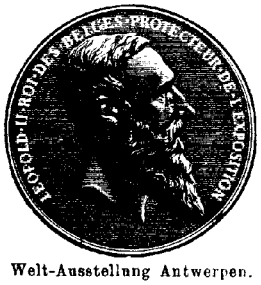
Erdbeerschachteln
im Satz 3 Stück zu 2, 1½ und 1 Liter à Satz 25 Pfennige.
Hugo Wiese in Dresden,
Holzschachtel-Fabrik. (98)

A. C. ROSENTHAL
Baumschulen
(derzeit 41 Joch umfassend)
Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.
und
Wien, III. Bez., Hauptstrasse 137
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.

Klenert & Geiger,
I. steiermärkische (84)
Rosen- u. Obstbaumschulen
Graz, Steiermark,
empfehlen
grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen** und **-Sträuchern** etc.
Kataloge gratis.

Obstbaum-Rindenbürsten
aus **Stahldraht** [95]

für junge und alte Stämme liefert zu sehr **ermässigten** Preisen Drahtbürsten-Fabrik von **Paul Eckardt,**
Wien, VII. Zollergasse 10.
Mustersortiment von 8 Stück fl. 5.96,
„ „ 5 „ fl. 4.—,
per Nachnahme.

Ein Gärtner
mit bescheidenen Ansprüchen, Schlesier, Christ, 23 Jahre alt, ledig und militärfrei. fleissiger, sehr verlässlicher und gebildeter Mann, **sucht eine geeignete Stelle.** — Auch wäre selber bereit, einen grossen Herrschaftsgarten gegen freie Wohnung und entsprechenden Mitnutzen, ohne sonstige Entlohnung, in Pflege zu übernehmen.
Adresse: **Heinrich Richter** in Luko bei Bartfeld, Oberungarn.

H. L. Knappstein, Bochum in Westfalen


Welt-Ausstellung Antwerpen.
Specialgeschäft für Wasserheizungen
empfiehlt für Wasserheizungs-Anlagen
in Gewächshäusern, Wintergärten, Villen, Wohnhäusern, Kirchen, Schulen etc.
schmiedeeiserne geschweisste Heizkessel


Welt-Ausstellung Antwerpen
in 46 verschiedenen Sorten und 460 verschiedenen Grössen; darunter besonders zu empfehlen der rühmlichst bekannte „**Patent-Climax-Kessel**", von welchem allein über **2000 Stück** im Betrieb sind. Diese Kessel sind aus 10 mm starken schmiedeeisernen Platten **zusammengeschweisst,** also nicht genietet, mithin unverwüstlich dauerhaft, übernehme daher jede gewünschte Garantie. — Prämiirt mit 32 goldenen und silbernen Medaillen etc. — Kostenanschläge, illustrirte Preis-Courants mit Zeugnissen gratis.
Filiale: A. HAARMANN, Berlin SW., Friedrichstrasse 211. (88)

Herausgeber: **Wilhelm Köhler.** Verantwortlicher Redacteur: **A. C. Rosenthal.** Druck von **Wilhelm Köhler.**

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift für Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

und

Chr. Ilsemann
kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-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 Ausland: Ganzjährig . . . . . Mk. 10.— Halbjährig . . . . . „ 5.— resp. Frcs. 13. oder 6.50.	**am 1. und 16. eines jeden Monats.** Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum **10** kr. = **20** Pf. **Beilagen** werden berechnet pro 1000 Exemplare mit **10** fl.

Nr. 10. **1. Juni 1886.** **I. Jahrg.**

POMOLOGIE.

Kanzlerpfirsich.

(Wahre Pfirsich, 2. a. **, gr., Ende August, Anf. Sept.)

Literatur und Synonyme: Die Kanzlerpfirsich (Chancelière) ist eine von den wenigen alten Sorten, von denen die Abstammung bekannt ist. Merlet beschreibt sie zuerst in seiner 3. Auflage der Abrégé des bons fruits und gibt an, dass sie in dem Garten des Kanzlers Ludwig XIII. und Ludwig XIV., Seguier, aus dem Kerne der Chevreuse hative entstanden sei; André Leroy präcisirt diesen Zeitpunkt genauer und meint die Entstehung in das Jahr 1670 oder 1671 legen zu müssen. Schon im Jahre 1736 beschreibt das Verzeichniss der Chartreuse eine andere Kanzlerpfirsich, welche kleine Blüthen habe. Duhamel nennt zum Unterschiede von der Karthauser Frucht unsere Pfirsich Véritable chancelière à grande fleur. Sie ist weder im Illustrirten Handbuche noch bei Lauche beschrieben, wiewohl sie der Anempfehlung sehr werth ist.

Beschrieben wurde sie von:

1. *Antoine*, 51 Pfirsichsorten, pag. 20, Taf. 50.
   Die Kanzlerin mit grosser Blüthe.
2. *Dittrich*, System Handbuch, Bd. II, pag. 324, Nr. 9.
   Die schöne Kanzlerin.
3. *Duhamel*, Traité d'arbr. fruit (Deutsche Uebers.), Bd. II, pag. 72 (ohne Abbildung).
   Die veritable Chancellière mit grosser Blüthe.
4. *A. Leroy*, Dict. de pomol., Bd VI, pag. 88, Nr. 28.
   Chancellière.
5. *O. Thomas*, Guide prat., pag. 48 (unter den Variétés à l'étude).
   Chancellière.
6. *Mas*, Pomol. gener., Bd. XII, pag. 175 (unvollendete Beschreibung).
   Chancellière.
7. *Hogg*, Fruit Manual 1884, pag. 440.
   Chancellor.
8. *Downing*, Fruits etc., 1882, pag. 603, etc. etc.
   Chancellor.

Die Zahl der Synonyme ist ziemlich gross; ich führe an: Barrington, Belle beauté, Buckingham, Chancelière à grandes fleurs, Chancellor, Colonel Ausleys, Edgar's late Melting, Late Chancellor, Mignonne bosselée, Noriette, Schöne Kanzlerin, Steward's late Galande.

Gestalt: grosse, kugelförmige, mehr oder weniger abgeplattete, zuweilen etwas längliche Frucht, welche durch eine schmale und seichte Furche etwas ungleich getheilt ist. Stempelpunkt aufsitzend oder nur wenig erhaben. Stielhöhle weit und tief.

Schale: dünn, stark wollig, noch gut vom Fleisch ablösend, blassgelb, sonnenseits mehr oder weniger roth verwaschen und punktirt.

Fleisch: weiss mit schwachem Ton in's Gelbliche, am Stein geröthet, fein, sehr saftreich, süss, gewürzt.

Stein: löslich, mittelgross, stark gefurcht.

Reife und Nutzung: Ende August, gewöhnlich aber erst Anfangs September reifend, zählt diese Frucht, am Spalier gereift, zu den besten Früchten. Sie ist leider im Baume etwas empfindlicher als andere Sorten und sollte daher freistehend nicht gepflanzt werden; hat sie aber einen guten Standort am Spalier, so ist der Baum sowohl ausserordentlich fruchtbar, als auch die Frucht so delicat, wie wenig andere Sorten. Auch für Topfobstzucht geeignet.

Der Baum wächst nicht kräftig, da er zu reich trägt. Gehört zu den grossblüthigen Sorten.

Stoll.

Rothe Magdalene. *)

(Wahre Pfirsich, 2, a (c), **! Mitte August.)

Literatur und Synonyme: Die Literatur der Rothen Magdalene, einer der ältesten Pfirsiche, ist eine nicht leicht zu sichtende. Das Illustrirte Handbuch, welches sich ein grosses Verdienst hätte erwerben können, wenn es die wichtigsten der Pfirsichsorten kritisch gesichtet und festgesetzt hätte, hat die ohnedies bestehende Verwirrung noch mehr erhöht. Es ist das Verdienst André Leroy's, in seinem Dictionnaire nachgewiesen zu haben, dass die beiden getrennten Sorten „Madelaine rouge de Courson", welcher Name erst durch die Karthäuser aufgekommen ist, und die „Madeleine païsanne" die gleiche alte Merlet'sche Sorte Madeleine rouge ist, bei welcher Merlet sagt: la Magdeleine rouge dite Pesche Païsanne. Er widerlegt damit die Trennung, welche zum Schaden der Klarheit leider von allen Pomologen angenommen wird. A. Leroy gibt seiner Sorte den Hauptnamen Madeleine de Courson. Dann beschreibt er noch eine Madeleine hative, in welcher er die zwei von Mas in seinem Verger unter Nr. 74 und Nr. 84 als Madeleine à moyennes fleurs und Madeleine hative à moyennes fleurs beschriebenen Sorten vereinigt. Eine Madeleine rouge tardive (ein Synonym, welches von vielen Pomologen mit Unrecht zu Madeleine hative [A. Leroy], das ist Madeleine à moyennes fleurs und Madeleine hative à moyennes fleur zugegeben wird), beschreibt er nicht, sondern stellt fest, dass die wirkliche Madeleine rouge tardive (Späte rothe Magdalene), welche seit 1700 durch den Karthäusermönch Gentil verbreitet wurde und die er im Gegensatz zu der „Pesche Païsanne" als die veritable Madeleine rouge bezeichnet, nicht mehr in den Culturen zu finden ist; diese Späte Magdalene reifte nach Gentil Ende September, war gross, roth, etwas länglich rund, gezuckert, erhaben, excellent. Antoine in seinen 51 Pfirsichsorten bildet sie noch ab als Späte rothe Magdalena-Pfirsich und citirt Duhamel, deutsche Uebersetzung, pag. 67, und Christ's Systematische Pomologie, Bd. II, pag. 40. Durch einen offenbaren Druckfehler ist die Reifezeit im halben October angegeben.

Die vier Sorten Magdalenen, die Mas in seinem Verger beschreibt, wären nach Obigem in folgender Weise zu rectificiren: Die Madeleine de Courson (Nr. 42) und die Madeleine paysanne sind zu vereinigen und gehören zu der Leroy'schen Madeleine de Courson; Nr. 74 Madeleine à moyennes fleurs und Nr. 85 Madeleine hative à moyennes fleurs sind ebenfalls zu vereinigen und gehören zu der Leroy'schen Madeleine hative.

Die Weisse Magdalene (Madeleine blanche) ist natürlich eine selbstständige Sorte.

Sie wurde beschrieben von:

1. *Antoine,* 51 Pfirsichsorten, pag. 12, Taf. 30.
   Die rothe Magdalena.
2. *Illustr. Handbuch der Obstk.,* Bd. VI, pag. 433, Nr. 16.
   Rothe Magdalenenpfirsich.
3. *Lauche,* Deutsche Pomologie, VI, 10.
   Rothe Magdalenenpfirsich.
   (Madeleine colorée [Thomas] gehört zu Madeleine hative, nicht wie es Lauche angibt zur Rothen Magdalene.)
4. *Decaisne,* Jard. fruit, 58 (? ist als kleinblüthig beschrieben).
   Madeleine de Courson.
5. *A. Leroy,* Dict. de pomol., Bd. VI, pag. 150, Nr. 55.
   Madeleine de Courson.
6. *Mas,* Verger, Bd. VII, Nr. 42.
   Madeleine Courson.
   Ebendort Nr. 48.
   Madeleine paysanne.
7. *Hogg,* Fruit Manual 1884, pag. 458.
   Red Magdalen.
8. *Downing,* Fruits etc. 1882, pag. 622.
   Madeleine de Courson.

Es haben also als Synonyme unserer Rothen Magdalene zu gelten: Madeleine de Courson, Madeleine rouge de Courson, Madeleine rouge (Merle und Duh.), Madeleine Paysanne, Madeleine rouge paysanne, Rouge paysanne, French Magdalen, Grosse Madeleine (einiger Autoren), Pêche-de-Vin rouge.

Gestalt: grosse, kugeligrunde, seltener etwas längliche Frucht mit weiter, flacher Naht, die in die Stielhöhle sich wenig erweitert. Stielhöhle eng und tief. Stempelpunkt sitzt in flacher Vertiefung.

Haut: ziemlich stark, leicht abziehbar, sehr stark kurzwollig, weisslich, sonnenseits und zum grossen Theil die Schattenseite dunkelblutroth verwaschen; beschattete Früchte zeigen nur rothe Flecke, namentlich auf der Schattenseite; Blatt und Zweig schneiden leicht die Röthe ab.

Fleisch: weiss, seltener etwas geröthet, beschattete Früchte zeigen nicht selten etwas grünliches Fleisch, löslich, ausserordentlich saftig, von sehr feinem, gezuckertem Geschmacke.

Stein: gut löslich, rundlich eiförmig, feinfurchig.

Reife und Nutzung: Reift Mitte August. Die Rothe Magdalene und die Grosse Mignonne können wohl von den späteren Pfirsichsorten als die besten angesehen werden, da sie Güte, Fruchtbarkeit und Unempfindlichkeit in hohem Grade besitzen. Ich gebrauche die Bezeichnung „spätere Pfirsich" im Gegensatze zu den bereits im Juli reifenden neuen amerikanischen Einführungen, die ich auf der zweiten Pfirsichtafel bringe. Auch Müller im Illustr. Handbuch rühmt die Rothe Magdalene als eine der dauerhaftesten und leichtest zu

*) Siehe darüber auch meine ausführliche Beschreibung in der „Wiener Ill. Garten-Zeitung" 1879, pag. 481 u. 482.
A. C. Rosenthal.

cultivirenden, sie sei auch an kalten Mauern noch fruchtbar und ebenso in trockenen Böden zu empfehlen.

Der Baum wächst kräftig, ist sehr fruchtbar und gedeiht in jedem Boden und in jeder Pfirsichlage. Gehört zu den grossblüthigen Sorten.

Stoll.

Venusbrust.*)

(Wahre Pfirs., 3, a, **, Ende September, Anf. October.)

Literatur und Synonyme: Schon von Merlet im Jahre 1667 als le Téton de Venus beschrieben, ist sie jetzt weit über Gebühr verbreitet, woran aber mehr der pikante Name als innerer Werth schuld ist. Quintinye gibt ihr in seiner Instruction (1690) den Namen Tétin tardive. Von englischen Autoren scheint sie zuerst Langley zu kennen, der sie in seiner 1729 erschienenen Pomona Londoniensis unter dem Namen Tuteon de Venice anführt.

Von den neueren Schriftstellern führe ich an:

1. *Antoine*, 51 Pfirsichsorten, pag. 14, Taf. 34.
   Die Venustutte.
2. *Illustr. Handb. d. Obstk.*, Bd. VI, pag. 505, Nr. 52.
   Die Venusbrust-Pfirsich.
3. *A. Leroy*, Dict. de pomol., Bd. VI, pag. 288, Nr. 115, als
   Téton de Vénus,
   der alle Localbezeichnungen des Wortes Brust, wie sie *Dochnahl* in seinem „Sicheren Führer" hat, als Synonyme anführt.
4. *Decaisne*, Jard. fruit. 9, nach welcher Beschreibung und Abbildung im Illustr. Handbuch sind.
   Téton de Venus.
5. *Mas*, Verger, Bd. VII, pag. 167, Nr. 82.
   Téton de Vénus.
6. *Hogg*, Fruit Manual 1884, pag. 462.
   Téton de Vénus.
7. *Downing*, Fruits etc. 1882, pag. 620, mit der Bezeichnung
   Late Admirable,
   welche aber ausser unserer Frucht auch der Schönen von Vitry und der Bourdine zukommt.

Als wohl noch gebräuchliche Synonyme führe ich an: Spitzpfirsich und Pêche pointue (Pomon. francon.), Admirable tardive und irrthümlich Bourdine, welches eine ganz andere Frucht ist.

Gestalt: Grosse, zuweilen sehr grosse, rundliche bis rundlicheiförmige, regelmässig gebaute Frucht, welche an der Spitze einen mehr oder weniger stark entwickelten zitzenartigen Ansatz hat, der aber, namentlich bei den rundlichen Früchten, fast gar nicht entwickelt ist. Der Stempelpunkt steht auf dem Ansatz. Furche nicht stark entwickelt, theilt die Frucht etwas ungleich. Stielhöhle weit und mässig tief, sich meist stark gegen die Furche öffnend.

Haut: fein (das Illustrirte Handbuch der Obstkunde gibt dicke Schale an), leicht abziehbar, fein wollig, sammtartig, nur in schlechteren Jahren stark wollig, grünlichgelb bis weissgelb, sonnenseits wenig aber lebhaft blutroth gefärbt, welche Röthe in feuchten Jahren gar nicht auftritt.

Fleisch: weiss, in der Nähe des Steines leicht geröthet, fein, sehr saftig, von einem delicaten Aroma, wenn die Frucht in warmer Lage gewachsen ist, während in ihr nicht zusagender Lage die die Frucht nach Bose sauer und selbst adstringirend ist.

Stein: löslich, gross, eiförmig mit nicht sehr starken Vertiefungen.

Reife und Nutzung: Reift bei uns Ende September, ist daher nur an nach Süden gelegenen Spalieren anzupflanzen; als späte Frucht sehr zu empfehlen, obwohl die Fruchtbarkeit etwas grösser sein könnte. Wenn Mistbeetfenster zur Verfügung stehen, mag man dieselben von Anfang September an vor die Spaliere dieser Sorte setzen; einmal wird dadurch ein gutes Reifen auch in ungünstigen Jahren ermöglicht, dann aber verhindert, dass durch die Kälte in den Septembernächten die Früchte leicht abfallen.

Der Baum wächst mässig, ist nur ziemlich fruchtbar, sonst aber als Pflanze nicht empfindlicher als alle anderen Pfirsiche. Gehört zu den kleinblüthigen Sorten.

Stoll.

*) Siehe darüber auch meine monographische Studie in der „Wiener Ill Garten Zeitung" 1883, pag. 249—252.
A. C. Rosenthal.

Grosse Mignonne.

(Wahre Pfirsich, 1, a, **! Ende August, Anf. September.)

Literatur und Synonyme: Eine alte, schon von Merlet 1667 als Veloutée beschriebene Sorte, die sich jetzt in allen Gärten und Baumschulen eingebürgert hat. Schon 1729 beschreibt und bildet sie Langley in seiner Pomona ab. Namentlich in England wuchs die Zahl der Synonyme ausserordentlich.

Wenn es als Zeichen einer guten Frucht gelten kann, dass eine Frucht viele Synonyme hat, so müsste die Mignonne die allervorzüglichste sein, denn A. Leroy allein zählt in seinem Dictionnaire de pomologie 57 Synonyme auf, von denen wir, gestützt und gedeckt durch das Ansehen des berühmten Autors, folgende, häufig als selbstständige Sorten in den Katalogen unserer Handelsgärtner vorkommend anführen: Zwolle'sche, welches Synonym A. Leroy noch der Double de Troyes und O. Thomas in seinem Guide pratique des Bourdine zutheilt, während A. Leroy die Doppelte Zwolle'sche als Synonym der Bourdine anführt. Lackpfirsich (auch der Bourdine zukommend), Grimwood's royal George, und Grimwoods new royal George, Belle Bausse oder Bauce (gibt auch eine selbstständige Sorte

dieses Namens), Kensington und Royal Kensington, Belle de Ferrières, Veloutée, Grosse Veloutée etc. Downing führt noch an: Superb Royal, Royal Sovereign, Ronald's Seedling Galande, Pourprée de Normandie, Johnson's Early Purple, Neil's Early Purple, Early May, Early Vinayard, Purple Avant, Early Purple Avant, Swise Mignonne, Large French Mignonne, zumeist Synonyme, die sicher nicht hierher gehören. Ferner kommen die Uebersetzungen Lieblingspfirsich, Grosse Lieblingspfirsich, Grosse Prinzessinpfirsich, Grosse Mignonne ordinaire etc. vor.

Sie wurde unter anderen beschrieben von:

1. *Antoine*, 51 Pfirsichsorten, pag. 17, Taf. 43.
   Die grosse Lieblingspfirsich.
2. *Ill. Handb. d. Obstk.*, Bd. VI, pag. 443, Nr. 21 (n. Decaisne).
   Grosse Mignonpfirsich.
3. *Lauche*, Deutsche Pomologie, VI, 14.
   Grosse Mignonpfirsich.
4. *A. Leroy*, Dict. de pomol., Bd. VI, pag. 162, Nr. 60.
   Grosse Mignonne.
5. *Decaisne*, Jard. fruit, 40.
   Grosse Mignonne.
6. *Mas*, Verger, Bd. VII, pag. 83, Nr. 40.
   Grosse Mignonne.
7. *Hogg*, Fruit Manual 1884, pag 449.
   Grosse Mignonne.
8. *Downing*, Fruits etc. 1882, pag. 615.
   Grosse Mignonne.

Gestalt: grosse, häufig sehr grosse, kugelförmige, an beiden Polen flachgedrückte, auf einer Seite höher gebaute Frucht. Furche stark entwickelt, geht breit in die meist tiefe Stielhöhle. Stempelpunkt in tiefer Senkung.

Haut: sehr fein, gut abziehbar, leicht wollig, gelblichgrün, zum grössten Theil dunkelroth gefärbt; beschattete Früchte zeigen stark punktirte Röthe.

Fleisch: weiss, um den Stein stark geröthet, sehr fein, ausserordentlich saftreich und mit delicatem, gezuckertem Weingeschmack.

Stein: ganz löslich, im Verhältniss zur Frucht sehr klein, eiförmig, stark gefurcht.

Reife und Nutzung: Reift in warmen Lagen schon nach dem 15. August, in rauheren Lagen erst Anfangs September, ist die unmittelbare Nachfolgerin der Rothen Magdalene, häufig reift sie sogar gleichzeitig mit ihr; gehört zu den schönsten und besten Früchten und verdient mit der Rothen Magdalene die häufigste Anpflanzung, zumal der Baum von ausserordentlicher Fruchtbarkeit und weder auf Boden noch auf Klima empfindlich ist. Als einzigen Nachtheil führt A. Leroy an, dass die Früchte leichter vor voller Reife vom Baume fallen.

Der Baum wächst sehr kräftig und ist ausserordentlich fruchtbar und nicht empfindlich. Wird im Grossen in den berühmten Pfirsichgärten von Montreuil bei Paris gebaut. Gehört zu den grossblüthigen Sorten. Stoll.

Der Aprikosenbaum.

Von Chr. Ilsemann.

Ueber die Heimath dieses Obstbaumes wissen wir nichts Bestimmtes, C. Koch ist der Ansicht, dass der Aprikosenbaum chinesischen Ursprungs sei (siehe Vorlesungen über Dendrologie von C. Koch, pag. 33). Doch ist dies wohl sehr zweifelhaft. Die Aprikosen finden sich schon seit den ältesten Zeiten in Europa in Cultur, im alten Griechenland waren sie unter dem Namen armenische Aepfel bekannt. Auch die alten Römer zur Zeit des Kaisers Diocletian kannten die Aprikosen unter den Praecoces, man gab ihnen diesen Namen, weil die Früchte früher als die der Pfirsiche reiften, die Spanier gaben dem Baume den Namen Albericoque und die Franzosen Abricot. Es ist interessant, dass der Name Praecoqua wohl in alle Sprachen, wo der Aprikosenbaum cultivirt wird, selbst in's Arabische (Albercocco) übernommen ist.

Botanische Beschreibung: Während der Pfirsichbaum mehr den Kirschbäumen ähnelt, neigt der Aprikosenbaum mehr zu den Pflaumenbäumen hinüber. Nach C. Koch haben wir es mit zwei Arten zu thun, von denen aber nur die eine, der die Benennung Prunus Armeniaca L. oder Armeniaca vulgaris Lam. gehört, unseren Aprikosenbaum liefert. Eine verwilderte Form von ihr kommt im südlichen Frankreich vor (Prunus Brigandiaca Vill.). Diese bildet kleine Bäume mit regelrecht entwickelter Krone. Eine zweite Art, Prunus sibirica Pall., kommt wild in Sibirien vor, und ist es nach C. Koch höchst wahrscheinlich, dass diese erst im vorigen Jahrhundert als Culturpflanze nach dem Westen kam, sie erhielt alsbald verschiedene Namen, in Frankreich Abricot du Pape oder violet, in Deutschland Prunus dasycarpa Ehrh. Diese Art wächst mehr strauchartig und ist selten als Baum anzutreffen. Prunus sibirica wird schon von den ältesten russischen Botanikern Amann und Gmelin genannt. Diese Aprikose wird selten über 3 Meter hoch. Die Blätter sind kleiner als bei der echten Aprikose und haben eine mehr abgerundete Basis. Die einzeln oder gepaart stehenden Blüthen sind auch in allen Theilen kleiner, die Blumenblätter liegen nicht ausgebreitet, sondern stehen aufrecht, nach innen concav. Die zahlreichen Staubgefässe ragen nicht über die Blumenblätter hervor. Die Früchte sind ganz saftlos und springen gleich einer Holzkapsel auf.

Betrachten wir nun den echten Aprikosenbaum. Der Stamm ist schwarzgrau gefärbt und rissig, er hat mit mehreren Pflaumengehölzen gemein, dass die Aeste, besonders bei geringer oder gar keiner Cultur, in Dornen auslaufen. Die fast immer auf beiden Seiten unbehaarten, auf der oberen bisweilen

selbst glänzenden Blätter stehen wie bei allen Steinobstgehölzen abwechselnd und haben eine herzförmige oder eirund-längliche Gestalt, meist mit einer besonderen, in die Länge gezogenen Spitze. Der Rand der Blätter ist grob, häufig auch ungleich oder doppelt gesägt. Sie stehen auf ziemlich langen, meist röthlichen Stielen, die an der Basis schmale und gewimperte, meist früh abfallende Nebenblättchen haben. Ausserdem haben sie noch drei bis sechs rundliche, aber wie bei den Stielen der Pfirsichblätter nicht mehr thätige Drüsen. In der Knospe liegen die Blätter wie bei den Pflaumengehölzen, gerollt.

An den Zweigen stehen die Knospen dagegen, wie bei den Pfirsichbäumen, selten durchaus, sondern in der Regel weiter nach unten zu drei oder mehr beisammen. Es kommen selbst Fälle vor, wo fünf Blüthenknospen um eine mittelständige Laubknospe gestellt sind. Die Blüthenknospen erscheinen im Frühjahre sehr zeitig, oft schon Mitte März und haben bereits ihre Früchte angesetzt, wenn die Laubknospen anfangen sich zu entwickeln. Die Blüthen sind kurz gestielt, ziemlich gross und haben eine röthliche, bisweilen auch weissliche Farbe. Die rundlichen oder eirundlichen Blumenblätter mit kurzem Stiel sind flach ausgebreitet, wie bei den echten oder Pfirsichaprikosen, oder sie sind klein und haben mehr aufrechtstehende, nach innen concave Blumenblätter. Die kurz gestielte Frucht der Aprikosen ist im Aeusseren und hinsichtlich des Fleisches einer Pfirsich sehr ähnlich. Es gibt grosse und kleine, rundliche oder von oben nach unten etwas zusammengedrückte, oben vertiefte oder mit einer Spitze versehene Früchte. Ebensowenig fehlt hier wie bei der Pfirsich die seitliche Furche und ist bald oberflächlicher, besonders nach der Spitze zu, bald geht sie tiefer. Der Stein ist aber wesentlich anders; er ähnelt dem der Pflaume und der Zwetschke und ist wie bei diesen zusammengedrückt und rundlich, mit einer kaum merklichen Spitze versehen. Die Oberfläche ist in der Regel von schwachen Furchen durchzogen. Auf der Rückenseite befinden sich drei scharfe Kanten, von denen die mittelste am grössten ist. Auf der Bauchseite ist die Kante in der Mitte abgerundet, nach oben oder unten hingegen mit Längskanten versehen, die oft durch einen Canal mit einander in Verbindung stehen. Der Kern ist bitter oder auch süss.

Ueber das Vaterland des Aprikosenbaumes ist uns, wie schon erwähnt worden, nichts Genaues bekannt; C. Koch nimmt China, an anderer Stelle auch Syrien als dasselbe an, doch ist diese Ansicht nach den Mittheilungen Anderer wieder zweifelhaft.

In unseren Ländern, so namentlich in Ungarn, hat die Aprikose eine hohe wirthschaftliche Bedeutung und ist ihre Anpflanzung nicht genug zu empfehlen, da wir in dieser Frucht einen bedeutenden Exportartikel in das Ausland besitzen. In Deutschland z. B. haben die Aprikosen im Verhältnisse zum übrigen Obste eine nur geringe Bedeutung. Ihr Anbau ist fast nur auf die Gärten weniger Liebhaber beschränkt. In Deutschland erlangen die Aprikosen, selbst wenn noch so sehr gepflegt, nie den angenehmen und gewürzhaft-zuckersüssen Geschmack wie hier bei uns in Ungarn.

Befassen wir uns nun mit der näheren pomologischen Beschreibung, so müssen wir zugeben, dass den Aprikosen nur eine einzige Art zu Grunde liegt, aus welcher sich im Laufe der Jahre durch fortgesetzte Cultur eine ganze Anzahl von Sorten herangebildet hat. Durch die fortgesetzte Cultur und sorgfältige Pflege haben diese Sorten eine bestimmte Constanz erlangt. Ein bestimmtes pomologisches System, wie wir es bei den Pfirsichen, Aepfeln, Birnen etc. haben, ist meines Wissens noch nicht aufgestellt worden, wir beschränken uns lediglich auf zwei grosse Abtheilungen:

1. Rauhe Aprikosen mit filziger Haut,
2. „ „ „ nackter Haut.

Nach dem botanischen System haben wir es mit verschiedenen Gruppen zu thun, und hat C. Koch in seinem Werke „Die Obstgehölze“ den Versuch gemacht, diese Eintheilung auch für die Pomologie in Anwendung zu bringen, doch hat diese Eintheilung für uns keinen Werth, indem wir einige der von Koch angeführten Aprikosenarten gar nicht als Fruchtbäume anerkennen. Nachfolgend die Koch'sche Eintheilung:

1. Gruppe: Mandelaprikosen oder Aprikosen der Provence. Die zu dieser Gruppe gehörigen Aprikosen kommen im südlichen Frankreich meistens verwildert vor, sie haben kleine birkenartige Blätter, das Fleisch hat fast gar keinen Werth, dahingegen werden die Kerne, die süss sind, gesammelt und häufig als Mandelaprikosen verkauft. Für uns hat diese Gruppe ausser ihrem botanischen Werth, auf den ich hier nicht näher eingehen kann, gar keinen und entfällt daher jede nähere Betrachtung.

Ich komme jetzt zu den echten Aprikosen, von denen nur das Fleisch genossen wird.

2. Gruppe: Albergen. Auch die hierher gehörigen Arten zeichnen sich durch kleine Blätter und ebenso durch kleine Blüthen aus. Die Früchte reifen sehr früh, bleiben aber in der Regel klein. Für den eigentlichen Obstbau haben auch diese Aprikosen keinen Werth und sind sie selten oder fast gar nicht in Cultur anzutreffen. Die kleinen,

unansehnlichen Früchte sind zwar sehr zuckerreich, haben aber am Markte gar keinen Preis, sie werden höchstens von Conditoreien gekauft, die sie zu Marmeladen verarbeiten.

3. Gruppe: Echte Aprikosen. Unter diesen versteht C. Koch die grossen, feinen Tafelsorten. Die in diese Gruppe gehörigen Sorten zeichnen sich durch grosse, meistens sehr schöne Blüthen und auch grössere Blätter aus, alle hierher gehörigen Sorten betrachten wir als die Fruchtbäume unserer Obstgärten.

4. Als letzte Gruppe führt Koch die in Italien angepflanzte Aprikose mit glänzender, also nicht filziger Oberhaut (die Albicocco lucente der Italiener) an. Die frühzeitige und kleine Frucht entspricht den Nectarinen bei den Pfirsichen, das Gehölz selbst gleicht aber dem der Albergen.

Schliesslich erwähnt Koch noch eines Aprikosengehölzes, welches in der Mitte des vorigen Jahrhunderts aus Sibirien nach Deutschland und dann auch in Frankreich eingeführt wurde. Die Früchte dieses Baumes sind säuerlich-süss und nicht wohlschmeckend, sie haben eine schwarzblaue oder aber schwarzviolette Schale und schliessen ein nach aussen rothes, nach innen goldgelbes Fleisch ein. Bei uns führen sie den Namen Alexandrinische Aprikosen, während sie in Frankreich Abricots violets oder noirs, gewöhnlich aber Abricots du Pape genannt werden. Auch diese haben als Fruchtbaum gar keinen Werth und sind wohl nur in den Gärten einzelner Liebhaber anzutreffen.

Mit diesem habe ich nun die wesentlichen Merkmale über den Aprikosenbaum erwähnt, ich bemerke nur noch, dass unsere Obstbaumzüchter sich die Anpflanzung dieses Fruchtbaumes angelegen sein lassen sollten.

OBSTVERWERTHUNG.

Skizzenhafte Beschreibung meiner transportablen Experimentations-Darre.

Von Sigismund Ujsaghi, königl. ungar. Oberförster.

Mein Ideal einer Obstdarre ist:

A. Da wir wissen, dass das gedörrte Obst mit Zugabe von Wasser beliebig erweicht werden könne, und dass nur durch das gänzliche Hartdarren die geforderten Eigenschaften, als die langwierige und leichte Aufbewahrbarkeit, die bedeutende Gewichts- und Volumsreduction desselben und die hiedurch bedingte leichte Verfrachtbarkeit — erreicht werden könne, so kann ich nur für jene Darre oder jenes Darrverfahren sprechen, welches das vollkommene Hartdarren zulässt.

B. Durch das Darren des Obstes soll der natürliche gute Geschmack und Wohlgeruch des rohen reifen Obstes möglichst nicht alterirt und höchstens soll chemisch die Zuckerhaltigkeit desselben vermehrt werden.

C. Durch das Darrverfahren soll die kaufmännisch wichtige Gleichförmigkeit des Darrobstes erzielt werden können.

D. Das Darren selbst soll mit den möglichst geringsten Unkosten geschehen können.

Diesen Bedingungen werde ich mit Anwendung folgender grösstentheils neuer Principien entsprechen:

a) Durch die entgegengesetzte Circulation der Heissluft mit der Circulation des Obstes in der Darre; weil

ad A. Nur auf diese Weise das Obst ganz hart gedörrt aus der Darre erhalten werden könne.

ad B. Ganz sicher nur auf diese Weise das Platzen und Saftfliessen des Obstes verhindert werden kann.

ad C. Durch das Hartdarren kann es keine verschiedenen Darrhärtegrade des Obstes geben.

ad D. Die Wärme und Kraft auf diese Weise allein rationell und am zweckentsprechendsten, daher mit den geringsten Unkosten verwendet wird.

b) Dass ich einen bedeutend unter 100 Grad Celsius liegenden Wärmegrad der unmittelbar auf das Obst wirkenden Darrlufthitze anwende, bei welchem Wärmegrade noch durch die chemische Zersetzung der Obstsäfte dieselben an Geschmack und Geruch keine Einbusse erleiden; weil

ad B. Schon bei 75° Cels. einwirkender Lufthitze coagulirt das Eiweiss, und wahrscheinlich geht schon unter diesem Grade die chemische Umwandlung vor. Ferner kann bei geringeren Hitzegraden das Obst nicht anbrennen und nicht brenzlich werden.

ad D. Die nachträgliche Sortirung des Darrobstes entfällt, wenn die vorläufige Sortirung gut war.

c) Durch die möglichst kurze Zeitdauer des Dörrens; weil

ad B. Bei langer Einwirkung der Luft durch das langwierige Einwirken des Sauerstoffes chemische nachtheilige Zersetzungen des Obstsaftes statthaben.

d) Durch eine derartige Verwendung der Hitze oder einer anderen Kraft zum Dörren, als sich der eine oder der andere Factor bei den speciellen Verhältnissen des Darrortes billiger und vorzugsweise anwenden lässt; weil

ad D. Hiedurch die Darrkosten gemindert werden können.

e) Jede Darre sollte sehr lange Luftzüge haben; weil

ad D. die Wärme und Kraft hiedurch am besten ausgenützt werde.

Hiebei muss ich bemerken, dass bezüglich des Punktes C die grossen Darren entsprechender wären. Da jedoch die Verkleinerer der grossen Darren immer den Fehler begehen, dass sie auch den Luftzug mit verkleinern, will ich eine kleine Darre mit langem Luftzuge machen, welche beliebig vergrössert werden kann, um den Bedürfnissen des Publicums auch hierin zu entsprechen.

f) Diese kleine Darre mache ich leicht auf ihrem eigenen Wagengestelle verfrachtbar, leicht überall aufstellbar und unter allen Umständen gut verwendbar, daher eine Wanderdarre.

ad D. Hiedurch werden die Anschaffungskosten derselben am besten ausgenützt, daher kleine Capitalszinsen heischend.

g) Die Darre wird liegend gemacht.

ad D. Weil dieses die leichte Verfrachtung und leichte Aufstellung bedingt.

h) Die einzelnen Bestandtheile dieser Darrvorrichtung entwerfe ich derartig, damit auf derselben meine Darrprincipien nicht nur handgreiflich bewiesen — die bei dem Darren herrschenden Vorurtheile zerstreut — die zu nieder oder zu hoch angeschlagenen Factoren des Darrens auf ihren wahren Werth geschätzt und berechnet werden können; und dennoch diese Darre, auch dann, wenn eine oder die andere Voraussetzung sich nicht bestätigen würde, nicht sehr verändert werden müsse, etc.

Die übrigen Principien, welche ich absichtlich nicht verschweige, werden bei der Beschreibung dieser Darre an und für sich klar sein.

Diese Darre bildet eine liegende, 3·5 Meter lange, 1·3 Meter breite und 1·3 Meter hohe blecherne Schachtel oder Kasten, mit halbkreisförmig abgerundeten Schmalenden. Dieselbe bildet daher einen liegenden Gegenstand, weil die Basis derselben 2¾mal so lang als hoch ist.

Diese Schachtel hat einen oberen und unteren hölzernen Pfostenboden, welcher mit eisernen Säulchen verspreizt ist, daher als Hauptgerippe dient, zwischen welchem sich die mit schlechten Wärmeleitern ausgefüllten blechernen doppelten Schachtelwände befinden.

Dieser Kasten wird auf die zwei Kurzaxen eines gewöhnlichen Wagens so aufgeschraubt, dass die Radkränze des Wagens unter die Kastenränder fallen.

Obzwar zur Verstärkung des Wagens die Kurzaxen desselben durch eine Längsaxe verbunden werden, so vertritt doch schon der Unterboden das Kastens die Längsaxe.

Auf der Mitte dieses Kastens steht ein blecherner Schornstein, welcher beim Fahren niedergelegt werden kann.

Nach Ankunft des Darrapparates kann derselbe unverändert am Gerüste des Wagens bleiben, nur muss der Schornstein vertical errichtet werden.

Will man den Wagen anderweitig gebrauchen, so kann der Darrkasten statt den Wagenaxen auf 2 Böcke gestellt werden.

Bei Aufstellung des Darrapparates in einem ganz geschlossenen oder nur gedeckten Raume muss für die Wegführung des Rauches gesorgt werden.

Soll der Apparat im Freien, wozu derselbe hauptsächlich adjustirt ist, arbeiten, so führt derselbe Leinwandplachen mit sich, womit nicht nur der Apparat, sondern auch der Manipulationsraum, der Manipulirende selbst, und auch die Handstellagen für das rohe, wie auch temporär gedörrte Obst, sowie endlich für das tägliche oder nächtliche Feuerungsmaterial gegen Witterungseinflüsse geschützt werden.

Für den Manipulirenden werden zwei mitgeführte, an jeder Langseite des Kastens errichtbare Stehbrücken, und die zur temporären Ablagerung des rohen und gedörrten Obstes benöthigten Leiterstellagen aufgestellt, um bequem, wie unter einem Zelte, bei Tag und Nacht arbeiten zu können.

Im Kasten befindet sich eine Centralfeuerung, bestehend aus 2 Oefen, welche den gegenseitigen Rauch noch einmal verbrennen, somit eine genauere Verbrennung des Feuerungsmaterials geben und den Rauch selbst vom brenzlichen Gestanke und von Russ befreien.

Auch können diese Oefen einzeln, jedoch dann ohne Rauchverbrennung gebraucht werden.

Um diese Oefen herum und zwischen denselben befindet sich ein zu je in Sechstel der Wärmeflächensumme abtheilbarer Luftwärmeraum, wo die hygroskopisch zu machende Luft beliebig erwärmt und in den verschiedenen Combinationen und Permutationen dieser Sechstel zu 1, 2, 3, 4 Ableitungen der Heissluft, also mit $^1/_6$, $^2/_6$, $^3/_6$, $^4/_6$, $^5/_6$ oder $^6/_6$ der Luftmenge hergerichtet werden kann.

In diesem Luftwärmeraume circuliren die nach Belieben 4—9—14 Meter lang zu gebrauchenden Rauchcirculationsröhren, welche allseitig von der zu erwärmenden circulirenden Luft umschlossen werden.

Um diesen Luftwärmeraum herum sind folgende Darren gelagert, welche sowohl separat jede extra für sich, als auch in einem Zusammenhange auf ein Ziel wirkend und sich gegenseitig unterstützend arbeiten können.

I. Eine eigenthümliche neue Hauptdarre mit 236 Hürden, welche eine Obstlagerfläche von 24 □ M. bieten, auf welche 400 Kilogramm, z. B. Zwetschken angeschüttet werden können; mit einem 77 Meter langen Zuge der Heissluft.

Das Darren kann in derselben continuirlich sein, indem, wenn auf der einen Seite Obst gedörrt herausgeschoben wird, gleichzeitig ebensoviel rohes Obst in die Darre eingeschoben werden kann.

Die Heissluft kann in derselben conträr oder auch parallel mit dem Obstgange geführt werden.

II. und III. Ersatzdarre nach ähnlichen Principien meiner veröffentlichten „gradativen Ringdarre", nämlich mit horizontaler Luft- und Obstcirculation; nur ist diese nicht mit kreisrunder, sondern mit ähnlicher oblonger, an den Schmalenden abgerundeter Basis, als die Darrschachtel selbst.

In dieser Darre circulirt das Obst in zehn gleichen Darrhürden-Fächern, welche dem Obste die Lagerfläche von 6 □ Metern bieten, und z. B. 100 Kilogramm Zwetschken fassen. Die Heissluft circulirt in der Länge von 10 Metern.

Das Darrverfahren kann auch hier continuirlich sein, indem bei dem Ausschieben eines Faches mit gedörrtem Obste ein Fach mit rohem Obste eingeschoben werden soll.

Diese Darre kann durch das Herablassen einer Verticalebene in zwei gleiche Theile getheilt werden, wobei bei Aufziehung dieser Verticalebene das Obst in der ganzen Ersatzdarre circuliren, dagegen bei herabgelassener Ebene in jeder Hälfte dieser Darre eine andere Luft circuliren könne.

IV. und V. Zwei gleiche Nebendarren, nach Alden'schem (amerikanischem) verticalen Bewegungssystem, mit Dreiecks-Basis und eigenthümlicher Construction.

Im Leibe einer jeden dieser prismatischen Darren sind 20 gleiche Hürden, mit 1·2 Meter Lagerfläche, auf welcher z. B. 20 Kilogramm Zwetschken aufgeschüttet werden können, und mit 1 Meter langem Luftzuge.

Auch hier ist das Darrverfahren continuirlich, denn wenn eine Hürde mit gedarrtem Obste herausgenommen wird, so wird auch gleichzeitig eine Hürde mit rohem Obste eingeschoben.

Auch hier kann die Luft conträr oder parallel mit dem Obstgange geleitet werden.

Auf diesen Darren könnte daher viererlei Obst, jedes mit einer anderen Darrdauer, gleichzeitig gedarrt werden, weil auch die heisse Luft in 4 Theile theilbar ist.

Auch kann man bemerken, dass diese Darren in einem gewissen Verhältnisse der Darrflächen, oder was dasselbe ist, des anschüttbaren Obstes stehen, und zwar verhält sich die Hauptdarre zur Ersatzdarre und zur Nebendarre,

wie 20 : 5 : 1 + 1

oder wie 20 : $2^1/_2 + 2^1/_2$: 1 + 1

nämlich wenn wir die Ersatzdarre in zwei Theile theilen.

Es ist klar, dass auf diesen vielfach modificirbaren und combinirbaren Darrvorrichtungen, welche mit der gleichen oder auch ungleichen Heissluft betrieben werden können, die verschiedenartigsten Experimente bewerkstelligt und berechnet werden können. Z. B:

1. Dass die Continuität des Darrens von grossem Vortheile sei.
2. Dass die grösseren Darren verhältnissmässig vortheilhafter seien.
3. Dass die Umkehrung der Luft- und Obstcirculation die grössten Vortheile biete.
4. Ob die Feuerung in einem oder in zwei gekoppelten Oefen vortheilhafter sei?
5. Ob die Rauchverbrennung wichtig sei?
6. Ob die längere Rauchcirculation Vortheile gewähre?
7. Bei welcher Temperatur der wirkenden Darrluft das schmackhafteste Obst resultire?
8. Inwieweit die Länge der Luftführung nützlich sei?
9. Wie weit hat die Kürze der Darrdauer Einfluss auf die Güte des Darrproductes?
10. Die gleichzeitige Untersuchung der einströmenden kalten und ausströmenden Darrluft mit Hilfe von Thermo- und Hygrometern kann bei verschiedenem Gebahren der Verlust an Wärme, durch die ausströmende, jedoch nicht gut verbrauchte warme Luft constatirt werden.
11. Indem jede dieser Specialdarren so eingerichtet ist, dass die abgenützte Luft beliebig in die Feuerung, zum Verbrennen, oder aber hinaus in die freie Atmosphäre geleitet werden kann, würde der Vortheil oder Nachtheil des Darrluftverbrennens evident.
12. Insbesondere wäre nachgewiesen, dass die Heissluft sich ebenso horizontal, als vertical, ja auch nach abwärts in engen Räumen leiten lasse; somit die ausschliessliche verticale Leitung der Luft, daher die verticale Ausbreitung der Darrapparate nur ein Vorurtheil sei.
13. Es würde auch handgreiflich bewiesen, dass man bei der Projectirung der Darren bezüglich der Circulationen viel mehr Grund habe, die grossen Gewichtsdifferenzen zwischen dem rohen und trockenen Obste, als die verschwindend geringen Gewichtsdifferenzen zwischen der kalten und warmen Luft zu berücksichtigen, selbst dann, wenn man die Luft künstlich ziehen müsste. Es ist ja die Gewichtsdifferenz der Luft gegen die Gewichtsdifferenz des Obstes nur eine verschwindende Grösse. Es wird daher auch angezeigter sein, das schwere rohe Obst nach abwärts und das mehr trockene nach aufwärts ziehen zu lassen.
14. Jedenfalls wären durch diese verschiedenen Darrensysteme deren Vor- und Nachtheile handgreiflich nachgewiesen.

Indessen ich begnüge mich nicht mit diesen, aus der bisherigen Darren-Literatur leichter erkennbaren Experimentationen, sondern richte dieselbe ein für meine eigenen neuen Principien, und zwar:

Ich baue meine Darrtheorie auf nach dem Princip der positiven und negativen Hygroskopität der Körper, und zwar sowohl der festen als auch flüssigen und luftartigen, in ihrer Correlation zur Kraft und Wärme; nämlich:

Die vorangelassenen A—D Bedingungen einer guten Darre lassen sich folgendermassen ganz kurz ausdrücken: „Die beste Darre ist, welche das billigste und beste Darrobst liefert."

Das billigste Darren erhalten wir, wenn wir jene Darrfactoren vorzugsweise anwenden, welche am billigsten zu stehen kommen.

Das beste Darrobst erhalten wir, wenn wir den einwirkenden Luftwärmegrad auf ein zu bestimmendes Minimum reduciren und dennoch schnell darren.

15. Ich errichte an meiner Darre einen Ventilator (nach Rittinger), welcher sowohl durch Menschen-, Vieh-, Wind-, Dampf- oder Wasserkraft etc. in Bewegung gebracht, daher jede billige Kraft ausgenützt werden könne, und zwar so, dass die in der Darre circulirende Heissluft gesogen, dagegen dieselbe in den Heizraum eingedrückt würde.

Hiedurch erreiche ich nicht nur jenen Vortheil, dass die Hygroskopität der Luft und Antihygroskopität des Obstes erhöht werde, ohne die einwirkenden Wärmegrade derselben zu erhöhen, sondern entgegengesetzt, die Luft wird auch im Luftwärmeraume schneller ziehen, daher weniger erwärmt werden, und dennoch wird die Ausnützung der Ofenwärme eine intensivere sein, weil sich die im Luftwärmeraume auszugleichenden Gegensätze der kalten Luft und der heissen Ofenplatten öfter wiederholen; d. h. der Ofen und der Rauch werden durch die Heissluft entrissene Wärme abgekühlt.

Es ist ja bekannt, dass der Siedepunkt des Wassers unter der Luftpumpe tiefer liegt als unter 100° Cels.

Auch die grösste Länge des Heissluftzuges kann hiedurch in Anwendung gebracht werden, was insbesondere wichtig wird dadurch, dass die mit Wasserdampf gesättigte und abgekühlte Luft endlich träge wird.

Es kann hier natürlich von einem Pumpen bis zum Grade des Vacuums gar keine Rede sein.

Durch den Druck der verbrauchten Luft in den Heizraum wird das Verbrennen angefacht, wodurch selbst schlechtere Brennmaterialien brauchbar werden.

Die Rauchcirculation wird intensiver gemacht.

Die Störungen der durch das unvermeidliche Oeffnen der Feuerungs-, Aschenfalls-, Darren- etc. Thürchen werden beinahe augenblicklich in die normale Ordnung gebracht, etc.

Da die bei der Darre beschäftigten Arbeiter mit dem Obstausnehmen und Einführen, Heizen etc. nicht fortwährend beschäftigt sind, so können dieselben durch Drehung des Ventilatorrades jeden freien Augenblick benützen. Dies wäre daher auch eine billige Arbeitskraft.

Zur Erprobung der Wirkung des Luftrades müsste die Arbeitskraft gleichmässig in einer bestimmten Zeittour wirkend zum Vergleichen angewendet werden.

16. Die in der Darre wirkende Darrluft kann hygroskopischer auf mehrere Weisen dadurch gemacht werden, dass wir ihr das mitgebrachte Luftwasser entziehen, ohne dass dadurch die einwirkenden Hitzegrade der Darrluft vermehrt würden, d. h. durch das vorläufige Hygroskopischmachen der Luft.

Dieses kann bewerkstelligt werden:

17. Durch Arbeitskraft, wenn solche uns zur Verfügung steht zu billigem Preise, und zwar wenn wir die Luft comprimiren, daher das Wasser aus derselben auspressen, wobei auch noch Wärme frei wird, welche der Darre zu gute kommt.*)

18. Durch Bezahlung des vorläufigen Hygroskopischmachens durch Wärme kann dies auch auf mehrere Weisen statthaben.

Eine Weise wäre bereits in meinem Briefe gezeigt, wenn wir die äussere Luft durch Eis führen.

Da jedoch billiges Eis nicht überall vorhanden ist und die Wände des Eiskastens in der Darre von den übrigen Darrentheilen sehr gut durch Wärme-Isolatoren geschützt werden müssten, gebrauche ich auch diese Weise des vorläufigen Hygroskopischmachens nicht (bei meiner Wanderdarre nämlich).

19. Das vorläufige Hygroskopischmachen der Darrluft kann auch geschehen, wenn man das hygroskopische Wasser derselben durch hygroskopische Flüssigkeiten, z. B. Schwefelsäure, ausziehen lässt.

Da aber auch das Beschaffen, Bringen und Einrichten dieser Weise umständlich wäre und die Darrluft mit schädlichen Dämpfen inficirt würde, gebrauche ich auch diese Weise bei meiner Wanderdarre nicht.

20. Für meine Wanderdarre finde ich am zweckmässigsten die vorläufige Entziehung des hygroskopischen Wassers der Luft, durch die am Wagen mit transportablen hygroskopischen festen Körper; als solche sind trockenes Kochsalz und andere Salze, Holzkohlen, Cokes etc., welche in kaltem Zustande stark hygroskopisch sind, dagegen in der heissen Luft hygroskopisch gemacht werden können.

21. Wenn ich daher in einer der Nebendarren meiner Wanderdarre statt des Obstes solche hygroskopische Körper auf die Hürden lege und die atmosphärische Luft durchstreichen lasse, so ist eine solche vorläufige Luftdarre fertig.

22. Wenn ich dagegen in der zweiten Nebendarre die unhygroskopisch gewordenen Körper durch die heisse Luft aus der Darre durchziehen lasse; so ist die Darre der hygroskopischen Körper fertig.

Auf den ersten Blick scheint dieser Vorgang, indem ich die Luft durch Salze, die Salze aber durch Luft hygroskopisch machen will, ein Anachronismus oder Circulus vitiosus zu sein — er ist es aber nicht.

Denn, wenn auch eine und dieselbe Luft hygroskopisch gemacht werden sollte, welche hygroskopisirend auf die Körper wirkt, so ist diese nur ein aliquoter Theil der ersteren, und man bezahlt ja die Arbeit der letzteren durch Wärme. Aber es wird dies, wie wir sehen werden, durch ganz verschiedene separate Lüfte gemacht.

Ganz natürlich müssen in diesen Nebendarren die trockenen und die nassen hygroskopischen Körper gegenseitig ausgewechselt werden.

Hiemit wären auch die Nebendarren in den Dienst der Hauptdarre eingeführt.

23. Ich gehe nun mit dieser Logik weiter und stelle auch die Ersatzdarre in den Dienst der Hauptdarre; nämlich:

Ich theile meine Ersatzdarre in zwei Hälften durch eine Ebene, so, dass in beiden Hälften eine andere Luft circuliren könne.

In der einen Hälfte wären nun die trockenen hygroskopischen Körper gelagert, so könnte ich durch diese Körper die nassgewordene Luft der Hauptdarre entwässern, oder nachträglich hygroskopisch machen.

Wenn daher diese Luft wieder in den Luftwärmeraum eingeführt und von dort erst wieder heiss und hygroskopisch gemacht, abermals in die Hauptdarre kommen würde, müsste dieselbe selbst bei geringeren Heissluftgraden bedeutender hygroskopisch sein, als wenn dieselbe durch eine erneuerte atmosphärische Luft ersetzt wäre, und eine bedeutende Ersparung an Wärme würde gemacht, was die folgende Betrachtung klar machen wird.

Rechnungsmässig könnte bewiesen werden, dass die Heissluft in der Darre, und wenn auch der Zug derselben wie immer lang wäre, bis auf den Grad und bis auf die geringe Hygroskopität der äusseren atmosphärischen Luft nie herabfallen könne; ja die Darrkoryphäen sagen, dass die Darren nur beiläufig die Hälfte der Wärme und Hygroskopität derselben verbrauchen.

Obzwar ich diese Behauptung, und zwar deshalb nicht anerkenne, weil die Ausnützung dieser Wärme und Hygroskopität eben durch die Güte der Darrvorrichtung bedingt werde: so anerkenne ich doch, dass der Verlust an Wärme und Hygroskopität, wenn diese Luft in die freie Atmosphäre gelassen würde, keine geringe wäre.

Daher sage ich: verbrauchen wir diese Wärme und Hygroskopität dadurch, dass wir dieselbe Luft entwässern, abermals heiss, daher activ machen, und wir gewinnen dadurch diese Wärme und Hygroskopität.

Dass dieses nachträgliche Entwässern der Luft, wie wir aus den vorhergehenden Punkten sahen, ebenso durch Zusammenpressen, also durch Kraft — als auch durch Erkälten, z. B. durch Eis oder durch hygroskopische Flüssig-

*) Da der Apparat zur Auspressung des hygroskopischen Luftwassers complicirt, stark und schwer sein würde, da ferner nicht überall solche billige Arbeitskräfte zur Disposition stehen, benütze ich diese Weise des Entwässerns bei der Wanderdarre nicht.

keiten auch geschehen könnte, ist klar, jedoch für meine Wanderdarre finde ich die Entwässerung durch feste Körper aus den dort angenommenen Gründen am entsprechendsten.

24. Um daher die in der ersten Hälfte der Ersatzdarre feucht gewordenen hygroskopischen Körper wieder trocken zu machen, ziehen wir die Abschlussebene auf und drehen die nassen hygroskopischen Körper in diese zweite Hälfte der Ersatzdarre hinein. Dann nach Herablassen der Theilungsebene lassen wir die heisse Luft aus der Darre über diese nassen Körper streichen, und dieselben werden wieder trocken; wo dann dieselben abermals in die frühere Hälfte der Ersatzdarre zurückgedreht werden können. Somit haben wir wieder eine continuirliche, im Zusammenhange wirkende Luftdarre und Darre hygroskopischer Körper.

Kaum brauche ich hier zu erwähnen, dass diese hygroskopischen Körper in der zweiten Hälfte der Ersatzdarre umsomehr hygroskopisch werden müssen, daher auch umsomehr die Darrluft hygroskopisch machen müssen, wenn die sub Punkt 21 angeführte vorläufig hygroskopisch gemachte und dann erhitzte atmosphärische Luft über dieselben streichen würde.

25. Somit würde in der Hauptdarre immer eine und dieselbe warme Luft streichen; in der Nebendarre und der zweiten Häfte der Ersatzdarre würde aber erneuerte äussere Luft streichen, womit der Satz ad 21 bewiesen erscheint.

Um jedoch auch die überschüssigen, nicht verbrauchten Wärmegrade dieser erneuerten erwärmten atmosphärischen Luft noch weiter in Verwendung bringen zu können, führe ich diese nach stattgehabter Verwendung in den Feuerraum zur Erhaltung und Beförderung des Brennens, ja sogar zur Beförderung des Streichens dieser Luft selbst.

26. Dass durch diese Vorgänge gewisse Correlationen und zwar ganz fix entstehen, ist leicht denkbar, und zwar:

Dass in der Darrvorrichtung gerade so viel Luft in der Darre verbrennt, als zur Hygroskopisirung der Körper, oder was dasselbe ist, zur Entwässerung derselben nöthig ist.

Dass ferner gerade so viel Wasser, als die zur Hygroskopisirung der Körper (zum Verbrennen) nöthige Luft hygroskopisch aus diesen Körpern auszieht, ebenfalls nur so viel Wasser können auch diese hygroskopischen Körper aus der wirklichen Darrluft entnehmen.

Diese gegenseitig auszuziehende Wasserquantität für eine bestimmte Zeitdauer haben wir in der Gewichtsdifferenz jenes trockenen und frischen Obstes, welches in der Hauptdarre während eben derselben Zeit eingeführt und ausgenommen wird.

Dennoch ist nicht leicht zu bestimmen, wie viel Hürdenfächer aus der einen Hälfte der Ersatzdarre in derselben Zeit in die andere Hälfte der Ersatzdarre übersetzt, also ausgetauscht werden sollen, als in derselben Zeit in der Hauptdarre das trockene Obst mit frischem ausgewechselt wird, da wir eben die Hygroskopität der Körper sehr wenig kennen und die Erwärmung der hygroskopischen Körper durch die heisse Luft die Rechnung sehr alterirt.

Wir haben daher ein weites Feld zum Experimentiren.

27. Um diese Experimente präcise und praktisch durchführen zu können, habe ich an meinem Darrapparate eine mechanische Vorkehrung angebracht, damit während der Zeit, als in der Hauptdarre eine Hürde trockenen Obstes mit einer Hürde frischen Obstes gewechselt wird, in der Ersatzdarre 1, 2, 3, 4 oder 5 Fächer aus der einen Hälfte derselben gegenseitig ausgewechselt werden könne und auch umgekehrt.

Auf diese Weise muss sich die entsprechendste Verhältnisszahl der Auswechslungen ganz genau ergeben.

28. Aus dem Vorangelassenen ersehen wir, dass die Wärme und Kraft unausgenützt nur einzig und allein durch den Schornstein entweichen könne. Ich habe zwar auch in dieser Beziehung, um diese Wärme und Kraft zum Darrzwecke möglichst benützen zu können, Experimentations-Vorrichtungen entworfen, kann dieselben jedoch als vorläufig problematisch hier nicht beschreiben und so vor der Zeit der Kritik unterwerfen.

Die Durchführung meiner Principien, wie ich dieselben in der zur Patentirung vorgelegten, genau detaillirten und genau beschriebenen Zeichnung dieser Darrvorrichtung gab, kann ich hier deshalb nicht geben, weil ich die Patentirung mit Geheimhaltung nachgesucht habe und bis zur Ausführung und Ausprobirung derselben auch selbst geheim halten muss.

Dass ich dennoch einen grossen Theil meiner Darrprincipien hier der Oeffentlichkeit preisgebe, dazu zwingen mich folgende Gründe: Capital zur Ausführung — Patentirung in verschiedenen Ländern — und zur Ausbeutungs-Speculation habe ich nicht, und da ich meine Erfindungen, welche nicht einmal abgeschlossen sein können, nicht verkaufen kann und will und bis jetzt auch keinen Mäcen gefunden habe, bleibt mir nichts Anderes übrig, als einen Compagnon zu suchen, der in Anhoffung des Ausbeutungsgewinnes gegen Antheil am Gewinne seine Capitalien hergeben würde, was mit der strictesten Geheimhaltung nicht erzielt werden kann.

Dass bei entsprechender Capitalsanlage, welche im Anfange gar nicht gross zu sein braucht, die Ausbeutung dieser Erfindung lucrativer zu werden verspricht, da auf derselben oder ähnlich derselben nicht nur Zwetschken und jedes andere Obst, Erdäpfel, Kukurutz, Zuckerrüben, Gemüse, Hopfen, Malvenblüthen und sonstige Gräser, Waldsamen, Farben, Zündhölzchen, ja selbst Ziegeln, Knochen, Torf etc. höchstens bei einer Vergrösserung oder Adaptirung derselben am zweckmässigsten und minder kostspielig gedarrt werden können, sondern speciell will ich nur aufmerksam machen, dass dieselbe zum noch bisher nicht erreichten Darren von feinsten Weintrauben sehr lucrativ wäre.

So ist bekannt (siehe ungar. Természettudományi Közlöny, Jahrgang 1883 vom Monate Februar, XV. Bd. 162. Heft, pag. 61), dass die Franzosen allein zur Erzeugung ihres in ihrem Lande zu verbrauchenden Tischweines eine Million Metercentner (100 Millionen Kilogramm) trockener ausländischer Weintrauben (raisin sec) brauchen, welche jetzt auf der freien Luft getrocknet werden. Welcher Schaden wäre da zu verhüten, wenn die Herbstwitterung durch nasses Wetter diese Trocknung nicht gestattet oder gar der Regen die im Freien liegenden Weintrauben überrascht!

Wenn auch andere Zeitschriften meine kurze Beschreibung, welche gemeinnützlich genannt werden kann, übernehmen und publiciren wollten, wäre ich ihnen im Interesse der Sache zum Danke verpflichtet.

FEINDE DES OBSTBAUES.

Dem Obstbau schädliche Insecten.

Hornissen und Wespen.

Ich betrachte hier beide Thiere zusammen, da sie zu ein und demselben Geschlechte gehören und in ihrer Lebensart sehr übereinstimmen, ferner die Mittel zu ihrer Vertilgung die gleichen sind. Alle beide sind unseren Obstbäumen, sowie den Trauben gefährliche Feinde. Die Wespen hängen ihre Nester vorzugsweise an die Dächer von Gebäuden, Stallungen etc., sowohl innen wie aussen, in Ermanglung dieser Schlupfwinkel nehmen sie auch mit Baumästen vorlieb, oder aber gehen auch mit ihren Nestern in die Erde. Die Hornissen hingegen suchen sich lieber die Höhlungen alter Bäume und Strohdächer. Die Vertilgung dieser zwei Schädlinge lasse sich Jeder angelegen sein. Man beginne den Krieg gegen dieselben gleich im Frühling, April—Mai, um diese Zeit mache man besondere Jagd auf die Weibchen, welche den Winter in Löchern zugebracht und im Frühling bald beginnen Nester zu bauen und Eier zu legen. Selbst später ist es noch rathsam, sie zu tödten, da die Jungen in den Nestern verhungern müssen, wenn die Alten ihnen keine Nahrung zutragen können. Um sie in ihren Nestern zu vernichten, wählt man am besten die Abendstunden oder einen regnerischen Tag, indem sie zu

solcher Zeit meistens alle in dem Neste anzutreffen sind. Mittelst mit Petroleum oder Pech getränktem Werk oder Baumwolle, welche man anzündet, ist es ein Leichtes, die Nester zu zerstören. Will man sich auf das Fangen verlegen, probire man folgendes Mittel: Eine reine Flasche wird etwa zu drei Fünfteln mit gewöhnlichem, durch Wasser verdünnten Kornbranntwein gefüllt, welchem etwas Honig oder Zucker zugesetzt wird; man achte aber darauf, das beim Einfüllen der Hals der Flasche nicht klebrig wird. Diese Flasche wird so nahe als möglich bei dem zu schützenden Gegenstande derart befestigt, dass sie eine mässig schiefe Lage hat. Die Hornissen und Wespen ziehen den Genuss dieser Mischung dem aller Früchte vor und ist es ein Leichtes, auf diese Art und Weise sich dieser Schädlinge zu entledigen. Sobald die Flasche mit den Wespen angefüllt, wird ihr Inhalt ausgeleert und die Flüssigkeit erneuert. Ein weiteres Mittel, welches ich mit Erfolg anwandte, ist: dass ich Ruthen mit Insectenfangleim bestrich, die oberen Spitzen etwas mit Honig betupfte und die Ruthen alsdann zwischen die zu schützenden Bäume und Reben anbrachte; ich habe auf diese Weise eine ganze Anzahl gefangen. Ilsemann.

KRANKHEITEN DER OBSTBÄUME.

Die Kräuselkrankheit der Pflaumen- und Pfirsichbäume (Exoascus Gymnoascus).

Von Chr. Ilsemann.

Veranlassung, abermals auf diese Krankheit unserer Steinobstbäume zurückzukommen, ist die, die Leser des „Fruchtgarten“ über die Art der Krankheit zu belehren. Es sind im Volksmunde die abenteuerlichsten Gerüchte über diese Krankheiten verbreitet und gerade diese volksthümlichen Anschauungen geben nur zu oft Veranlassung zu einer ganz falschen Behandlung der erkrankten Bäume und ist diese falsche Behandlung in der Regel mit die Ursache des frühzeitigen Absterbens des Baumes. Andere hingegen plagen und mühen sich mit allerlei Geheimmitteln und sonstigen Kurpfuschereien ab, um den Baum aus seiner unglücklichen Lage zu befreien; auch in diesem Falle ist es schade um das ausgegebene Geld und die auf die Arbeit verwandte Zeit und Mühe.

Die Gattung Exoascus gehört zu den echten Parasiten (Pilze). Die Pilze nehmen die niedrigste Entwicklungsstufe im Pflanzenreiche ein. Die hier in Rede stehende Gattung, die man in neuerer Zeit in drei Untergattungen, Ascomyces, Taphrina und Exoascus eingetheilt hat, ähnelt insofern der Gattung Exobasidium, als ihre Sporenschläuche, ähnlich den Basidien jener Gattung, nicht auf einem eigentlichen Fruchtkörper gebildet werden, sondern zwischen den Epidermiszellen und der Cuticula zur Entwicklung gelangen und einen feinen Ueberzug auf den bewohnten Pflanzentheilen darstellen. Alle Arten erzeugen charakteristische Hypertrophien der befallenen Pflanzentheile, doch ist noch von keiner derselben der Entwicklungsgang lückenlos beobachtet worden, insbesondere ist die Infection einer gesunden Pflanze mit den Sporen der Parasiten noch nicht geglückt.

Exoascus Pruni. Ein allgemein verbreiteter und durch die Erzeugung der sogenannten Narren, Taschen, Hungerzwetschken bekannter Parasit. Das Mycelium desselben perennirt in den Zweigen von Prunus domestica, Prunus spinosa und Padus, und zwar im Weichbaste derselben intercellular vegetirend, gelangt in die neuen Laubtriebe dieselben deformirend, sowie in die Blüthen, in denen schon während der Entwicklung der Blüthe eine Missbildung des Fruchtknotens erkennbar wird. Vom Weichbast ausgehend, verbreitet sich das Mycel durch das Parenchym des Fruchtfleisches und hat einestheils das Unterbleiben der Steinkern- und Samenbildung, anderntheils die Längsstreckung und bekannte Umgestaltung der Frucht zur Folge. Zahlreiche Mycelzweige drängen sich zwischen Oberhautzellen und Cuticula, woselbst sie durch Queräste in kurze Kammern sich theilen. Es entsteht dadurch eine fest geschlossene Schicht von Pilzmycel unter der Cuticula. Jede Pilzzelle wächst nun nach aussen zu einem kurzen cylindrischen Ascus aus und die anfangs abgehobene Cuticula wird hierbei zerrissen, so dass die Askenschicht völlig frei wird. Jeder Ascus grenzt sich durch eine Querwand von dem unteren Theile, dem „Stiele“ ab und erzeugt durch freie Zellbildung im Innern 6—8 rundliche Sporen, die aus der aufplatzenden Spitze herausgeschleudert werden. Die Sporen keimen oder bilden durch Sprossung eine Art von Hefe. Die Taschen verwelken unter Auftreten zahlreicher saprophytischer Pilzbildungen.

Exoascus deformans ist dem Vorstehenden nahe verwandt, lebt aber theils in den Blättern und Trieben von Persica vulgaris und Amygdalus communis, theils in Blättern und Trieben von Prunus avium, Cerasus und Chamaecerasus, auf diesen Holzarten nach Untersuchungen von Rathay *) die sogenannten Hexenbesen hervorrufend. Ob die auf Kirschen vorkommende Exoascus in der That eine neue Art (Exoascus Wiesneri) ist, wie Rathay annimmt, und die angeführten Verschiedenheiten nicht etwa durch die Verschiedenheit der Wirthspflanzen bedingt sei, dürfte zunächst bis zur Ausführung von Infectionsversuchen zweifelhaft bleiben. Auf den Blättern werden eigenthümliche Kräuselungen hervorgerufen (daher der Name Kräuselkrankheit) ähnlich solchen, wie sie zuweilen durch Blattläuse entstehen. Die vom Pilz bewohnten Zweige zeigen reiche Verästelungen, meist ausgesprochen negativen Geotropismus und oft hypertrophisch entwickelte untere Zweigtheile. Es sind die Donnerbesen oder Hexenbesen. Die Zweige dieser Hexenbesen sind im unteren Theile oft um das Mehrfache dicker als die Zweige, denen sie entspringen, werden dagegen nach ihrer Spitze zu normal und dürfte diese Erscheinung ähnlich wie die Stengelanschwellung der Preisselbeeren dadurch zu erklären sein, dass das Mycel beim langsamen Nachwachsen in die jungen Triebe nur an deren Basis noch ein

*) Rathay: Ueber die Hexenbesen der Kirschbäume und über Exoascus Wiesneri. Rath. im Sitzber. der Wiener Akad. d. Wissensch. Bd. LXXXIII, Abth. I. März 1881.

unfertiges Gewebe antrifft, welches unter der Einwirkung des Parasiten abnorm sich vergrössert oder vermehrt, während es zu spät in die Triebspitze gelangt, um auch hier noch wirksam sein zu können.

Hiermit habe ich das Wesentlichste über diesen Pilz gesagt, in einem zweiten Artikel werde ich einige Mittel angeben, mittelst derer man dem weiteren Umsichgreifen der Krankheit vorbeugen kann, es waren wenigstens meine Versuche stets von Erfolg begleitet.

MITTHEILUNGEN.

Eine neue schwarze Himbeere Glienfield. Die nordamerikanische Gärtnerei Viccart Collyer & Comp. hat die obengenannte Sorte in den Handel gebracht. Sie ist keine echte Himbeere, sondern eine Kreuzung aus Himbeere und Brombeere. Die in Rede stehende Himbeere soll sich eines guten Rufes erfreuen und wird als eine „Frucht der Zukunft" bezeichnet. Im Habitus und in der Fruchtform ist sie der echten Himbeere ganz ähnlich und hat diese Sorte die glänzend schwarze Hautfarbe der Brombeeren, auch soll das Aroma der Frucht lebhaft an eine würzige Brombeere erinnern. Der Strauch soll sehr reichlich tragen, es ist dies ja an Bastarden eine oft wiederkehrende Erscheinung. I.

Rubus deliciosus Torr. gehört zweifellos zu den schönsten nordamerikanischen Brombeeren. Der Strauch stammt von den Rocky Mountains und ist vollkommen winterhart; er bildet einen leicht überhängenden Busch, an dessen schlanken Stielen schwankende, grosse, schneeweisse Blumen Anfangs Mai erscheinen, welche bis 6 Centimeter im Durchmesser haben. Der Strauch ist nicht neu, aber sehr selten in den Gärten anzutreffen; das im Arboretum in Ung.-Altenburg stehende Exemplar, eine zweijährige Pflanze, blüht in diesem Jahre ganz besonders reich; im Herbste abgenommene bewurzelte Senker blühen ebenfalls reichlich, nur sind die einzelnen Blüthen in ihrer Entwicklung und Grösse etwas zurückgeblieben. I.

Anbau der Akazie. Die gegenwärtigen Verhältnisse zwingen den Bauern, alle Mittel anzuwenden, um seine Einnahmen zu vergrössern. Gelegenheit zu mancherlei Erwerb gibt es aber überall, nur muss man rasch zugreifen und den günstigen Zeitpunkt nicht versäumen. Eine solche Gelegenheit zu gutem Erwerb ist der Anbau der Akazie. Viele Gemeinden Siebenbürgens haben Hunderte von Jochen sogenannter Hutweiden, auf denen oft so wenig wächst, dass 10 Joch zur Ernährung eines einzigen Viehstückes kaum ausreichen. Derartig schwache Hutweiden sollten möglichst bald in Akazienwald umgewandelt werden, der nach wenigen Jahren eine Quelle schöner Einnahmen werden kann. Nachstehende Berechnung der Ausgaben und Einnahmen für eine zwanzigjährige Periode diene zum Beleg unserer Behauptung.

Einmaliges Pflügen eines Joches	3 fl.	— kr.
Legen des Samens und Preis desselben .	5 „	— „
Durchhacken der Akazien	9 „	— „
20jährige Pacht und Steuer	100 „	— „
Viermaliges Schlagen von 5500 Stäben à 100 Stäbe 50 kr.	127 „	50 „
Summe .	244 fl.	50 kr.
Ernte in 20 Jahren, viermal Schlagen, à Schlag 5500 Stäbe à 100 Stäbe 3 fl. .	660 „	— „
Reinertrag .	415 fl.	50 kr.

Das Behacken der Akazie im ersten Jahre wird gern ein Arbeiter unentgeltlich besorgen, wenn man ihm gestattet, zwischen den Akazien Mais anzubauen. Im zweiten Jahre werden dieselben auf der Erde abgeschnitten und gut durchgehackt. Auf diese Weise erzielt man grössere und stärkere Wurzelausläufer. Besonders in Gegenden, wo Wein gebaut wird, sollte man die zahllosen, unfruchtbaren Hügel zu diesem Zwecke benützen.

Vereins-Nachrichten.

Landes-Obstbauverein für Niederösterreich. Der soeben ausgegebene Thätigkeitsbericht dieses Vereines für das Jahr 1885 weist die Einnahmen mit 6818 fl. 87 kr. (darunter an Subventionen vom k. k. Ackerbau-Ministerium 1538 fl., vom n.-ö. Landtage 250 fl., von Sr. Exc. dem Herrn Statthalter 300 fl.), dann die Ausgaben mit 6906 fl. 87 kr. aus; unter letzteren erscheinen für Auslagen und Stipendien bei den Obstbau-, Baumwärter- und Obstverwerthungscursen 733 fl., Unterstützung von Baumschulen und Obstanlagen 998 fl., Ausstellungen und Wanderversammlungen 278 fl., Obstbaumpflanzung auf der Linzer Reichsstrasse 1234 fl., Strassenwärterprämien 70 fl., Ankauf und Herausgabe des Vereinsorganes 1840 fl. etc. — Aus dem Thätigkeitsberichte ist unter Anderem zu entnehmen, dass der Verein zu den vom n.-ö. Landes-Wanderlehrer Jablanczy abgehaltenen Obstbaucursen in Stockerau, Mistelbach und Weitra die benöthigten Demonstrationsmittel, nämlich für jeden Curs 20 Obstbäume, 1200 Wildlinge und Unterlagen, sowie mehrere hundert Edelreiser unentgeltlich beistellte; der Verein veranstaltete ferner einen Baumwärtercurs in Melk und zwei Obstverwerthungscurse in Klosterneuburg und Gresten, zu welchen 22 Stipendien à 15 fl. und 15 à 10 fl. aus Staats-, Landes- und Vereinsmitteln verliehen wurden; die Obstbaumpflanzung auf der Linzer Reichsstrasse wurde zwischen St. Pölten und Amstetten mit 823 neugepflanzten Bäumen fortgesetzt, weiters wurden an Gemeinden und andere Corporationen (Berndorf, Theresienfeld, Pottendorf, Königstetten, Hintersdorf, Herzogenburg, Weissenkirchen, Horn, Schweiggers) zur Herstellung neuer Strassenpflanzungen und Obstanlagen 1277 Obstbäume theils unentgeltlich, theils um den halben Kostenpreis abgegeben und 6 Strasseneinräumer für die gute Pflege der Obstalleen mit zusammen 70 fl. prämiirt; an Schulgärten und Vereinsbaumschulen wurden 1550 Obstwildlinge und 340 Beerensträucher meist unentgeltlich überlassen.

Kundmachung.

Der niederösterreische Landes-Ausschuss gibt bekannt, dass zum Besuche der n.-ö. Landes-Acker-, Obst- und Weinbauschule in Feldsberg eine Anzahl ganzer Stipendien mit je 200 Gulden und mehrere halbe Stipendien mit je 100 Gulden aus dem Landesfonde verliehen werden.

Zur Erlangung eines solchen Stipendiums ist erforderlich:

1. Die Zuständigkeit nach Niederösterreich, 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 17 Jahren.
4. Die Beibringung des Entlassungszeugnisses 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 Theil zu nehmen haben.

6. Kenntniss der gewöhnlichen Handgriffe bei der Landwirthschaft und dem Weinbau.

7. Die Ablegung einer Aufnahmsprüfung mit genügendem Erfolge.

Zöglinge, welche den ersten Jahrgang der erwähnten Schule bereits absolvirt haben und für den zweiten Jahrgang eines der hier ausgeschriebenen Stipendien erhalten, oder ein im Vorjahre erlangtes derartiges Stipendium fortbeziehen wollen, haben ihre Gesuche bis längstens 20. August l. J. bei der Schuldiretion in Feldsberg zu überreichen und nebst den guten Unterrichtserfolgen insbesondere ihre Zuständigkeit nach Niederösterreich nachzuweisen.

Alle übrigen Bewerber wollen ihre gehörig belegten Gesuche bis 30. August 1886 bei der Direction der n.-ö. Landes-Acker-, Obst- und Weinbauschule zu Feldsberg einbringen. Diese haben sich zur Ablegung der im Punkte 7 erwähnten Aufnahmsprüfung, ohne eine weitere Aufforderung abzuwarten, Samstag den 4. September 1886, 9 Uhr Vormittags, im Landhause in Wien, Stadt, Herrengasse 13, 2. Stock, einzufinden.

Wien, am 20. Mai 1886.

Der n.-ö. Landes-Ausschuss.

INHALT: **Pomologie**: Kanzlerpfirsich. — Rothe Magdalene. — Venusbrust. — Grosse Mignonne. — Der Aprikosenbaum. — **Obstverwerthung**: Skizzenhafte Beschreibung einer transportablen Experimentations-Darre. — **Feinde des Obstbaues**: Dem Obstbau schädliche Insecten; Hornissen und Wespen. — **Krankheiten der Obstbäume**: Die Kräuselkrankheit der Pflaumen- und Pfirsichbäume (Exoascus Gymnoascus). — **Mittheilungen**: Eine neue schwarze Himbeere Glienfield. — Rubus deliciosus Torr. — Anbau der Akazie. — **Vereins-Nachrichten**. Landes-Obstbau-Verein für Niederösterreich. — Kundmachung des n.-ö. Landes-Ausschusses.

☛ **Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.** ☚

L. SPÄTH, (87)
Baumschule
bei Rixdorf-Berlin
empfiehlt grosse Vorräthe von:
Obstbäumen in allen Formen, *Alleebäumen, Ziergehölzen*, Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumenkeimen und *Blumenzwiebeln*.
Kataloge gratis und franco.

Erdbeerschachteln
im Satz 3 Stück zu 2, 1½ und 1 Liter à Satz 25 Pfennige.
Hugo Wiese in Dresden,
Holzschachtel-Fabrik. (98)

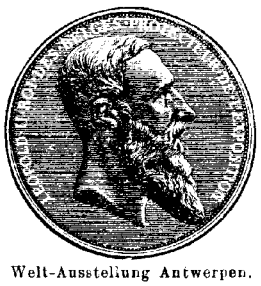
A. C. Rosenthal
Baumschulen
(derzeit 41 Joch umfassend)
Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.
empfiehlt seine grossen Vorräthe von
Obstbäumen in allen Formen, **Alleebäumen**, Ziergehölzen, **Coniferen**, **Rosen**, Obstwildlingen, Spargel- und Erdbeerpflanzen,
sowie sein reich assortirtes Lager von
Gemüse, Feld-, **Gras**-, Wald- und **Blumen-Sämereien.**
Kataloge gratis und franco.

Klenert & Geiger,
I. steiermärkische (84)
Rosen- u. Obstbaumschulen
Graz, Steiermark,
empfehlen
grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen** und **Sträuchern** etc.
Kataloge gratis.

Ein Gärtner
mit bescheidenen Ansprüchen, Schlesier, Christ, 23 Jahre alt, ledig und militärfrei, fleissiger, sehr verlässlicher und gebildeter Mann, **sucht eine geeignete Stelle.** — Auch wäre selber bereit, einen grossen Herrschaftsgarten gegen freie Wohnung und entsprechenden Mitnutzen, ohne sonstige Entlohnung, in Pflege zu übernehmen.
Adresse: **Heinrich Richter** in Luko bei Bartfeld, Oberungarn.

Oesterr.-Ungarische
Pomologie.
Beschrieben und herausgegeben von
Prof. Dr. Rudolf Stoll,
Lehrer für Pomologie an der k. k. önol. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.
4 Bände complet 16 fl. = 32 Mk.
Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

H. L. Knappstein, Bochum in Westfalen


Welt-Ausstellung Antwerpen.

Specialgeschäft für Wasserheizungen
empfiehlt für Wasserheizungs-Anlagen
in Gewächshäusern, Wintergärten, Villen, Wohnhäusern, Kirchen, Schulen etc.
schmiedeeiserne geschweisste Heizkessel


Welt-Ausstellung Antwerpen.

in 46 verschiedenen Sorten und 460 verschiedenen Grössen; darunter besonders zu empfehlen der rühmlichst bekannte „**Patent-Climax-Kessel**“, von welchem allein über **2000 Stück** im Betrieb sind. Diese Kessel sind aus 10 mm starken schmiedeeisernen Platten **zusammengeschweisst**, also nicht genietet, mithin unverwüstlich dauerhaft, übernehme daher jede gewünschte Garantie. — Prämiirt mit 32 goldenen und silbernen Medaillen etc. — Kostenanschläge, illustrirte Preis-Courants mit Zeugnissen gratis.
Filiale: A. HAARMANN, Berlin SW., Friedrichstrasse 211. (88)

Herausgeber: **Wilhelm Köhler.** Verantwortlicher Redacteur: **A. C. Rosenthal.** Druck von **Wilhelm Köhler.**

☛ **Hiezu als Beilage eine colorirte Fruchttafel.** ☚

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift für Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

und

Chr. Ilsemann
kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-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 Ausland: Ganzjährig . . . . . Mk. 10.– Halbjährig . . . . . „ 5.– resp. Frcs. 13.– oder 6.50.	**am 1. und 16. eines jeden Monats.** Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum **10** kr. = **20** Pf. **Beilagen** werden berechnet pro 1000 Exemplare mit **10** fl.

Nr. 11. **16. Juni 1886.** **I. Jahrg.**

POMOLOGIE.

Margarethe Marillat.

(Poire Marguerite Marillat.)

Lucas I. 16. Längliche zartfleischige Herbst-Tafelbirne mit hornartigem, unvollkommenem Kelche.

Heimath und Vorkommen: Diese geradezu vorzügliche Sommerbirne ist französischen Ursprunges und wurde von einem gewissen Herrn Marillat in Craponne bei Lyon gezüchtet und von diesem auch weiter verbreitet, doch nicht genügend; erst als der bekannte französische Hortologe Ed. André zufällig diese Birne beim Züchter gelegentlich eines Besuches sah, erkannte er sofort den hohen Werth der „Margarethe Marillat“ und sorgte für die weiteste Verbreitung. Zuerst unternahm dies die „Lyon horticole“ durch Virian Morel und im Jahre 1883 auch J. A. Carriere in der „Revue horticole“. Dazu sei noch bemerkt, dass die permanente pomologische Commission zum Studium anbauwürdiger Obstsorten in Frankreich Früchte der „Margarethe Marillat“ in den Jahren 1872, 1874 und 1875 beurtheilte und als vorzüglich anerkannte, weshalb auch Herrn Marillat für diese Züchtung die Vermeil-Medaille verliehen wurde.

Literatur und Synonyme:

Carriere E. A. & Ed. André, Revue hort. 1883, pag. 348.
Marguerite Marillat.

Transon frères, Catalogue descriptive, Orleans 1886, pag. 24.
Marguerite Marillat.

Gestalt: gross bis sehr gross, schön birnenförmig, der Bauch sitzt im unteren Drittel der Frucht und wölbt sich ziemlich steil gegen den Kelch zu ab, meistens 120—125 Mm. hoch und 80—90 Mm. breit, oft mit vielen kleinen länglichen beulenartigen Erhöhungen und Wülsten ausgestattet, welche aber niemals die schöne Birnform beeinträchtigen. (Siehe die Abbildung, Fig. 15, auf der nächsten Seite.)

Kelch: offen, unvollkommen hornartig und klein, in einer ziemlich geräumigen flachen Einsenkung sitzend.

Stiel: kurz, 15—20 Mm. lang, dick und holzig, stets in starkem Fleischwulst dick eingesteckt, bei völliger Reife intensiv schwarzbraun sich färbend.

Schale: grundfarbig grün, glatt und ziemlich dick, gegen die Reifezeit sich sonnenwärts deckfarben röthlichgelb färbend, was bei Spalierfrüchten bis zum hellen Braunroth werden kann und der Frucht ein prächtiges Ansehen gibt.

Fleisch: gelblichweiss, bei völliger Reife überfliessend, saftreich, angenehm gezuckert und wohlschmeckend mit kaum merklichem kalmusartigen Aroma.

Kernhaus: meistens hohlachsig, wie bei allen derartig langgestreckten Birnen, mit verhältnissmässig kleinen Kammern und schönen länglichen, meistens gut entwickelten schwarzen Kernen. Kelchröhre in der Regel staubfadenfrei.

Reifezeit und Nutzung: Die Frucht reift in günstigen Jahren Ende August und dauert bis in den October, muss aber sehr vorsichtig gepflückt und gut aufbewahrt werden, da sonst frühes Teigwerden eintritt. Ist sehr fruchtbar.

Eigenschaften des Baumes: Wächst ebensogut auf Quitte wie auf Wildling, doch würde ich nur die Pyramide, Palmette und den Cordon als haupsächlichste Baumformen anempfehlen. Im vergangenen trockenen Sommer war der

Baum immer frisch und die Blätter niemals gelb, wie dies ja bei so vielen Sorten im Hochsommer der Fall ist. Ich empfehle diese neue Birnengattung allen unseren pomologischen Freunden auf das allerbeste. A. C. Rosenthal.

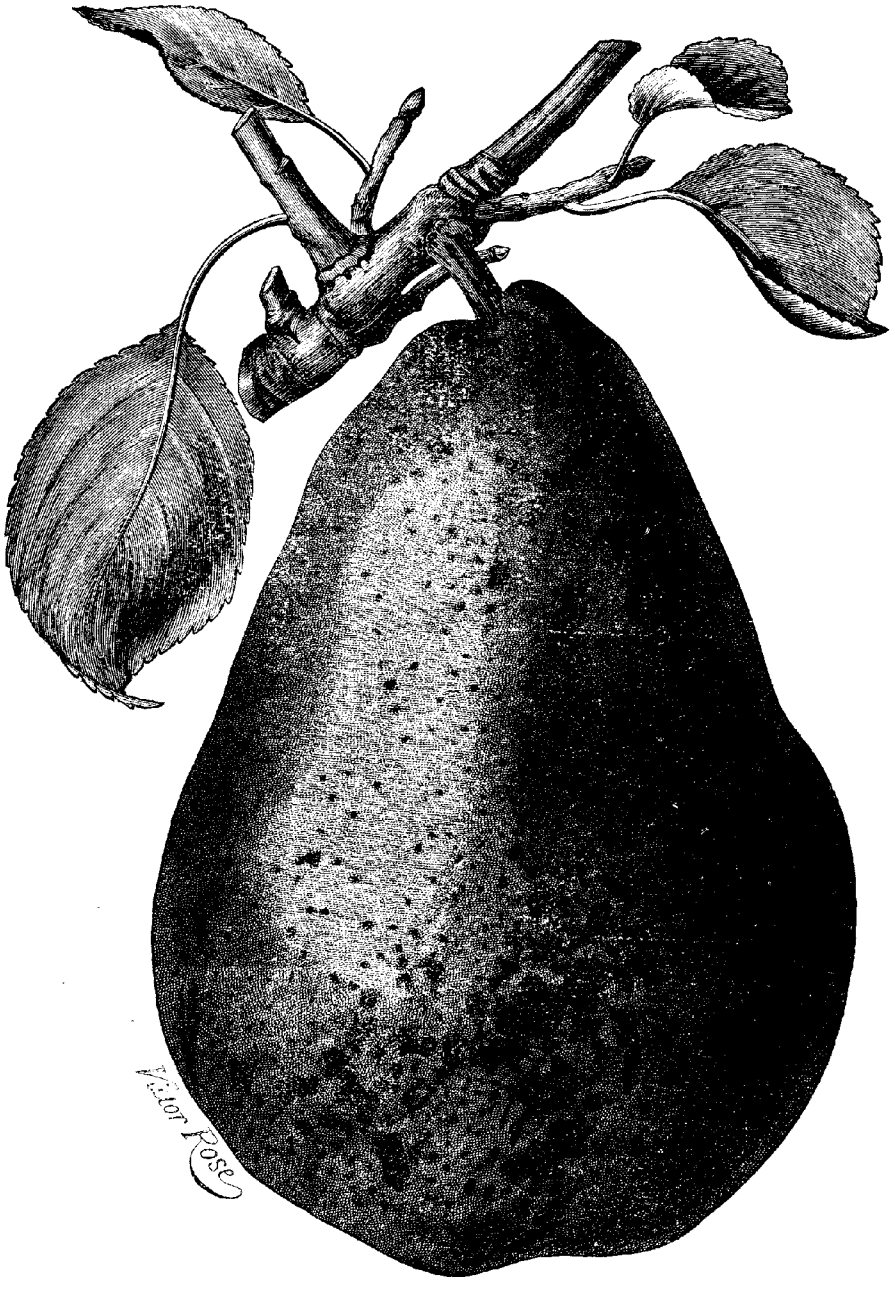


Fig. 15. Margarethe Marillat.

Juglans Sieboldiana Maxim.

Von Chr. Ilsemann.

Den im Arboretum zu Ung.-Altenburg stehenden Baum der Juglans Sieboldiana bezog ich vor fünf Jahren aus Frankreich. Derselbe brachte im vergangenen Jahre die ersten Früchte. Diese in den Gärten noch ziemlich seltene Art wird vielfach, namentlich von deutschen Baumschulen aus falsch verbreitet. Die erste Veranlassung zu diesem Irrthum gab Thunberg, indem er Juglans Sieboldiana als synonym der Juglans nigra hinstellte. Und doch sind beide Arten, sowohl in botanischer Beziehung als in ihrem Habitus, gänzlich von einander verschieden. Was Thunberg veranlasst haben mag diese japanische Juglans Sieboldiana mit der nordamerikanischen Juglans nigra L. zu verwechseln, weiss ich nicht, gewiss ist nur, dass er durch diese Verwechslung Anlass zur falschen Verbreitung der Juglans Sieboldiana gegeben hat. Von deutschen Baumschulen hat nur Dr. Dieck, Zoeschen, mit Angabe der Autoren dieselbe in seinem Katalog

richtig angeführt und setze ich auch keinen Zweifel darin, dass aus diesen Baumschulen die Art echt zu bekommen sei; die Kataloge von Späth und den Muskauer Baumschulen führen die Juglans Sieboldiana nicht.

Eine ausführliche und vollkommen richtige Beschreibung der Juglans Sieboldiana geben Alphonse Lavallée in seinem Arboretum Segrezianum Icones selectae Arb. et Fruticum in Hortis Segrezianis, ferner Maximowicz im Bulletin de l'Acad. de Petersbourg, Carrière in der Revue horticole 1885, pag. 429, und K. Koch, Dendrologie, Bd. I, pag. 590.

Die Synonyme der Juglans Sieboldiana sind:

Juglans nigra Thubg. ?? Fl. jap., pag. 195 non Lin.
„ mandschurica Mig. Proc. Fl. jap., pag. 267 (non Maxim.), E. Dupont, Essences forest du Japon, pag. 62, und K. Koch, Dendrologie, Bd. I, pag. 590.
„ ailantifolia Hort. Sieb.
„ macrophylla ?? Hort.
„ japonica Hort. aliqu. non Sieb.
„ Sieboldiana, Dr. Dieck, Kat. Zoesch.

Juglans Sieboldiana ist nicht allein ein interessanter, sondern auch ein schöner Baum, er ist so schön, dass meine einfachen Worte wohl nicht im Stande sind, auch nur annähernd die Schönheit dieses herrlichen Juglans zu schildern. Nach meinen Beobachtungen ist die Art leicht zu cultiviren, sie wächst schnell, schneller als unsere Juglans regia und nigra. Der Baum reifte seine ersten Früchte hier in Altenburg gegen Mitte September. Die Früchte sollen in Japan ungeniessbar und ungemein hartschalig sein. Diese Eigenschaft trifft nun für unsere Verhältnisse nicht zu. Die hier geernteten Früchte waren im Geschmack von denen der gewöhnlichen Wallnuss nicht sehr verschieden und ihre Schale auch nicht knochenhart, wie sie es in Japan ist. Der Kern lässt sich mit Leichtigkeit herausschälen.

Der Baum zählt zu den schönsten und herrlichsten Formen der Juglandeae. Die jungen Triebe sind rauh, klebrig, mit röthlichem Filz besäet, desgleichen die jungen Früchte. Die Blätter zeichnen sich durch eine aussergewöhnliche Länge aus und coloriren im Herbste gelblichbraun. Im Frühling zur Blüthezeit bietet der Baum einen sehr in die Augen fallenden Anblick, die in Menge erscheinenden Kätzchen, welche eine Länge von 30 Cm. und darüber erreichen, die von purpurrother Narbe gekrönten weiblichen Blüthen tragen wesentlich zur Gesammtschönheit des Baumes bei. Einen nicht minder schönen Anblick bietet uns im Herbst die Krone des Baumes, wenn die an langen Trauben hängenden Nüsse, oft bis 20 an einer Traube, ihrer Reife entgegensehen. Den ganzen malerischen Werth des Baumes (den eigentlichen Charakter) dürfte er aber erst im höheren Alter erreichen.

Besitzer grösserer Gärten mache ich auf diesen Baum aufmerksam, er verdient eine Verbreitung in unseren Gärten, wenn auch nicht als Fruchtbaum, so doch als Parkbaum. Das Holz soll dem des gewöhnlichen Wallnussbaumes an Güte nicht nachstehen, nur etwas weniger stark geadert sein.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Betrachtungen über die Vegetation der Obstbäume bei der Treibcultur.

Von Chr. Ilsemann.

Natura artis magistra.

Die Treiberei der Obstbäume ist eine der vollkommensten Beschäftigungen in der höheren Gartenkunst, ihre Ausübung erfordert Intelligenz des Gärtners, setzt die ganze Liebe und volle Hingebung des Praktikers zur Sache voraus, „soll das Werk gelingen und den Meister loben".

Das grosse Geheimniss der Treiberei der Obstbäume besteht in Beobachtung des Folgenden: Nachmachung der natürlichen und meteorischen Verhältnisse, Witterungs- und Luftverhältnisse, genau so, wie sie der Baum in unserem Klima zur Entwicklung von Blättern, Blüthen und dem Reifen der Früchte erfordert. Man verschaffe sich also, bevor man zum Treiben schreitet, genaue Kenntniss von dem Leben der zum Treiben bestimmten Pflanzen.

Man weiss, dass die Wurzeln den Zweck haben, die zur Ernährung des Baumes nothwendigen Stoffe aus dem Boden zu nehmen. Diese Absorptionsfähigkeit wird ganz besonders durch die Wirkung der Wärme gesteigert, während sie aufhört, wenn die Temperatur, in der sie sich befinden, unter Null fällt; unthätig bleiben die Wurzeln nie, wenn sie nicht gerade gefroren sind; selbst mitten im Winter, wenn der Baum seiner Blätter beraubt ist und das Leben desselben sich scheinbar in die vor Frost geschützten Wurzeln zurückgezogen hat. Die Wurzeln fahren fort, ihre Nahrungssäfte einzusaugen, welche sich so im Innern ansammeln, bis zu dem Augenblicke, wo sie, nachdem die Wärme die Vegetation wachgerufen hat, zur Nahrung der jungen Triebe dienen und ihre Entwicklung fördern helfen. Aus diesen Thatsachen folgert die für die Treiberei wichtige Lehre: die Lebenskraft des einer beschleunigten Cultur unterworfenen Baumes muss im Verhältniss zur Zeit stehen, welche man dem Baum zur Vorbereitung auf eine neue Periode der Thätigkeit gelassen hat. Es werden z. B. die Triebe, die

*

ein Pfirsichbaum entwickelt, im Freien ebensowohl wie im Hause um so besser ausgebildet und die sich daran zeigenden Früchte um so schöner sein, je grösser die Menge des während der Ruheperiode bereiteten Nahrungsstoffes gewesen ist.

Jene Eigenthümlichkeit der Wurzeln, unaufhörlich während des ganzen Winters die zur Ernährung der ersten Triebe und der besonders die ganze Hoffnung des Cultivateurs bildenden Blüthen bestimmten Nahrung aus dem Boden zu ziehen, macht dem Treibgärtner das schlechte Verfahren erklärlich, dass die Vegetation zu plötzlich wachgerufen wird, d. h. gleich beim Beginn des Treibens die Bäume einer sehr hohen Temperatur ausgesetzt werden; es ist in solchen Fällen klar, dass die atmosphärische Wärme in sehr kurzer Zeit die Entwickelung der Knospen hervorruft, welche einen mit Nahrungssäften gefüllten Stamm finden, wie es im Freien unter gewöhnlichen Verhältnissen stets der Fall ist. So wie Wurzeln und Stamm zur Ernährung dienen, tragen auch die Blätter wesentlich dazu bei; ihre Function besteht in der Verarbeitung des Saftes.

Dieser ist, nachdem er von den Wurzeln aus der Erde absorbirt worden ist, eine sehr wässerige Auflösung verschiedener Salze und Gase; in den Stamm eindringend, löst er den dort vorhandenen Pflanzenschleim auf und wird so dichter als zuvor. Es tritt auch eine Aenderung in seiner Natur ein in Folge der Zersetzung eines Theiles von seinem Wasser, er bekommt einen süssen Geschmack, und indem er durch den Splint in die Höhe steigt, bemächtigt er sich aller darin befindlichen löslichen Stoffe, seine Dichtigkeit vermehrt sich auf diese Weise fortwährend, bis er die Spitze erreicht, von wo aus er sich nach und nach in die Blätter vertheilt. Unter dem Einfluss des Lichtes bewirken diese mehrere Veränderungen des Saftes und entziehen ihm unter Anderem in der Form von Dunst den grössten Theil seines Wassers, welches durch die Poren nach aussen getrieben wird. Man begreift leicht, dass die Transspiration eine für die Gesundheit der Pflanzen wesentliche Function bildet, und dass, wenn sie durch gewisse Ursachen gehemmt wird, wie z. B. durch plötzliche Abkühlung oder durch längeren Lichtmangel, eine grössere Störung in der Vegetation eintreten muss.

Hat der Baum eine gewisse Entwicklung erlangt, so beginnt er für die Reproduction empfänglich zu werden, er blüht. Diese Zeit der ersten Blüthe hängt nicht nur von der Lebenskraft des Individuums ab, sondern auch von der mehr oder minder grossen Feuchtigkeit des Bodens, in der es gepflanzt; so wird bei der Gleichheit aller anderen Bedingungen ein Baum im trockenen Erdreich schneller blühen als ein in nassen Boden gepflanzter. Die Menge der entwickelten Blüthen richtet sich nach dem Alter des Baumes: je älter der Baum wird, desto reichlicher blüht er.

Vermöge der Athmungsfähigkeit der Blätter absorbiren dieselben während des Tages Kohlensäure, während der Nacht Sauerstoff. Die Blüthen hingegen athmen bei Tag wie bei Nacht Sauerstoff ein. Die Menge Sauerstoff, welchen sie über die Nacht absorbiren, ist noch beträchtlicher als der von den Blättern während dieser Zeit absorbirte. Die Blüthen lassen nicht ebensoviel Kohlensäure frei, als sie Sauerstoff einnehmen, so dass ein Theil von diesem assimilirt wird. Die Befruchtungswerkzeuge der Blüthen sind die Theile, welche die grösste Menge von diesem Gas verzehren. Besonders während der Befruchtung ist die Assimilation am grössten, woraus sich die Nothwendigkeit ergibt, während dieses ganzen Zeitraumes in den Gewächshäusern so viel Luft als möglich zu geben.

Die Dauer des Aufblühens zieht sich umsomehr hinaus, je niedriger die Temperatur ist und je mehr die Befruchtung verzögert wird. Gewöhnlich ist eine gemässigte Wärme für die Befruchtung günstig, während die Feuchtigkeit ihr im Gegentheil sehr schädlich ist. Wenn die Blüthen aufgebrochen sind, so öffnen sich die Antheren oder männlichen Organe etwas und streuen den befruchtenden Stoff auf die Narbe aus. Diese ist zu der Zeit mit einem klebrigen Stoff bedeckt und wenn nur ein einziges Pollenkorn daran hängen bleibt, so vollzieht sich die Befruchtung. Stellt man also zu dieser Zeit die Bespritzungen der Zweige in den Treibhäusern nicht ein, so reisst das mit der Feuchtigkeit in Berührung gekommene Pollenkorn, es platzt, ehe es auf die Narbe sich entleert hat, oder wird durch die Bespritzungen fortgeführt.

Hat die Befruchtung stattgefunden, so welken Blumen und Kelchblätter schnell und fallen ab. Das Ovarium allein fährt fort zu wachsen, indem es sich zuvor der für dasselbe zubereiteten Säfte bemächtigt und wie alle krautartigen Theile den durch seine eigene Thätigkeit aufsteigenden Saft an sich zieht. Diese Erscheinung, welche den Früchten die Aneignung des Nahrungsstoffes ermöglicht, der zum Wachsthum der Pflanzen dienen muss, um ihn zum Vortheil ihrer eigenen Entwicklung zu verwandeln, beweist sehr klar, weshalb eine sehr reichliche Production von Früchten eine Erschöpfung des Baumes bedingt.

Man versteht unter dem Worte Reifen die Gesammtheit der Erscheinungen, welche von der Befruchtung an bis zu dem Augenblick stattfinden, wo die Früchte ihre vollständige Reife erlangen.

Während dieses ganzen Zeitraumes ziehen sie den aufsteigenden Saft an sich und zwar in viel grösserer Menge, als es die Blätter thun. Wenn ein Baum zu viel Früchte angesetzt hat, so können sie sich nicht normal entwickeln, es ist deshalb in diesem Falle nöthig, einen Theil davon zu beseitigen, jedoch darf dies erst geschehen (namentlich bei Steinobst), wenn der Stein gebildet ist. Die zu reichliche Absorption des Saftes erklärt auch, warum die Aprikosen, Kirschen, Pfirsich- und Pflaumenbäume, wenn sie in Töpfen oder Kübeln cultivirt werden, ihre Früchte so leicht fallen lassen, wenn sie unregelmässig begossen werden.

So lange die Früchte — es versteht sich von selbst, dass ich hier nur von den zum Treiben geeigneten Früchten spreche — immer noch im Wachsthum begriffen sind, erhalten sie sich in Beziehung auf die Respiration wie die Blätter; sie saugen die Kohlensäure der Luft ein und lassen Sauerstoff und Wasser frei. Sobald sie aber ihre ganze Entwicklung erlangt haben, fangen sie an eine lebhaftere Färbung, gelb, roth oder violett, zu bekommen und im Gegensatz zu dem bisherigen Verhältniss hauchen sie nun Kohlensäure aus und saugen Sauerstoff ein. Dieser Zeitpunkt ist die beginnende Reife, ihr bis dahin noch säuerlicher Geschmack wird süss. Die Wärme, das Licht, die Feuchtigkeit des Bodens üben auf die Färbung grossen Einfluss aus. Die Erfahrung beweist uns dies in genügendem Masse. In feuchtem Erdreich sind die Früchte fade und geschmacklos; ein der Sonne wenig ausgesetzter Baum gibt viel weniger schmackhafte Früchte, als ein ihrer unmittelbaren Einwirkung ausgesetzter.

Also nochmals: der Treibgärtner regele die Temperatur bis auf einen Grad hin; er bewirkt je nach den Verhältnissen Trockenheit oder Feuchtigkeit, bereitet die zum Treiben bestimmten Pflanzen in gehöriger Weise vor und er wird mit Sicherheit auf schönen Ertrag für die gehabte Mühe und Arbeit rechnen können. Bei Begeisterung für's Fach, einem gewissen Grade von Geduld, Beharrlichkeit und Fleiss wird dem Cultivateur die aufgewendete Mühe durch die Freude über die erzielten Resultate reichlich belohnt werden.

OBSTVERWERTHUNG.

An unsere Leser!

Der österreichische Pomologen-Verein lässt uns ein Circular zugehen, in welchem derselbe auf die Bedeutung des neuen Dörrverfahrens nach amerikanischem Systeme hinweisst. Der dem Referenten vorliegende Separatabdruck des österr. Pomologen-Vereines über die nach dieser Richtung angestellten Versuche in der gräfl. H. Attems'schen Centralstation (St. Peter bei Graz), umfasst neben den mit Obstsorten angestellten Versuchen auch solche mit den verschiedenartigsten Gemüsen. Referent dieses hatte Gelegenheit, die Producte dieser Anstalt auf verschiedenen Ausstellungen zu sehen und zu prüfen, dem Producte dieser Anstalt wurde allgemeiner Beifall gezollt.

Es ist eben die traurige Thatsache zu constatiren, dass Oesterreich-Ungarn im Obstdörren von anderen Ländern weit übertroffen ist. Man suche nur in unseren Obstgegenden die ländliche Bevölkerung in ihrem Wirkungskreise auf, und wir werden die Bewohner ihr Obst nach einer Methode dörren sehen, welche sich, ich glaube nicht zu übertreiben, unversehrt aus dem Mittelalter bis auf unsere Tage erhalten hat. Das ist schon kein Obstdörren, sondern ein Räuchern desselben. Um so freudiger müssen daher alle Obstproducenten unseres Vaterlandes die Bemühungen des österr. Pomologen-Vereines begrüssen, dass er es sich zur Aufgabe gemacht hat, die neuen Dörrmethoden praktisch zu demonstriren und im Volke zu verbreiten. Angesichts der hohen wirthschaftlichen Bedeutung dieses nach neuen, verbesserten Principien eingeführten Dörrverfahrens wollen wir nicht verfehlen, die Leser des „Fruchtgarten" auf die Arbeiten des österr. Pomologen-Vereines aufmerksam zu machen, und lassen zugleich an unsere Leser die Aufforderung ergehen, sich in umfassendster Weise an diesen Arbeiten betheiligen zu wollen.

Die Einführung der verbesserten amerikanischen Obstdörre ist einer der allerwichtigsten Fortschritte, die in letzten Jahren auf dem Gebiete unserer Obstconservirung gemacht wurden. Jetzt heisst es aber auch, dass das obstproducirende Publicum in wirkungsvoller Weise die Arbeiten dieses Unternehmens unterstütze. An dieser Stelle mache ich auch die Wanderlehrer auf eine ihrer Aufgaben aufmerksam: mögen sie als die Apostel dieses neuen Verfahrens unsere Bevölkerung aufklären und zeigen, welch immensen Vortheil diese neue Methode des Dörrens gegenüber dem bisherigen alten Verfahren hat.

Jeder Producent wird die Schwierigkeiten der Verhältnisse kennen, sobald wir einen Ueberfluss an Obst zu verzeichnen haben, wie viel Tausende von Gulden gehen da unnütz verloren und um welche Spottpreise wird in sogenannten guten Erntejahren das Obst verkauft. Wie ganz anders würden sich aber die Verhältnisse gestalten, wenn der Producent mit seiner Waare zurückhält, sich dem Gebiet der Obstindustrie zuwendet und seinen Ueberfluss dörrt. Hierin liegt der Kernpunkt des ganzen Obstbaues. Der Obstzüchter darf sich niemals in die Lage versetzt sehen, seine Ernte ver-

schleudern zu müssen; kann er sein Product in frischem Zustande nicht zu genügenden Preisen verwerthen, nun dann dörre er und warte ruhig bessere Geschäftsconjuncturen ab. Nachstehend folgt über gedörrtes Obst und Gemüse ein Artikel, der uns vom österr. Pomologen-Vereine überlassen wurde.

Ilsemann.

* * *

Nach amerikanischem Systeme gedörrtes Obst und Gemüse.

Eine auf Erfahrungen der gräfl. H. Attems'schen Centralstation (St. Peter bei Graz) basirte Studie.

Jede neue Sache muss erst mühevoll eingeführt und klargelegt werden, bevor sie auf die Tagesordnung gelangt.

Eine solche „neue Sache" ist das nach amerikanischem Systeme gedörrte Obst, sind die gedörrten Gemüse. — Bis ihr voller Werth so recht erkannt sein wird und bis wir sie in jedem Haushalte als tägliche, eingebürgerte Nahrung vorfinden, wird wohl noch eine Zeit verfliessen; doch zweifeln wir gar nicht, dass gerade diese Neuerung rascher allgemeinen Eingang in unsere Haushaltungen finden wird, als all' die Conserven und sonstigen Fabrikate, die in den letzten Jahren in Verkehr gekommen sind, in erster Linie aber werden sie zuverlässig rasch Eingang finden bei der Marine, in der Armee und im Spitale.

Dort, wo die Dörrproducte einmal die Schwelle betraten, da haben sie auch rasch festen Fuss gefasst.

Und wie könnte dies auch anders sein? Bieten sie doch so grosse Vortheile!

Was ist aber „gedörrtes Gemüse", was ist nach amerikanischem Systeme „gedörrtes Obst?

hören wir Viele fragen. Es ist richtig; vorerst haben noch sehr Wenige den rechten Begriff, was eigentlich „gedörrtes Gemüse" bedeutet, wie es behandelt wird. Unter Dörrobst verstehen gar Viele nur die alten im Backofen oder in der Sonne im Schmutze von Millionen Fliegen gedörrten Zwetschen, Prunellen, Kletzen etc., wie wir sie bisher in den Schaufenstern unserer Kaufleute zu sehen gewohnt waren und ob dieser Eigenschaften verschmähten. Im Interesse der raschen Einbürgerung dieses neuen Artikels wollen wir uns bemühen, die Sache klarzulegen. Das kleine Packetchen stellt eine kleine Wagenladung Gemüse vor und die kleinsten Ziegel gedörrter Aepfel oder Birnen 10, sage zehn Kilo frisches Obst und gut 10 Gläser Dunstobst; die grösseren ($2^1/_2$ Kilo) 25 Kilo! Nur dass die kleine Wagenladung Gemüse in einer Hand zu halten ist und die 10 Compotgläser in einem Päckchen liegen, das man bequem in die Tasche stecken kann.

Wenn man weiss, dass z. B. bei Wirsing (Kohl) von 30 Kilo, die im Garten gewachsen, nach Abzug des Rohen, 20 Kilo zur Verarbeitung gelangen, davon noch 50 Percent = 10 Kilo weggeputzt werden und dass aus den restirenden 10 Kilo nur 1 Kilo Netto Dörrwaare resultirt, welches 100 Essportionen vorstellt, so bekommt man erst einen Begriff, was in dem kleinen gepressten Päckchen steckt, was dieses Päckchen werth ist. — Dasselbe Verhältniss beiläufig ist bei grünen Schnittbohnen; Carotten, Spinat geben nur circa 7 Percent und Kürbisse gar nur 3 Percent Dörrwaare.

Dieses eine Kilo also, das kleine Päckchen, welches gepresst wie ein kleiner Ziegel aussieht, genügt, um 100 Menschen abzuspeisen oder für eine Familie auf lange Zeit.

Dies ist zu wissen nöthig, weil zumeist die anscheinend kleine Quantität falsch taxirt wird. — In der ersten Zeit kommt es gewöhnlich vor, dass viel zu viel für eine Mahlzeit eingeweicht wird.

Die Essportion Wirsing, Schnittbohnen, Carotten, Secunda Erbsen, die circa 3 kr. kostet, die Portion Brechbohnen à $2^1/_2$ kr., die Prima (kleinste) Tafelerbsen, Spinat, Sauerampfer, Kürbisse, Rothkraut, Winterkrauskohl u. s. w., welche 5—6 kr. kosten, sind gewiss billig, wenn man bedenkt, dass sie, selbst im Sommer am Markte gekauft, gepuzt fix und fertig hergerichtet, nicht billiger herzustellen sein dürften. — Und wie minimal erscheinen diese Preise, wenn die Verwendung in Rücksicht auf Jahreszeit, Aufenthaltsort etc. in Betracht kommt!

Ein ähnliches Verhältniss ist beim Obste. Ein 1 Kilo-Packet Aepfel z. B. eingeweicht, entspricht dem Inhalte von circa 10—15 gewöhnlichen Gläsern Dunstobstes, kostet rund 1 fl. und genügt reichlich für 50—60 Portionen.

10 Deka Aepfel (kosten 10 kr.), dazu 5 Deka Zucker (= 2·4 kr.), ist 12·4 kr., sonach die Portion auf circa 2 kr. kommt.

Man kann somit mit Fug und Recht Dörrobst, Dörrgemüse

Volksnahrung

nennen. Die gedörrten Aepfel sind in aller Welt bereits eingebürgert, im Norden namentlich, und mag sie auch bei uns Niemand mehr missen, der sie einmal kennen gelernt. Wir kennen in Oesterreich Familien, in denen sie seit Jahr und Tag Lieblingsspeise geworden und selten am Tische fehlen dürfen. In jedem Hause werden sie bald unentbehrlich sein, wenn sie nur erst bekannt geworden. Bislang kennt man sie kaum den Namen nach.

Und gar nach amerikanischer Art gedörrte Birnen, Pfirsiche und Aprikosen, die wohlschmeckenden Reineclauden, die geschälten und entkernten Pflaumen; sie können mit dem besten französischen Producte rivalisiren.

Im leckersten Hausstande, dort, wo die feinste Küche geführt wird, können sie ebenbürtig auftreten mit den prunkendsten Fabrikaten Frankreichs und Italiens und sind im vollsten Sinne des Wortes eine

Delicatesse.

Nach amerikanischem Systeme gedörrte Birnen, Reineclauden, Pfirsiche und Marillen dürfen jedoch mit den faden, geschmacklosen, kleinen, weissen, unreifen Producten unserer Südländer nicht verwechselt werden; sie haben ungleich höheren Werth.

Und so ist es auch beim Gemüse. Gedörrtes Gemüse hat nichts gemein mit dem schleimigen, geschmacklosen, nur für's Auge berechneten Inhalte der Gläser und Blechbüchsen. Gedörrtes Gemüse hat gleich dem gedörrten Obste Geschmack, charakteristische Eigenschaften, Aroma und alle Vorzüge des frischen Naturproductes beibehalten, hat nur Wasser abgegeben, welches dem Dörrproducte unmittelbar vor dem Gebrauche einfach durch das Einquellen in kaltem reinen Wasser wieder zugeführt wird, so dass es genau wie frisches Obst, frisches Gemüse zur Verwendung gelangt.

Es werden bereits alle Gemüse mit wenig Ausnahmen (Spargel z. B. lassen sich schlecht dörren) gedörrt. Die Centralstation für Obst- und Gemüseverwerthung in (St. Peter) Graz hat in zweijähriger Campagne alle die Schwierigkeiten überwunden, die dieser und jener Gemüseart anfänglich entgegenstanden und wer die in Pest im Jahre 1885 und kürzlich bei der Frühjahrs-Ausstellung in den Blumensälen in Wien zur Ausstellung gelangten 40 Kisten Dörrproducte dieser die Bahn eröffnenden Anstalt gesehen, dem wird erst klar, um was es sich handelt, wenn jetzt von Dörrobst und Dörrgemüse so viel geredet, geschrieben und gedruckt wird.

Die schwarzgelben Packets der Antalt sind eben in den Handel gekommen und werden gewiss sehr bald Verständniss für die Sache in alle Winkel des Reiches tragen.

In Deutschland entstehen Dörranstalten wie die Pilze. In Oesterreich geht es damit langsamer, wenn auch allerorts Industrielle Obstdarren (nach amerikanischem System) fabriciren. — Es steht jedoch zu hoffen, dass als Erfolg der mühevollen, kostspieligen Experimente, Studien und Leistungen der Grazer Mutteranstalt sehr bald auch eine österreichische Production geschaffen sein wird, wenn in erster Linie die Producenten — die österreichischen Landwirthe — mit Ernst die vom Grafen H. Attems eröffnete Bahn einschlagen, wenn der österreichische Kaufmann diesen Artikel in's Auge fasst und — im Anfange mindestens — unser Ackerbau- und Handelsministerium und auch das auswärtige Amt für die volkswirthschaftliche Bedeutung dieses neuen Productionszweiges das richtige Verständniss an den Tag legen — und dafür mit den weitreichenden materiellen und moralischen Mitteln, die nur der Staat verfügbar hat, entsprechend nachhelfen.

Wir gehen nun zu den einzelnen Producten über, um möglichst genau klarzulegen, was die Dörre vermag und was sie vorläufig noch nicht vermag. Unsere Daten entstammen den an der Grazer Centralstation gewonnenen Erfahrungen.

In der Centralstation wurden alle einheimischen Obstarten gedörrt und wurden rücksichtlich der Technik, Auswahl der Sorten, Behandlung der Dörrwaare etc. reiche Erfahrungen gesammelt.

Ueber die Technik des Dörrverfahrens und alle einschlägigen Productions-Momente haben wir bereits im Vorjahre detaillirt berichtet. Jenen, welche darüber noch nicht unterrichtet sind, steht der ganze Bericht als Broschüre zur Verfügung *).

Hier nun Einiges in Rücksicht auf die Natur der Waare und auf die

Sorteneigenschaften des Dörrproductes und dessen Verwendung.

Aepfel (Scheiben, Spalten, Rohre) können — von den roheren Sorten namentlich — in bestechendster Weise schneeweiss hergestellt werden, bleiben kurze Zeit weiss, werden bald trotz Absperrung gegen Luft und Licht gelblich. Einige Sorten und gerade die edelsten sind vom Anfange an gelblich oder chamois und werden bald lichtbraun. Daran darf man sich nicht stossen. Die weisse Farbe ist bald hergestellt, man braucht nur einen Schwefelkasten anzuschaffen, wie es die Amerikaner fast ausnahmslos thun und das schönste Weiss ist hergestellt — auf Kosten der Gesundheit. —

Die Centralstation in Graz hat sonach auf ihrer Etiquette, auf dem schwarzgelben Emballagepapier und überall, wo die Anstalt erscheint, ausdrücklich hervorgekehrt:

„Garantirt ungeschwefelt."

In gleicher Weise ist es beim Gemüse. Wir wissen ja, was von Salicyl zu halten ist. Schwefel wie Salicyl, vorsichtig angewendet, sind zum min-

*) Durch die Leitung des k. k. österreichischen Pomologen-Vereines, Leechwald (Graz).

desten nicht absolut gesundheitsschädlich, doch wo ist die richtige Grenze? Daher hat die Centralstation auf allen Gemüsepackets stehen:

„Garantirt salicylfrei."

Was die Farbe anbelangt, so ist das, was für Aepfel gesagt wurde, so ziemlich für alle anderen Obstarten gleich massgebend.

Den Geschmack anbelangend, hat die Anstalt constatirt, dass das Edelste kaum edel genug ist. Selbe hat nur die alleredelsten Reinetten, Calville, Peppings und in gleicher Weise Reineclauden, Birnen nur in edlen Sorten gedörrt, weil sie sich zum Grundsatze gemacht hat, in erster Linie das Endresultat, — das fertige Gericht auf der Tafel im Auge zu behalten. Wer die kleinen weissen Birnen, die blassen sogenannten Prunellen in den Auslagen unserer Delicatessen-Handlungen bei Tische kritisch untersucht, der muss sich sagen, dass sie nicht Fisch und nicht Fleisch sind. Es kommt Alles auf den Zuckerzusatz an; ist viel Zucker zugelegt worden, so hat man ein süssliches Gericht vor sich, sonst ein fades.

Birnen, Prunellen, Marillen schmecken nahezu ganz gleich; Alle zusammen einfach normal süss.

Dagegen voll ausgereiftes Obst, nach amerikanischem Systeme richtig gedörrt, gekostet, ist wie Tag und Nacht.

So ist es auch mit dem Gemüse.

Die Conserven von französischen, Lübecker, Bozener Blechdosen, mit dem Wasserinhalte darin, enthalten ein ausgewässertes Gemüse; stets schmecken Alle gleich, mögen es nun Erbsen, Bohnen oder was immer sein.

Spargel, ja die wollen wir gelten lassen, die kann vorläufig der Dörrer nicht einmal so herstellen, wie sie die Blechbüchsen liefern.

Aber Erbsen, Sprossenkohl, Bohnen, Wirsing, Winterkrauskohl, Carotten sind ungleich besser und steht es ausser aller Frage, dass Dörrgemüse sehr bald alle Blechbüchsen aus dem Felde schlagen wird.

Ad Erbsen ist übrigens noch zu bemerken, dass nur die allerbeste, theuerste Sorte in Betracht kommen kann. Die Secundasorte (Alles, was über 2 Millimeter gross ist) bleibt hinter den Anforderungen der feinsten Küche zurück. Die grossen Erbsen sind nicht zart, selbst wenn man sie 12 Stunden vorher einquellt.

Cardy, Scorzonerwurzeln, Mangold, Spargeln wollte bisher auch nicht gelingen so recht zart und weich zu erhalten. Speisekürbisse sind nur sehr fein nudlich geschnitten als brauchbar anerkannt worden.

Kartoffeln, wenn feine gute Tafelsorten gewählt, sind wie frische, auch wenn sie jahrelang in der grössten Hitze herumgelegen, nur müssen sie lange Zeit einweichen.

Weisses Kraut ist nur als Süsskraut und Rothkraut, fein nudlich geschnitten, gleich dem frischen verwendbar.

Ganz vorzüglich ist Spinat, unbedingt dem frischen gleichzustellen; ebenso Winterkrauskohl — schmeckt ganz herrlich — und Carotten (feinste Tafel-) sind ungleich besser, als die frischen vom Garten weg.

Eine grosse Rolle werden die Suppenwurzeln und Küchenkräuter spielen.

Wo in der Welt werden diese, sowohl hygienisch wichtigen, als den Speisen erst den Wohlgeschmack gebenden Gartenproducte auch praktisch angewendet? — Sie stehen zumeist nur in den Kochbüchern.

Eine „Carotte", eine „Petersilwurzel", das ist so siemlich das ganze Alphabet der heutigen Suppenwurzeln — in der Praxis. Die Theorie freilich, die lehrt gar viel schöne Sachen, welche allerdings früher nur schwer durchführbar waren, jetzt aber — durch das neue Dörrverfahren leicht erreichbar sind.

Wo ein gut besetzter Gemüsemarkt oder ein eigener Gemüsegarten zur Verfügung steht, da ist es selbstverständlich auch jetzt erreichbar. Selten nimmt sich aber die einkaufende Köchin die rechte Mühe, all' die nöthigen Dinge herum zu suchen. Aus diesem Grunde sind sie auch zumeist in den Küchen nahezu unbekannt.

Die Centralstation in Graz hat alle diese Wurzeln und Kräuter in ausgedehntem Massstabe selbst cultivirt und gedörrt. Porré, Schalotten, Petersilie, Suppencarotten, Thymian, Esdragon, Basilicum, Majoran, Tripemadame etc., wie sie alle heissen mögen, diese wohlthätigen Zuthaten, von Allem ist Vorrath vorhanden und abgesehen davon, dass sie bei Hôtels, in Badeorten, im signorilen und bürgerlichen Hausstande zweifelsohne rasch Eingang finden werden, ist ihre Verwendung in der Armee, bei der Marine, im Spitale — von ganz ungeahnter Tragweite.

Die massgebendsten Autoritäten für Hygiëne sprechen sich dahin aus, dass in so bequemer Form, so billig, so haltbar, leicht anwendbar, diese anti-scorbutischen, auf Ernährung, Gesundheit so mächtig einwirkenden Küchenkräuter von ganz eminenter Bedeutung werden müssen.

Wie bequem und angenehm ist es zudem für die Hausfrau, für die Köchin aus der 5, 10 Kilo-Kiste das ganze Jahr hindurch einfach den Bedarf an Suppenwurzeln und Küchenkräutern herausstechen zu können, ohne erst täglich darnach

suchen zu müssen, abgesehen davon, dass man gut ½ Jahr nicht Alles und über Winter kaum das Nothwendigste, wenn überhaupt Etwas erhält.

Eine gewichtige Rolle spielen auch die Abfälle des Obstes, welche zu Geleé, Mus verarbeitet werden. Aepfel-, Pflaumen, Pfirsichmus erzeugt die Centralstation in vorzüglicher Qualität und ist dafür vorerst nur das Ausland Absatzgebiet.

In ganz Deutschland, in England, im Norden, Schweden, Norwegen, auch in Russland zählt Obstmus (Aepfelkraut) zur täglichen Nahrung, in Wien fängt man damit an.

Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Kundmachung.

Diejenigen P. T. Interessenten, welche Obstbaum-Wildlinge und Obstbäumchen benöthigen, mögen sich an den gefertigten Central-Ausschuss bis längstens Ende Juli l. J. wenden, damit die einlaufenden Gesuche, so weit die Vereinsmittel reichen, Berücksichtigung finden können. — Spätere Anmeldungen werden abgewiesen.

Prag, im Mai 1886.

Vom Central-Ausschusse des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Central-Ausschuss-Sitzung am 23. Mai 1886.

Vorsitzender Herr A. Dittrich. Anwesend die Herren: Bláha, Dr. Hamböck, Knoll, Dr. Nickerl und Páv.

1. Das Protokoll der letzten Sitzung wurde genehmigt.

2. Wurde der neuerliche Beitritt von 32 Mitgliedern zur Kenntniss genommen.

3. Der seitens des Präsidiums über Ansuchen des landwirthschaftlichen Bezirksvereines in Wildstein erfolgten Betheilung der von demselben errichteten Baumschule mit Birnwildlingen und Haselnusspflanzen im Kostenbetrage von 5 fl. 50 kr. wurde die nachträgliche Genehmigung ertheilt und gleichzeitig beschlossen, betreffs der diesbezüglich weiters einlaufenden Gesuche eine in der Vereinszeitschrift zu verlautbarende Präclusivfrist, u. zw. bis längstens Ende Juli l. J. festzusetzen, um sodann nach Zulass der verfügbaren Mittel die Vertheilung vornehmen zu können.

4. Wurde dem Gesuche des landwirthschaftlichen Vereines in Kuttenberg um Medaillen und Diplome für die dortselbst vom 4.—19. September l. J. stattfindende Regional-Ausstellung in der Weise stattgegeben, dass für diese Ausstellung unter Beibehaltung der vorjährigen Preis- und sonstigen Bestimmungen 1 silberne und 1 bronzene Vereins-Medaille und 1 Anerkennungs-Diplom gewidmet werden.

5. Gelangte die in Folge Sitzungsbeschlusses vom 24. Jänner l. J. behufs Vorlage an das hohe k. k. Ackerbau-Ministerium von Herrn Dr. Hamböck verfasste Denkschrift — die Hebung des Obstbaues in Böhmen zum Gegenstande habend — zur Verlesung und wurde nach einigen Abänderungen genehmigt.

6. Schliesslich wurde der Cassabericht mit einem Saldo von 663 fl. 8 kr. zur Kenntniss genommen und die Sitzung geschlossen.

Inspectionsbericht aus dem Bezirke Jičin.

Der Bestand der Obstbäume sowie der Baumschulen im hiesigen Bezirke ist ein ziemlich grosser. Es haben die Baumschulen

	Flächenraum	Obstbäumchen
Kumburg (Fürst Trauttmansdorff) . . .	3 Joch	28.650
Kamenic (Fürst Trauttmansdorff) . . .	1½ „	13.650
Oulibic (Fürst Trauttmansdorff) .	½ Joch 200 □°	7.600
Jičinoves (Graf Schlick)	2 Joch	13.850
Vokšic (Graf Schlick)	2 „	15.950
Miličoves (Graf Vrints)	600 □°	2.100
Karthaus (k. k. Strafanstalt)	½ Joch	2.210
Soudna (J. Mazanek, Handelsgärtner) . .	2 „	16.500
Jičin (V. Kohout, Handelsgärtner)	½ Joch 200 □°	7.500
Zusammen . .		108.010

In den 71 Gemeinden des Bezirkes befinden sich derzeit 410.722 Obstbäume, und zwar:

47.371 Apfelbäume,
23.327 Birnbäume,
326.050 Zwetschkenbäume,
12.092 Kirschenbäume und
1.882 Nussbäume.

Die Bäume sind mit sehr geringen Ausnahmen in einem guten Zustande.

Ueber Schäden hatten wir verflossenes Jahr nicht zu klagen.

Nachdem Deutschland — bis jetzt der beste Abnehmer unseres Obstes — den Bedarf an Obst im eigenen Lande nahezu deckt, die Nachfrage daher immer geringer wird und zu befürchten ist, dass selbe gänzlich aufhört, so ist es hoch an der Zeit, dahin zu wirken, dass sich unser einheimisches Obst ausserhalb der Landesgrenzen einen Namen und mit demselben wieder einen grösseren Absatz verschafft. Dies kann nur dann geschehen, wenn wir eine vorzügliche Waare anzubieten in der Lage sind, was wieder nur dann realisirt werden kann, wenn wir edlere Obstsorten cultiviren, was hauptsächlich von den Zwetschken gilt.

Ich würde in diesem Falle vorschlagen, die italienische Zwetschke zu cultiviren. Die Frucht derselben ist gross, gleichzeitig an allen Seiten reifend und sehr süss. Die Versuche mit derselben haben ergeben, dass sie einen bedeutend höheren Ertrag liefert als die gewöhnliche Hauszwetschke. Man muss daher über die Gewohnheit, welche hier allgemein unter den Kleingrundbesitzern herrscht, die Ausläufer der Hauszwetschke zum Nachpflanzen zu benützen, weil dies die bequemste und billigste Arbeit ist, ein abfälliges Urtheil aussprechen.

Einen grossen Theil der Schuld an dem schlechten Absatze des gedörrten Obstes haben auch die sogenannten Obsthändler (Obstpächter), welche dadurch einen grossen Nutzen herauszuschlagen glauben, wenn sie das sämmtliche Obst, sei es unreif, wurmig oder abgefallen, dörren.

Josef Liška, d. Z. Bezirks-Inspector.

Inspectionsbericht aus dem Bezirk Soběslau.

In den 10 Gemeinden dieses Bezirkes bestehen derzeit 12 Baumschulen und zählt der Bezirk im Ganzen 38.400 St. Bäume und zw. 7500 St. Steinobst und 30.900 St. Kernobst.

In Folge schlechten Bodens und namentlich in Folge der für den Obstbau ungünstigen Lage erreichen die Bäume kein hohes Alter. Die Frühjahrsfröste richten hier fast jedes Jahr namentlich an den jungen Bäumen viel Schaden an.

Der hiesige landwirthschaftliche Verein legt eine Baumschule an und beabsichtigt später aus derselben seinen Mitgliedern Bäumchen unentgeltlich zu verabfolgen. Es ist hieraus zu ersehen, dass man sich, trotz der Ungunst des Klimas für die Obstbaumzucht, dennoch nicht abschrecken lässt, dieselbe zu heben und zu pflegen.

J. Suchý, d. Z. Bezirks-Inspector.

Zustandsbericht über den Obstbau im Reichenauer Bezirke im Jahre 1885.

Im Ganzen befinden sich in diesem Bezirke 250.512 gepflanzte Bäume, u. zw. in Gärten und Alleen 173.523, in Baumschulen 76.989 Bäume.

Was die vorkommenden Schäden anbelangt, so haben durch Fröste in den letzten Jahren am meisten Zwetschkenbäume gelitten, so dass viele Baumreihen erneuert werden mussten. Die voriges Jahr herrschende Dürre hat auf die später eingesetzten Bäumchen verderblich eingewirkt. Die von Insecten verursachten Schäden kommen nur bei nachlässigen Bauern und auch da nur noch selten vor. Die Hasen vernichten im Winter viele Bäumchen durch Abnagen der Rinde, auch beschädigt das Vieh auf der Weide dieselben sehr häufig.

Die Anträge zur Hebung der Obstbaumzucht wären folgende: Es wäre den Gemeinden aufzutragen, alle leeren Orte auf den Gemeindegründen, wenn sie dazu geeignet sind, mit Bäumen zu bepflanzen und mit gutem Beispiele durch gute und angemessene Baumzucht den Mitbürgern voranzugehen.

Es wäre der Verkauf von Bäumen auf Märkten zu verhindern.

Es wären Bezirks- und Gemeindebaumschulen zu errichten und in denselben Gattungen von Bäumen zu pflanzen, welche dem Ortsklima und dem Boden entsprechen würden.

Es wäre dafür Sorge zu tragen, dass eine gründliche praktische Belehrung über die Zucht der Bäume und namentlich über die bessere Verwerthung des Obstes verschafft werde.

Es wäre darauf zu sehen, dass an den Gemeindeschulen den Schülern der letzten Classe Gelegenheit geboten wird, sich praktisch über die Zucht der Bäume zu belehren, was leicht dadurch geschehen könnte, wenn im Frühjahre und im Sommer an jeder Schule nur einige Stunden ein praktischer Baumgärtner den Kindern alle Arbeiten zeigen und erklären möchte, wie im Frühjahre das Ausgraben der Bäumchen, das Beschneiden der Wurzeln und der Krone, das Einsetzen und Binden derselben und die Arten der Veredlung, im Sommer dagegen der Schnitt und das Impfen zu geschehen habe. Geeignete praktische Kräfte möchten wohl in einem jeden Bezirke gefunden werden.

Die jetzige Unterrichtsart schadet eher vielmehr der guten Sache, als sie ihr nützen würde, da sich die Lehrer streng an die Theorie halten und von einer Praxis haben sie grösstentheils keinen Begriff, wobei sie fürchten, dass sie sich die Hände beschmutzen.

Ich war in vielen Baumschulen in der Umgegend und fand grösstentheils, dass alle dort verrichteten Arbeiten mehr als Muster dafür dienen, wie Bäume nicht gepflegt werden sollen, obzwar ich auch musterhafte Baumschulen fand, was jedoch seltener vorkam.

Rudolf Pecka, Bezirks-Inspector.

Inspectionsbericht aus dem Bezirke Königswart.

In den 14 Gemeinden des Bezirkes befinden sich ebensoviel Baumschulen u. zw. jede in der Grösse von 2 Ar, mit Ausnahme von Clemensdorf, welche einen Flächenraum von 10 Ar hat. Der Bezirk zählt im Ganzen blos 3700 Stück tragbare Bäume im Alter von 20 bis 70 Jahren, u. zw. Aepfel, Birnen, Kirschen und Zwetschken und 1368 Obstbäume im Alter von 8—15 Jahren.

Im hiesigen Bezirke leiden die Obstblüthen fast alljährlich durch Spätfröste. Das Wachsthum der Obstbäume ist durch die nördliche hohe Lage von 545 Meter über der Meeresfläche ein langsames und kümmerliches, daher der Ertrag durch die oben angeführten Einflüsse sowohl in Qualität als Quantität ein minderer. Dennoch würde durch Ueberlassung von Obstbäumen spätblühender Sorten um einen billigen Preis an die Kleingrundbesitzer, die Pflanzlust derselben sehr gehoben werden.

Sim. Stadler, fürstl. Metternich'scher Hofgärtner, d. z. Bezirks-Inspector.

MITTHEILUNGEN.

Süsskirschen im October. Wer im Hochsommer die Hochthäler der Schweiz durchreist hat, wird mit einem gewissen Staunen wahrgenommen haben, dass unter den zahlreichen Gegenständen, welche die liebe trinkgeldhungrige Jugend dem fremden Reisenden anbietet, auch Kirschen, süsse, durchaus geniessbare Kirschen sich befinden.

Süsskirschen am Ausgange des Monats August oder gar noch im September, wer kann dieser Lockung widerstehen, selbst wenn die Labung, wie so oft, im schmutzigen Hute eines Hirtenbuben dargeboten werden sollte!

Und doch ist die Kirschensorte, welche in jenen hochgelegenen Thälern noch später reift als sonst in der Ebene, durchaus keine Seltenheit. Es ist die Rigikirsche der Baumschulen, eine kleine Herzkirsche, die zwar in Norddeutschland fast gänzlich unbekannt, dafür im Südwesten unseres Vaterlandes, zumal im Elsass, neben der fast ebenso spätreifenden Herzkirsche, Belle de Chavanne, weit verbreitet ist und dort etwa Anfang August ihre volle Reife erhält.

Es ist mir nun zu meiner Freude gelungen, diesen Kirschen eine norddeutsche Züchtung an die Seite zu stellen, die an Geschmack kaum minderwerthig ist, sie dagegen durch eine unglaubliche Verzögerung der Reifzeit gänzlich in den Schatten stellt.

Es ist diese Züchtung eine Knorpelkirsche von zwar nur mässiger Grösse, aber von süssestem Wohlgeschmack, die erst Ende September geniessbar wird und dann bis Ende October am Baume ausdauert, wenn nicht starke Nachtfröste ihr ein vorzeitiges Ende bereiten. Ich habe sogar noch am 10. November frisch vom Baume gepflückte Kirschen meinen Gästen vorsetzen können.

Die Grösse der Frucht ist, wie gesagt, eine nur mässige, wie dieses bei der grossen Fruchtbarkeit der Sorte kaum anders möglich ist, denn jedes Fruchtauge pflegt 2—4 Früchte zu entwickeln, doch nähert sich die Durchschnittsgrösse immerhin der der Maikirsche.

Diese neue Kirsche, welche hier aus dem Kern erzogen wurde und dieses Jahr von mir unter dem Namen Zöschener October-Knorpelkirsche in den Verkehr gebracht worden ist, dürfte für den Fruchtmarkt von hoher Bedeutung werden, da die Festigkeit ihres Fleisches die

Ausfuhr derselben nach allen Ländern Europas und selbst nach überseeischen Ländern sehr wohl gestatten würde. Der Umstand ferner, dass ihre Blüthezeit kaum eine spätere ist als die der frühen, edlen und grossfrüchtigen Sorten, eröffnet dem Obstzüchter ein weites Arbeitsfeld. Es ist nämlich nur eine Frage der Zeit, dass durch Kreuzung mit saftigeren, grossfrüchtigen Sorten aus ihr eine ganze Reihe edler Kirschen entstehen werden, die uns den Genuss dieser köstlichen Fruchtabtheilung bis in den Winter hinein ermöglichen dürften. Möchte dieses Ziel, nachdem der Anfang gemacht, zum Segen der deutschen Obstzüchter recht bald erreicht werden!

Dr. G. Dick in Zöschen.

Prunus Simoni gehört zu jenen Pflaumen, die erst vor einigen Jahren aus China eingeführt wurden, sie hat im Laufe der Jahre noch wenig Verbreitung gefunden Die Pflaume gehört zu den interessantesten Einführungen aus China, sie bildet fast einen neuen Typus unter den Obstsorten. Dem ersten Ansehen nach sollte man Prunus Simoni für einen Pfirsich- oder Mandelbaum halten.

Die Aeste und Zweige sind aufrecht wachsend, so dass eine säulenförmige Krone gebildet wird, die Blätter sind lang, schmal, gezähnt, lederartig und erinnern deutlich an die des Mandelbaumes.

Die Frucht reift Anfang bis Mitte September, ist gross, plattgedrückt, viel breiter als höher, fast stiellos, von prächtiger zinnoberrother Farbe. Das Fleisch ist dunkelgelb, bleibt fest und besitzt einen eigenthümlichen, schwer zu beschreibenden, höchst aromatischen Geschmack.

Man sollte diese Pflaume nur am Spalier, nicht als Hochstamm ziehen, da die Tragfähigkeit als Hochstamm erst später eintritt.

Man oculirt Prunus Simoni auf Pflaumenwildlinge wie alle anderen edlen Pflaumensorten.

Freunden von eigenartigen Obstsorten sei diese Pflaume aus China bestens empfohlen.

A. Olbricht im „Prakt. Rathgeber für Obst- u. Gartenbau".

Das Behacken der Baumschule wird in den meisten Gegenden noch unterschätzt. Es ist nach alter Schablone üblich, im Laufe des Jahres zweimal zu hacken, im Frühling und Herbst, wenn sich das Unkraut üppig entwickelt. Der eigentliche Werth des Behackens, die Oberkrume fortwährend locker zu erhalten, damit Luft und Feuchtigkeit besser auf die Wurzeln wirken können, scheint Vielen fremd zu sein; darum öfter und recht tief durchhacken, ein umso freudigeres Wachsthum werden die Culturen zeigen. I.

Der Gemüsebau bei Paris. Das 8½ Quadratmeilen grosse Seine-Departement ist zu seinem grössten Theile von Gebäuden aller Art, Strassen und Plätzen, öffentlichen Anlagen, Parks und Wäldern, Kirchhöfen, Festungswerken, zahllosen Villen und Landhäusern bedeckt. Die weniger fruchtbaren hochgelegenen Striche werden dabei meist mit Getreide und Futterpflanzen bepflanzt. Nichtsdestoweniger ist die Gärtnerei so bedeutend, dass ihr jährlicher Ertrag auf 15—16 Millionen berechnet wird. Das Meiste davon kommt auf die in Mistbeeten gezogenen Frühgemüse, von denen für 7 Millionen verkauft wird. Man rechnet 4.70 Frcs. Ertrag auf den Geviertmeter der Mistbeete, deren zweite Ernte dagegen nur auf 0.45 Frcs. pro Meter angegeben wird, wodurch noch 800.000 Frcs. herauskommen. Die im Freien gezogenen Gemüse bringen 7,500.000 Frcs. oder 1.35 Frcs. pro Meter. Die Misterde (aus alten Mistbeeten) bringt an 2 Millionen. Diesen und einigen anderen kleinen Erträgnissen stehen an circa 14 Millionen Ausgaben für Pacht des Bodens, Betriebseinrichtungen, Pferde, Dünger und Arbeiter gegenüber. Der Reinertrag ist deshalb nicht so bedeutend, als man erwarten könnte. Derselbe wird mehr und mehr beeinträchtigt durch den Mitbewerb der Provinzen und besonders Algeriens, welcher durch die Vervollkommnung der Verkehrseinrichtungen möglich geworden ist. In Paris selbst sind ungefähr 6000 Personen, Frauen inbegriffen, beim Gemüsebau beschäftigt. (Nat.-Ztg.)

Personalien.

— Verliehen wurde dem Sectionsrathe im k. k. Ackerbau-Ministerium Herrn Arthur Freiherrn von Hohenbruck der französische Orden „du merite agricole", ferner erhielt denselben der k. k. Landescultur-Inspector Franz Zoepf in Linz.

— Herr Franz Maly ist definitiv zum Hofburggarten-Inspector ernannt worden.

— Prof. Eichler, Director des botanischen Gartens in Berlin, wurde zum auswärtigen Mitgliede der königl. Gartenbau-Gesellschaft in London ernannt.

— Van Hulle, Burvenich und Em. Rodigas erhielten die silberne Civilmedaille I. Classe.

— In Deutschland hat man es nach vielen Bemühungen dahin gebracht, dass auch ein Gärtner in den Volkswirthschaftsrath berufen ist. Der erste Gärtner, der von Sr. Majestät auf die Dauer von 5 Jahren berufen wurde, ist der Kunst- und Handelsgärtner Gustav Adolf Schulz in Berlin.

Literatur.

Der Gemüsebau im Hausgarten und im freien Felde nach den neuesten Grundsätzen der Wissenschaft. Bearbeitet von Prof. Anderegg, Generalsecretär des schweiz. landw. Vereines. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Zürich 1885. Verlag von Orell, Füssli & Co.

Wir haben es da mit einer recht interessanten Schrift über den Gemüsebau zu thun, die neben einem kurzen geschichtlichen Ueberblick über die Entwicklung des Gemüsebaues, die Hauptmomente der Morphologie, Anatomie und Physiologie der Gemüsepflanzen behandelt. Seite 23 gibt der Autor einen Ueberblick über die neueren Autoren des Gartenbaues; hier werden unter Anderen Hirschfeld, Skell, Pückler-Muskau angeführt. Nun, dies sind keine Schriftsteller der Neuzeit mehr. Ferner führt Verfasser Siebek, Petzold und Meier an; alle diese Herren sind denn doch keine Schriftsteller über Gartenbau im Allgemeinen, ihre Werke behandeln speciell die Landschaftsgärtnerei. Will sich Jemand über Nutzgärtnerei belehren, in diesem Falle also Gemüsebau, wird es wohl Niemandem einfallen, einen Meier, Pückler oder Petzold zu studiren. Warum sind die vorzüglichen Werke eines Jäger, Lucas und Lämmerhirt nicht erwähnt worden? Auch bei der Namhaftmachung der Zeitschriften hätte Verfasser wohl die „Wiener Illustr. Gartenzeitung", „Möllers Gärtnerzeitung", „Deutsche Gartenzeitung" und besonders die „Deutsche Gemüsegärtnerzeitung" anführen können, von diesen haben gerade einige eine internationale Verbreitung.

Die Abhandlung über Lage, Klima und Boden, Düngung gibt dem Praktiker in recht klarer, übersichtlicher Form Anhaltspunkte für den wirthschaftlichen Betrieb des Gemüsegartens, nicht minder sorgfältig ist in gedrängter Kürze die Bodenbearbeitung und der Zweck derselben behandelt, das Capitel über Wechselwirthschaft hätten wir gerne etwas ausführlicher besprochen gesehen. Der Abschnitt „Feinde des Gemüsebaues" enthält neben den gemeinen Unkräutern schädliche Pilze, gerade diese hätte Verfasser etwas eingehender besprechen können und den so wichtigen Erfahrungen der Neuzeit auf dem Gebiete der Pilzkunde etwas mehr Rechnung tragen.

Die Sorten der einzelnen Gemüsearten pag. 78. In dieser Abtheilung ist Verfasser wohl viel zu weit gegangen; es wäre für den Zweck des Buches weit besser gewesen, wenn der Autor unter der grossen Anzahl der Gemüsesorten nur die allerbesten ausgewählt hätte und diesen Sorten eine kurze Beschreibung beigegeben. So

werden beispielsweise 19 Sorten Möhren und Carotten angeführt, 21 Sorten Erbsen, 17 Sorten Kraut, 13 Sorten Wirsing, 18 Sorten Salat u. s. w. Derjenige, der Gemüsebau für den eigenen Bedarf oder aber für den Verkauf betreibt, wird wohl nie eine grosse Sortenzahl wählen, sondern dieselbe möglichst reduciren; er wird nur solche Sorten wählen, die der Zeitperiode, den Bedürfnissen und Marktverhältnissen entsprechen. Welche Auswahl soll nun aber der Laie unter 17 Sorten Kraut oder 18 Sorten Salat etc. treffen, wo nur die Sorten angeführt sind?

Die Culturmethoden der einzelnen Gemüsearten sind klar und übersichtlich gehalten, so gehört dieses Capitel mit zu den besten des Werkes. Eine kurze Aufzählung von Beerenobstsorten und Obstarten für den Hausgarten reiht sich dem vorstehenden Capitel an. Den Schluss bildet eine kurze Anleitung über Verwendung und Zubereitung der Gemüsearten, Bereitung von Conserven, Gemüsebau, Garten-Kalender.

Ueberblicken wir nun nochmals das Ganze, so müssen wir gestehen, dass das Werk mit grosser Sorgfalt und vielem Fleisse bearbeitet ist, es enthält viel nützliche und praktische Rathschläge; mit gutem Gewissen kann Referent dasselbe jedem Gartenbesitzer empfehlen. Druck, Ausstattung des Werkes und Zeichnungen sind tadellos.

Ilsemann.

INHALT: Pomologie: Margarethe Marillat. (Mit 1 Illustr.) — Juglans Sieboldiana Maxim. — **Praktischer Obstbau:** Betrachtungen über die Vegetation der Obstbäume bei der Treibcultur. — **Obstverwerthung:** An unsere Leser! Nach amerikanischem Systeme gedörrtes Obst und Gemüse. — **Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen:** Kundmachung, Obstbäumchen und Obstbaum-Wildlinge betreffend. — Protokoll der Central-Ausschuss-Sitzung vom 23. Mai 1886. — Inspectionsberichte aus den Bezirken Jičin, Soběslau, Reichenau und Königswart. — **Mittheilungen:** Süsskirschen im October. — Prunus Simoni. — Das Behacken der Baumschule. — Der Gemüsebau bei Paris. — **Personalien.** — **Literatur.**

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

L. SPÄTH, (87)
Baumschule
bei Rixdorf-Berlin
empfiehlt **grosse Vorräthe** von:
Obstbäumen in allen Formen, ***Alleebäumen, Ziergehölzen,*** Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumenkeimen und ***Blumenzwiebeln.***
Kataloge gratis und franco.

Erdbeerschachteln
im Satz 3 Stück zu 2, 1½ und 1 Liter à Satz 25 Pfennige.
Hugo Wiese in Dresden,
Holzschachtel-Fabrik. (98)

A. C. Rosenthal
Baumschulen
(derzeit 41 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.

Klenert & Geiger,
I. steiermärkische (84)
Rosen- u. Obstbaumschulen
Graz, Steiermark,
empfehlen
grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen** und **-Sträuchern** etc.
Kataloge gratis.

Ein Gärtner
mit bescheidenen Ansprüchen, Schlesier, Christ, 23 Jahre alt, ledig und militärfrei, fleissiger, sehr verlässlicher und gebildeter Mann, **sucht eine geeignete Stelle.** — Auch wäre selber bereit, einen grossen Herrschaftsgarten gegen freie Wohnung und entsprechenden Mitnutzen, ohne sonstige Entlohnung, in Pflege zu übernehmen.
Adresse: **Heinrich Richter** in Luko bei Bartfeld, Oberungarn.

Oesterr.-Ungarische
Pomologie.
Beschrieben und herausgegeben von
Prof. Dr. Rudolf Stoll,
Lehrer für Pomologie an der k. k. önol. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.
4 Bände complet 16 fl. = 32 Mk.
Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

H. L. Knappstein, Bochum in Westfalen



Welt-Ausstellung Antwerpen.

Specialgeschäft für Wasserheizungen
empfiehlt für Wasserheizungs-Anlagen
in Gewächshäusern, Wintergärten, Villen, Wohnhäusern, Kirchen, Schulen etc.
schmiedeeiserne geschweisste Heizkessel



Welt-Ausstellung Antwerpen.

in 46 verschiedenen Sorten und 460 verschiedenen Grössen; darunter besonders zu empfehlen der rühmlichst bekannte „**Patent-Climax-Kessel**“, von welchem allein über **2000 Stück** im Betrieb sind. Diese Kessel sind aus 10 mm starken schmiedeeisernen Platten **zusammengeschweisst,** also nicht genietet, mithin unverwüstlich dauerhaft, übernehme daher jede gewünschte Garantie. — Prämiirt mit 32 goldenen und silbernen Medaillen etc. — Kostenanschläge, illustrirte Preis-Courants mit Zeugnissen gratis.
Filiale: A. HAARMANN, Berlin SW., Friedrichstrasse 211. (88)

Herausgeber: **Wilhelm Köhler.** Verantwortlicher Redacteur: **A. C. Rosenthal.** Druck von **Wilhelm Köhler.**

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift für Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

und

Chr. Ilsemann
kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-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 Ausland: Ganzjährig . . . . . Mk. 10.— Halbjährig . . . . . „ 5.— resp. Frcs. 13.— oder 6.50.	**am 1. und 16. eines jeden Monats.** Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum **10** kr. = **20** Pf. **Beilagen** werden berechnet pro 1000 Exemplare mit **10** fl.

Nr. 12. **1. Juli 1886.** **I. Jahrg.**

POMOLOGIE.

Sommer-Eierbirne.

(Gewürzbirne III, 1 (2), a, kl., **††, Mitte August.)

Heimath und Vorkommen: Eine sehr alte alemannische Sorte, die schon (nach A. Leroy) Valerius Cordus in seiner Historia stirpium (1561 nach seinem Tode herausgegeben) als pyrum ovatum beschreibt und angibt, dass er sie bei den Hessen, Sachsen und Württembergern gefunden habe. Sie ist schon sehr zeitig nach Frankreich (1736 führen die Karthäuser sie in ihrem Kataloge auf) und Italien gebracht. Decaisne gibt an, dass sie als Poire grise in der Dauphiné häufig cultivirt werde; Gallesio, der sie 1822 in seiner Pomona italiana als Pero reale abbildet, gibt an, dass sie im Genuesischen viel gebaut werde. In Deutschland ist sie hauptsächlich im Westen, Elsass, Baden, Württemberg, Schweiz, als „Beste Birn" so verbreitet, wie bei uns die Salzburger, eine Verbreitung, die sie wohl verdient, weil sie sehr gut und sehr reichtragend ist und, bei Sommerbirnen eine Seltenheit, nicht leicht teig wird. Dieser letzteren Eigenschaft wegen ist sie als Marktfrucht besonders werthvoll.

Literatur und Synonyme:

1. *Knoop,* Pomologia (deutsche Ausg.), pag. 39, Birntaf. III. **Eierbirne.**
2. *Kraft,* Pomon. austr., Bd. I, pag. 42, Taf. 93, Fig. 1. **Die Eyerbirne.**
3. *Mayer,* Pomon. francon., Bd. III, Nr. 30, Taf. 24. **Würzburger Sommer-Citronenbirne.**
4. *Teutscher Obstgärtner,* Bd. VI, pag. 32, Taf. 19. **Die Sommer-Eyerbirne.**
5. *Diel,* Versuch einer syst. Beschr., Birnheft I, pag. 188. **Die Sommer-Eierbirne.**
6. *Dittrich,* System. Handb., Bd. I, pag. 559, Nr. 41. **Die Sommereierbirne.**
7. *Lucas,* Kernobstsorten Württembergs, pag. 157. **Die Sommer-Eierbirne.**
8. *Illustr. Handbuch d. Obstkunde,* Bd. II, pag. 39, Nr. 8. **Sommer-Eierbirne.**
9. *A. Leroy,* Dict. d. pomol. Bd. II, pag. 470, Nr. 713. **Poire d'Oeuf.**
10. *Mas,* Pomol. gener. Bd. III, pag. 25, Nr. 109. **Poire d'Oeuf.**
11. *Hogg,* Fruit Manual 1883, pag. 624. **Oeuf.**
12. *Downing,* Fruits etc. 1884, pag. 822. **Oeuf.**
13. *Gallesio,* Pom. italiana, Heft XI. **Pera Reale.**

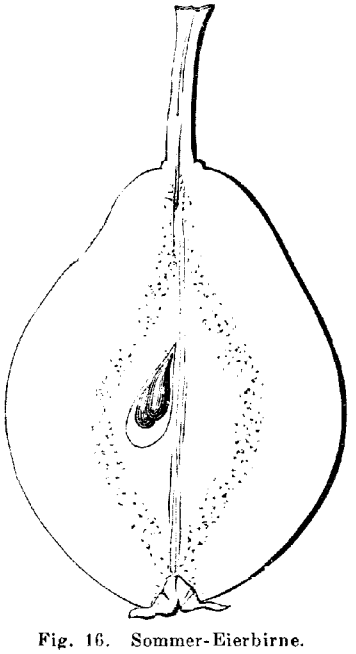


Fig. 16. Sommer-Eierbirne.

Gestalt: eiförmige oder elliptische Frucht; der Bauch ist in der Mitte; nach dem Kelche und nach dem Stiele nimmt sie fast gleichmässig ab. Die Rundung auf dem Querschnitt ist nur wenig verdorben, überhaupt ist die Frucht durch regelmässigen Bau ausgezeichnet. Unsere Abbildungen

sind nach guten Hochstammfrüchten angefertigt; in geringeren Böden, für welche unsere Frucht überhaupt nicht geeignet ist, bleiben die Früchte bedeutend kleiner.

Kelch: offen oder halboffen; Kelchblättchen ziemlich lang, stehen oben auf und sind dann von kleinen Fleischperlen umgeben oder sitzen in enger, flacher Kelchsenkung; nicht selten steht der Kelch auf zitzenförmigem Vorsprunge.

Stiel: mittellang, holzig, stark, meist etwas gebogen, sitzt in enger Stielhöhle oder der Frucht auf.

Schale: ziemlich dick, rauh, gelblich grün, sonnenseits zuweilen von schwach röthlichem Anfluge; Punkte zahlreich, grau, stark in's Auge fallend, um den Kelch zu leichten Rostanflügen sich vereinigend. Punkte auf der Sonnenseite häufig roth umringelt.

Fleisch: weiss, halb fein, etwas rauschend, um das Kernhaus ziemlich kernig, sehr saftig, von süssem, sehr angenehmem, erfrischendem Muscatellergeschmack.

Kernhaus: geschlossen; Kernhauskammern verhältnissmässig gross, meist zwei vollkommen ausgebildete, eiförmige schwarze Kerne enthaltend.

Reife und Nutzung: Reift Mitte August und hält sich, vor voller Reife abgenommen, gut 3 Wochen, so dass sie von den Obsthändlern selbst in grösseren Quantitäten gerne gekauft wird. Als Sommer-Marktfrucht ersten Ranges eignet sie sich sehr gut zum Kochen und Dörren.

Der Baum wächst kräftig, ist durch seine düstere, graue Belaubung sehr leicht kenntlich, verlangt einen milden, guten Boden, ist dann aber ein Jahr um das andere sehr fruchtbar.

Stoll.

Wildling von Montigny.

(Butterbirne VI, 1, a, m., **††, October.)

Heimath und Vorkommen: Wurde in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts in Montigny-Lencoup (Frankreich) von Dan. Charl. Trudaine aufgefunden und bald durch die Karthäuser, in deren Katalog sie schon seit 1752 vorkommt, vermehrt. Sie hat sich von Frankreich aus bald verbreitet; häufig ist aber unter ihrem Namen, namentlich von Oberdieck, die Bremer Butterbirne, die ihr sehr ähnlich ist, versendet worden. Auf den Wiener Markt kommt sie sehr häufig, namentlich aus der Wachau, und wird allgemein Spezimontiner *) genannt.

*) Dieser Vulgärname erklärt sich aus dem französischen „Bezy de Montigny", woraus das Wort Spezimontiner entstand A. C. R.

Literatur und Synonyme:

1. *Verzeichniss der Karthäuser* (Wien 1774), pag. 41, Nr. 42. **Bezy de Montigny.**
2. *Kraft,* Pomon. austr., Bd. II, Taf. 109. **Die wilde Montignybirne.**
3. *Allg. deutsch. Gart.-Mag.,* Bd. V, Taf. 19. **Wildling von Montigny.**
4. *Diel,* Versuch einer system. Beschr., Bd. XXI, pag. 180. **Wildling von Montigny.**
5. *Dittrich,* System. Handb., Bd. I, pag. 650. **Wildling von Montigny.**
6. *Illustr. Handb. d. Obstk.,* Bd. II, pag. 431, Nr. 204. **Wildling von Montigny.**
7. *Duhamel,* Traité d. arb. fruit. (deutsche Uebers.), Bd. III, Taf. 44, Nr. 5 *). **Die Bezi von Montigny.**
8. *Poiteau,* Pomol. française. **Bezy de Montigny.**
9. *A. Leroy,* Dict. d. pom., Bd. I, pag. 279, Nr. 143. **Besi de Montigny.**
10. *Mas,* Verger, Bd. II, pag. 169, Nr. 83 **). **Besi de Montigny.**
11. *Decaisne,* Jard. fruit. Bd. I, 66. **Besi de Montigny.**
12. *O. Thomas,* Guide prat., pag. 73. **Besi de Montigny.**
13. *Lindley,* Guide, pag. 365. **Bezi de Montigny.**
14. *London Catalog.,* pag. 129. **Bezi de Montigny.**
15. *Hogg,* Fruit Manual 1884, pag. 507. **Besi de Montigny.**
16. *Downing,* Fruits etc. 1882, pag. 700. **Besi de Montigny.**

Gestalt: kurz kegelförmig, einer „Weissen Herbst-Butterbirne" ähnlich. Der Bauch sitzt nach dem Kelche zu, nach welchem sie sich kugelförmig abrundet; nach dem Stiele zu endigt sie nur selten mit schwacher Einbiegung; auf dem Querschnitte ist die Rundung vollkommen. Unsere Abbildungen sind nach Früchten von einem jungen Hochstamme angefertigt.

Kelch: offen oder halb offen; Kelchblättchen klein, häufig unvollkommen, sitzen in sehr flacher, enger Kelchsenkung.

Stiel: kurz, am Ende stark angeschwollen, holzig, sitzt in sehr flacher Einsenkung.

Schale: sehr fein, glatt, in voller Reife geschmeidig, glänzend, citronengelb, mit einzelnen grünen Stellen, ohne Röthe. Punkte hell zimmtfarbig, fein, aber sehr gut in's Auge fallend, sehr zahlreich. Um den Stiel und zuweilen auch um den Kelch feine Rostüberzüge.

Fleisch: weiss, ziemlich fein, schmelzend oder halb schmelzend, um das Kernhaus etwas kernig, ausserordentlich saftig, von stark muscirtem, weinigem Zuckergeschmack, welcher der Liegel's Winter-Butterbirne wohl ähnlich, doch viel feiner ist.

Kernhaus: geschlossen; Kammern geräumig, enthalten gut ausgebildete schwarzbraune langgespitzte Kerne.

*) Welche Figur als Wildling von Motte bezeichnet ist; jedoch liegt hier eine Verwechslung des Namens zwischen Nr. 5 und 6 vor. Anm. d. Autors.

**) Bildet nach Oberdieck (vergleiche Generalregister pag. 94) die Bremer Butterbirne ab, gibt aber in der Beschreibung die rechte Wildling von Montigny. Anm. d. Autors.

Reife und Nutzung: Reift im October und hält sich, nicht zu spät gepflückt, 3 Wochen; fällt in der Reife mit der Weissen Herbst-Butterbirne zusammen, würde daher neben dieser so beliebten Sorte entbehrt werden können, wenn sie nicht durch wesentliche Vorzüge diese übertreffen würde, und zwar bestehen diese Vorzüge darin, dass der Baum dort, wo die „Weisse Herbst-Butterbirne“ nicht mehr fein und steinfrei wird, delicate, fehlerlose Früchte

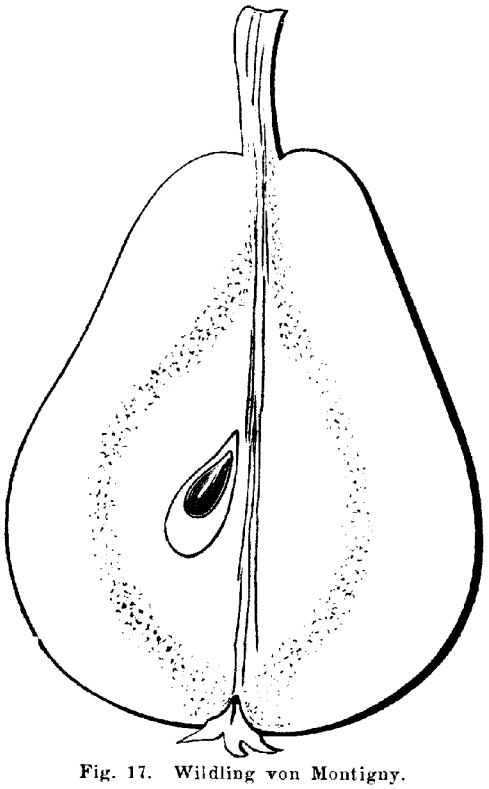


Fig. 17. Wildling von Montigny.

hervorbringt, dass selbst in trockenem Sandboden die Fruchtbarkeit eine regelmässige ist und dass auch in windigen Lagen die Früchte nicht leicht abfallen. Diese Vorzüge lassen unsere Sorte, da auch die Feinheit des Fleisches nichts zu wünschen übrig lässt und die Frucht nicht leicht fault, als einen vollwerthigen Ersatz der Weissen Herbst-Butterbirne empfehlen.

Der Baum wächst sehr kräftig, ist der Weissen Herbst-Butterbirne in der Vegetation ähnlich, ist bald sehr fruchtbar und nicht empfindlich.

Stoll.

Sparbirne.

(Flaschenbirne IV, 2, b, m.—gr., **††, Anfang August.)

Heimath und Vorkommen: Eine sehr alte Sorte, die wohl aus Frankreich stammt. Nach A. Leroy wurde schon im Jahre 1580 ein Spalierbaum dieser daselbst als Cueillette bekannten Sorte in der Stadt Dieppe gepflanzt. 1628 führt sie Le Lectier in seinem Kataloge als d'Epargne an. Sie muss schon sehr früh über alle obstbautreibenden Länder sich ausgebreitet haben, da man sie allerorts in sehr alten Bäumen und meistens in grosser Anzahl findet.

Literatur und Synonyme:

1. *Knoop*, Pomol., Taf. 5 und *Zink*, Fortsetzung zu Knoop, Taf. 2, Nr. 17.
   Epargne.
2. *Kraft*, Pomon. austr., Bd. I, Taf. 77.
   Schatz- oder Heilige Samsonbirne.
3. *Mayer*, Pomon. francon., Bd. III, Taf. 64.
   Epargne — Sparbirn.
4. *Diel*, Versuch einer syst. Beschr., II. Birnheft, pag. 50.
   Die Sparbirne.
   Ebendort Bd. IV, pag. 118.
   Der Frauenschenkel.
5. *Teutscher Obstgärtner*, Bd. VIII, Taf. 1.
   Die Sparbirne.
   Ebendort Bd. XIII, Taf. 11.
   Der Frauen-Schenkel.
6. *Dittrich*, System. Handb. Bd. I pag. 530, Nr. 7.
   Die Sparbirne.
7. *Aehrenthal*, Deutsche Kernobstsorten, Bd. II, Taf. 73.
   Die Sparbirne.
8. *Illustr. Handb. der Obstk.*, Bd. II, pag. 195, Nr. 86.
   Die Sparbirne.
9. *Schweizerische Obstsorten*, Nr. 161.
   Die Sparbirne.
10. *Lauche*, Deutsche Pom., II, 94.
    Die Sparbirne.
11. *Duhamel*, traité d. arb. fruit., Taf. VII.
    Epargne.
12. *Poiteau*, Pom. franç.
    Epargne.
13. *Decaisne*, Jard. fruit., Bd. I.
    Epargne.
14. *A. Leroy*, Dict. de pom., Bd. II, pag. 135, Nr. 488.
    Epargne.
15. *Annales de pom.*, Bd. I, pag. 115.
    Epargne.
16. *O. Thomas*, Guide prat., pag. 62.
    Epargne.
17. *Mas*, Verger, Bd. II, pag. 19.
    Epargne.
18. *Langley*, Pomona, Taf. 61.
    Jargonelle.
19. *Lindley*, Guide, pag. 341.
    Jargonelle.
20. *Brookshaw*, Pomon. britt., pag. 76.
    Jargonelle.
21. *Hogg*, Fruit Manual 1884, pag. 597.
    Jargonelle.
22. *Downing*, Fruits etc. 1882, pag. 758.
    English Jargonelle.
23. *Nederlandsche Boomgard*, Bd. II, Taf. 1.
    Poire Madame.

Gestalt: lang birnförmige oder lang kegelförmige, zuweilen lang walzenförmige Frucht. Der Bauch sitzt stark nach dem Kelche zu, um den sie sich steil, zuweilen fast kegelförmig, bei kleineren Früchten aber schön abrundet, während sie nach dem Stiele zu mit meist nur schwacher, einseitiger Einschnürung in eine kurz abgestutzte, meist unregelmässige Stielfläche endigt. Die Rundung der Frucht ist bei kleinen Früchten fast vollkommen, während sie bei grösseren Früchten durch häufig starke Beulen verdorben ist. Unsere Abbildung ist nach einer Hochstammfrucht angefertigt, auf Zwergbäumen wird sie beträchtlich grösser.

Kelch: offen; Kelchblättchen lang gespitzt, blättrig, leicht bis auf hornartige Stummeln abfallend, sitzt nur sehr flach vertieft oder auf einer

*

mit Fleischperlen eingeschnürten Erhöhung der Frucht auf.

Stiel: lang bis sehr lang, verhältnissmässig dünn, gebogen und gewunden, holzig, grün, an der Sonnenseite braun, sitzt ohne Einschnürung der Frucht auf.

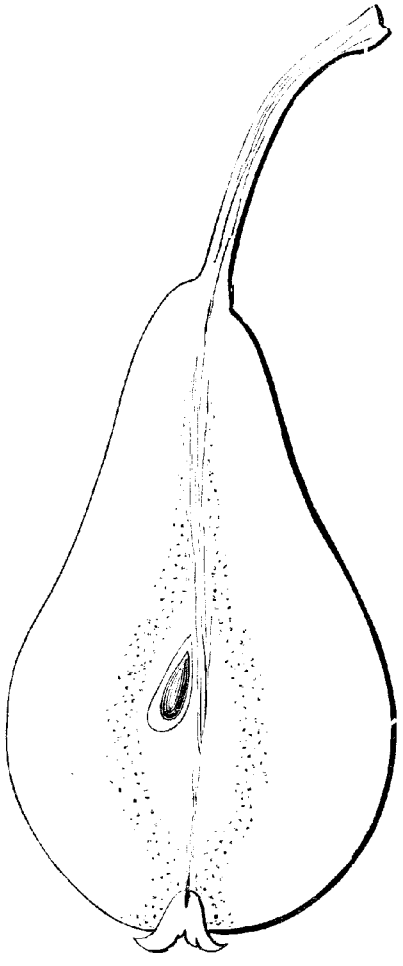


Fig. 18. Sparbirne.

Schale: glatt, oder durch braune Rostfiguren, die namentlich an der Stielspitze als feiner Ueberzug auftreten, grünlichgelb, nicht glänzend, sonnenseits mit streifiger, matter, erdartiger Röthe leicht überlaufen, welche Röthe bei beschatteten Früchten ganz fehlt. Punkte zahlreich, lichtgrau, auf der Sonnenseite leicht roth umringelt, nicht in's Auge fallend.

Fleisch: weiss, mit einem Stich in's Gelbliche, fein, halb oder ganz schmelzend, um das Kernhaus stark körnig, sehr saftig, von delicatem, weinigem Geschmacke.

Kernhaus: hohlachsig; Kernhauskammern sehr klein und eng, enthalten meist nur einen langgespitzten, schmalen, etwas höckerigen, schwarzen Kern. Häufig sind die Kerne ganz unausgebildet. Die ziemlich grosse Kelchröhre enthält viele, an der Basis noch grüne Staubfäden.

Reife und Nutzung: Anfangs August, seltener schon Ende Juli reifend, beherrscht diese Birne in vielen Grossstädten, so namentlich in Paris den Obstmarkt. Wenn sie vor voller Reife abgenommen wird, was sich auch der Wespen wegen empfiehlt, hält sie sich gut über 14 Tage; zum Kochen und Dörren ausgezeichnet. Für Hochstammcultur.

Der Baum wächst sehr kräftig, mit stark gekrümmten Sommertrieben, ist sehr gesund, bildet mittelgrosse Kronen, ist bald und in etwas feuchten Böden fast jährlich ausserordentlich fruchtbar.

Stoll.

Englische Sommer-Butterbirne.

(Grüne Langb. IV (VIII), 1, a, m., **††, Ende Sept.—Oct.)

Heimath und Vorkommen: Eine bereits von Le Lectier (1628) als Poire d'Angleterre beschriebene Sorte, auch Cl. Etienne und Merlet führen sie auf. Ob sie, wie nach dem Namen zu schliessen wäre, aus England abstammt, ist fraglich. Die englischen Autoren führen sie erst sehr spät an; Forsyth kennt sie noch nicht; der Londoner Katalog edit. 1826 führt sie pag. 155 als Angleterre mit dem Synonyme Beurrée d'Angleterre ohne Beschreibung an; erst Lindley in seinem Guide (pag. 372) beschreibt sie und citirt den VIII. Band, pag. 207, der Transactions of the horticultural society of London. In Amerika scheint sie auch nicht sehr verbreitet zu sein, da sie nur von wenigen amerikanischen Autoren angeführt wird. In Deutschland und Oesterreich ist sie allenthalben verbreitet.

Literatur und Synonyme:

1. *Knoop,* Pomol., Birnentafel VI und *Zink,* Fortsetzung zu Knoop, Taf. IV.
   Englische Butterbirne.
2. *Mayer,* Pomon. francon., Bd. III, Taf. 19.
   Beurré d'Angleterre.
3. *Kraft,* Pom. austr., Taf. 102.
   Die englische Butterbirne.
4. *Diel,* Versuch einer syst. Beschr., Birnenh. VI, pag. 44.
   Englische Sommer-Butterbirne.
   Ebendort Bd. XXVII, pag. 178.
   Mandelbirne.
5. *Dittrich,* Syst. Handb., Bd. I, pag. 594.
   Die englische Sommer-Butterbirne.
   Ebendort Bd. I, pag. 606.
   Sickler's Schmalzbirne.
6. *Lucas,* Abbild. Württemb. Obsts., Bd. I, pag. 40, Taf. V
   Englische Sommer-Butterbirne.
7. *Illustr. Handb. d. Obstkunde,* Bd. II, pag. 75, Nr. 26.
   Englische Sommer-Butterbirne.
8. *Quintinye,* Instr., Bd. I, pag. 284.
   Beurré d'Angleterre.
9. *Duhamel,* Traité d. arb. fruit., Bd. III, Taf. 39.
   Angleterre.
10. *Poiteau,* Pomol. française.
    Beurré d'Angleterre.
11. *Decaisne,* Jard. fruit., Bd. I, 5.
    Beurré d'Angleterre.
12. *A. Leroy,* Dict. d. pom., Bd. I, pag. 297, Nr. 156.
    Beurré d'Angleterre.
13. *Mas,* Verger, Bd. II, pag. 153, Nr. 75.
    Beurré d'Angleterre.

14. *Hogg*, Fruit Manual 1884, pag. 481.
Angleterre.
16. *Downing*, Fruits etc. 1882, pag. 661.
Angleterre.

Gestalt: regelmässig birnförmig, bis länglich flaschenförmig. Der Bauch sitzt nach dem Kelche zu, um den sich die Frucht kugelförmig abrundet und so wenig abgestutzt ist, dass die Frucht nicht aufstehen kann. Nach dem Stiele zu endigt sie mit starker Einschnürung in eine dünne, nur sehr wenig abgestutzte Stielfläche. Häufig geht sogar die Frucht in den Stiel ohne Absatz über. Die Rundung der Frucht ist auf dem Querschnitt nur bei sehr grossen Früchten etwas verdorben. Unsere Abbildung zeigt eine Normalfrucht von einem jungen Hochstamm. Bei alten Bäumen bleiben die Früchte kleiner.

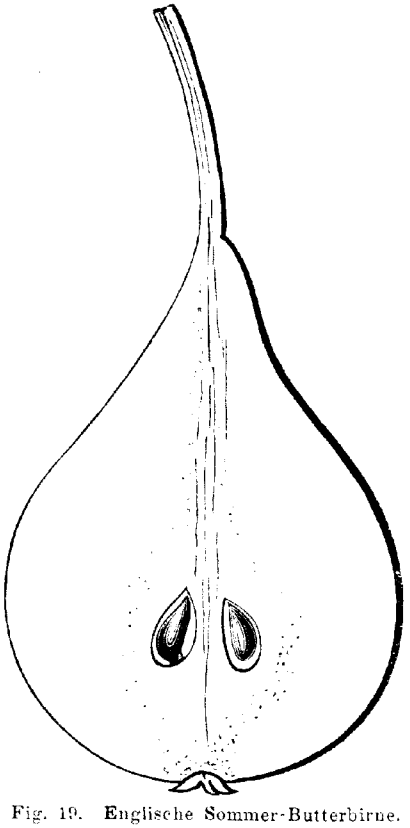


Fig. 19. Englische Sommer-Butterbirne.

Kelch: offen; Kelchblättchen stark, meist hornartig, zuweilen etwas wollig, sitzt in sehr flacher Kelchhöhle, zuweilen aber auch auf der Frucht ohne Einsenkung.

Stiel: lang, dünn, holzig, gebogen, sitzt in sehr flacher Stielhöhle, meist aber verliert er sich ohne Absatz in die Fruchtspitze.

Schale: etwas dick, in voller Reife gelbgrün, sonnenseits nur sehr selten schwach roth angehaucht. Punkte fein, sehr zahlreich, sehr gut in's Auge fallend und dadurch die Frucht schön punktirt zeichnend; feine hellbraune Rostüberzüge, namentlich um die Kelchwölbung fast regelmässig.

Fleisch: weiss, sehr fein, sehr saftig, um das Kernhaus etwas steinig, von, wie das Handbuch ihn bezeichnet, schwach rosigem, erhabenem Zuckergeschmack.

Kernhaus: geschlossen; Kernhauskammern klein, enthalten meist zwei nicht immer ausgebildete breit eiförmige schwarzbraune Kerne.

Reife und Nutzung: Reift meist schon Ende September und hält sich, wenn noch grün vom Baume gepflückt, 14 Tage und darüber. Wenn sie am Baume gelb wird, passirt sie sehr schnell. In kalten Jahren tritt die Reife erst im October ein. Trotz der kurzen Dauer der Frucht hat sie sich in vielen Städten als eine der beliebtesten späteren Sommerbirnen eingebürgert. Es ist namentlich in etwas feuchten Böden ein vermehrter Anbau dieser Sorte zu empfehlen, da der Baum durch ganz ausserordentliche Fruchtbarkeit sich auszeichnet. Auch hängt die Frucht fest am Baume, so dass selbst in windigen Lagen die Anpflanzung zu empfehlen ist. Lucas empfiehlt den Baum auch zu Strassenpflanzungen und die Frucht zum Dörren.

Der Baum wächst sehr kräftig, ist nicht empfindlich und bald ausserordentlich fruchtbar.

Stoll.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Kann man das Blühen und damit das Fruchttragen beschleunigen?

Von Chr. Ilsemann.

Auf diese Frage kann jetzt die Praxis eine bejahende Antwort geben, wenn sie der den Pflanzen eigenthümlichen Natur und deren Mittel, in welcher sie sich befinden, Rechnung trägt. Es ist in der That sehr einleuchtend, dass dieselben Operationen bei Pflanzen von verschiedenen Naturen nicht die gleichen Resultate haben und dass die Resultate auf verschiedene Unterschiede zeigen, welche von dem Klima oder dem Mittel, wo die Gewächse placirt sind, herrühren. So würde z. B. dieselbe Operation, in Italien ausgeführt, wo die Temperatur viel höher und wo es keine Winter gibt, ganz andere Folgen haben, als in einem sehr kalten Klima, in Sibirien z. B., wo die Dauer der Kälte, ihrer Strenge nicht zu gedenken, so ausserordentlich ist. Es gibt hierbei also nur Vergleichungspunkte, wenn man bei ähnlichen und sich in gleichen Verhältnissen befindenden Pflanzen operirt. Sodann bleibt noch ein wichtiger Punkt zu constatiren, ehe wir in das Herz der Frage eintreten.

Es ist zu constatiren, dass die Zeit des Blühens einer Pflanze einen Zustand des Erwachsenseins (der Mannbarkeit) anzeigt, also einen solchen, der sie zu Functionen befähigt, der übrigens nach den

*

Species und den Bedingungen, in welchen sie sich befindet, höchst verschieden ist. Um die Zeit des Blühens herbeizuführen, muss man das Alter, die Reife der Individuen zeitigen. Kann man das? Ja, man kann sagen: auf Rechnung der Zukunft, d. h. indem man Theile, welche sich gewöhnlich erst weit später entwickeln würden, vorzeitig hervorlockt. Das hiezu taugliche Mittel ist übrigens ein ganz bekanntes, dem man vielleicht nur nicht genug Aufmerksamkeit schenkt, obwohl man dasselbe in der Gärtnerei und vorzüglich in der Obstbaumcultur sehr viel gebraucht, um die Zeit des Fruchttragens zu beschleunigen. Das Verfahren besteht darin: die Verlängerung eines Triebes mit Gewalt und bald nach Beginn seiner Vegetation zu verhindern; dadurch veranlasst man ihn, junge Seitentriebe (die zweite Generation) zu bilden, welche man ebenfalls zurückhalten wird, um zu versuchen, noch eine dritte Generation zu erzielen. Indem man so operirt, bekommt man in einem Jahr umgeänderte Theile, deren organischer Zustand so sehr entwickelt und welche aus diesem Grunde zum Fructificiren weit besser disponirt sind als die ersten, wenn man sie sich hätte frei entwickeln lassen. Man könnte fast sagen, die so behandelten Partien seien in einem Jahre drei Jahre älter geworden. Dieser Vergleich ist nicht buchstäblich zu nehmen; ich möchte nur mit Hilfe von Wörtern eine Idee von den Thatsachen geben, und die Resultate erläutern, welche immer nur relativ sind und im Einklang mit der Natur der Species und selbst mit dem diesem Versuche unterworfenen Individuum stehen.

Ein Verfahren, welches bis zu einem gewissen Punkte als Erklärung oder theoretische und praktische Basis der Operation, welche ich zu erklären versuche, dienen könnte, ist das Pinciren der Blätter. Indem diese Operation bei den Blättern eines Triebes gleich nach deren Entwicklung nach und nach ausgeführt wird, veranlasst sie, dass andere Blätter austreiben, welche man derselben Operation unterwirft, und alsdann noch einmal neue austreiben, so dass in diesem selben Jahre dieser Zweig so umgeändert ist, dass er mitunter, oder vielmehr sehr oft fähig ist, im nächsten Jahre Früchte zu geben, was nicht der Fall gewesen wäre, wenn man diesen Zweig nach seinem Belieben hätte wachsen lassen, oder wenn man sich begnügt hätte, die Spitzen abzubrechen, wenn er zu grösserer Entwicklung gelangt wäre.

Auf diese Weise behandelt, verändern sich die Zweige bei Pfirsichen so, dass viele derselben, welche niemals, oder doch erst nach Jahren zum Früchtebringen gelangt wären, schon im Herbst desselben Jahres vollkommen ausgebildete Fruchtaugen haben.

Man sieht, das so sehr einfache Verfahren besteht darin, Zeit zu gewinnen, indem man die Pflanzen älter macht, eine Operation, welche auf der Thatsache basirt, dass alle Geschöpfe, oder wenn es sich, wie hier der Fall ist, um Gewächse handelt, nur dann zur Erzeugung befähigt sind, wenn sie ein gewisses Alter erreicht haben, was übrigens nach den Individuen und vorzüglich nach den Species, denen sie angehören, sehr verschieden ist. Aus dem uns beschäftigenden Gesichtspunkte betrachtet, ist also dieses Alter, das man möglichst rasch zu erreichen bemüht sein muss, massgebend. Warum man mit Hilfe der eben bezeichneten Operation dieses Ziel erreicht, werde ich in einem nächsten Artikel, welcher nur ein Zusatz, eine Anwendung der oben ausgesprochenen Grundsätze sein wird, zu zeigen suchen.

Ueber den Einfluss des Beschneidens der Krone und der Wurzeln der Obstbäume bei ihrem Auspflanzen auf die weitere Entwicklung derselben

haben Bilek und Prof. Th. Magerstein*) comparative Versuche ausgeführt, welche den Werth des Beschneidens und Nichtbeschneidens der Krone und der Wurzel darthun sollten. Zum Versuche dienten 24 Bäumchen, gewöhnliche Obstarten (Apfel, 2 Birnensorten, Süsskirsche, Sauerkirsche und Pflaume). Von jeder dieser Obstarten wurden 4 Bäumchen von gleicher Grösse und gleichem Gewicht ausgewählt und dieselben in diluvialen, lettigen Sandboden eingesetzt. Der Schnitt geschah nach folgendem Schema:

Krone beschnitten	langer	Wurzelschnitt,
„ „	kurzer	„
Krone nicht beschnitten . .	langer	„
„ „ „ . .	kurzer	„

Im Verlauf des Versuches wurden nun Beobachtung der Knospenentwicklung, Zählung der Blätter, Gewichtsbestimmung der Bäumchen nach Verlauf eines Jahres, Messung des Jahresringes und der Knospenkissen (Anschwellung um die Knospen) ausgeführt.

Bei sämmtlichen Bäumchen mit nicht beschnittener Krone begann die Entwicklung der Knospen früher als bei den Bäumchen mit beschnittener Krone, und zwar:

*) Biedermann's Centralblatt für Agriculturchemie, daselbst Referat nach dem Jahresbericht der landwirthschaftlichen Mittelschule zu Oberhermsdorf, Jahrgang 1883—84, pag. 41—50.

Beim Apfelbaume	um	5 Tage,
bei der hochstämmigen Birne .	„	0 „
„ „ Pyramiden-Birne . . .	„	12—13 „
„ „ Süsskirsche.	„	11—12 „
„ „ Sauerkirsche	„	5 „
„ „ Pflaume	„	8 „

Die Zählung der Blätter erfolgte im Juni und August unter der Voraussetzung, dass die bis zum Juni gebildeten Blätter ihre Nahrung den im Baume noch von dem Vorjahre vorhandenen Reservestoffen entnahmen, dass jedoch der bis zum August geschehende Zuwachs mit Hilfe der seit der Einpflanzung aus Boden und Luft entnommenen Nährstoffe erfolgte.

Im Jänner erfolgte das Ausnehmen der Bäumchen zur weiteren Untersuchung. Es fand sich zunächst, dass bei allen Bäumen ein gerades Verhältniss zwischen Belaubung und Bewurzelung vorhanden war, Bäume mit zahlreichen und grossen Blättern trugen auch die meisten und kräftigsten Wurzeln; letztere waren schwächlich bei jenen Bäumchen, bei welchen sich einzelne Knospen statt in Blattrosetten in Triebe umgewandelt hatten. Auffallend schöne und reichliche Wurzeln zeigte der Apfel mit nicht beschnittener Krone und kurzgeschnittenen Wurzeln. Günstig wirkte ferner der kurze Wurzelschnitt bei den Birnen und der Sauerkirsche. Bei einzelnen Bäumen waren die Schnittstellen des langen Schnittes noch nicht vernarbt, einige Wurzeläste förmlich vermodert. Pflaumen und Süsskirschen hatten bei langem und kurzem Wurzelschnitt gleichmässig schöne Wurzeln neugebildet.

Es folgen die Gewichtsbestimmungen der Bäume:

	Wurzel lang			Wurzel kurz		
	Gewicht			Gewicht		
	vor dem Pflanzen	nach dem Pflanzen	Zunahme	vor dem Pflanzen	nach dem Pflanzen	Zunahme
Krone beschnitten	Gramme			Gramme		
Apfelbaum . . .	695	877	182	459	507	48
Birne, hochstämmig	645	534	—	591	320	—
„ Pyramide. .	402	435	33	218	318	100
Süsskirsche . . .	580	892	312	—	—	—
Sauerkirsche . . .	212	302	90	531	731	200
Pflaume	398	475	77	400	524	124
Krone nicht beschnitten						
Apfelbaum . . .	1029	1375	346	600	844	244
Birne, hochstämmig	552	635	83	554	550	—
„ Pyramide. .	584	599	15	200	390	190
Süsskirsche . . .	659	1000	341	—	—	—
Sauerkirsche . . .	233	472	239	490	660	170
Pflaume	417	437	20	425	595	170

Die hochstämmigen Birnen und Süsskirschen mit kurzem Wurzelschnitt erkrankten zufällig.

Aus den oben wiedergegebenen Beobachtungen, sowie aus den bei Messung des Jahresringes, wie der Knospenkissen gefundenen Ergebnissen kommen Verfasser zu folgenden Schlüssen: Im Allgemeinen produciren Bäume mit nichtbeschnittener Krone mehr organische Substanz als Bäume, deren Kronen beschnitten sind. Bezüglich des Wurzelschnitts ist anzuführen, dass der kurze Schnitt in den meisten Fällen eine Zunahme an Substanz bewirkt hat; zum Nachtheil des Baumes ist dieser Schnitt durchaus nicht. Wenn in gewissen Fällen eine Substanzzunahme bei beschnittenen Kronen beobachtet wird, so ist dies in der Regel bei langem Wurzelschnitt zu bemerken; solche Zunahme ist übrigens meist gering. Im Ganzen lässt sich keine Regel für alle Fälle geben, doch kann als Richtschnur Folgendes dienen:

1. Kräftige Kernobstbäume, recht schön entwickelt, mögen an den Kronen nicht, wohl aber an den Wurzeln beschnitten werden.

2. Beim Steinobst, als auch bei allen auf Zwergunterlagen (Quitte und Doucin) veredelten Bäumen könnte man wohl die Krone beschneiden, wobei aber zu berücksichtigen ist, ob die schlafend bleibenden Knospen im nächsten Jahre thätig sein werden (wenn durch den Schnitt darauf gewirkt wird), oder ob sie sich im Herbste desselben Jahres in Blätter- oder Blüthenknospen umwandeln.

Endlich kommt noch in Betracht, dass der Kronenschnitt oft die gefällige und auch dem Ertrage günstige Form der Krone stört, und dass auch in Folge schwächlicher Entwicklung der Knospen im ersten Jahre nicht selten Wassertriebe am Stamme auftreten.

OBSTVERWERTHUNG.

Die Bedeutung des neuen Dörrverfahrens nach amerikanischem Systeme.

Eine auf praktische Erfahrungen in der gräfl. H. Attems'schen Centralstation St. Peter bei Graz basirte Studie.

Gedörrtes Gemüse und Dörrobst im Haushalte.

Dieses neue Product erheischt selbstverständlich je nach Verwendungsart verschiedene Beurtheilung.

Im Haushalte wird sowohl Obst wie Gemüse eine grosse Rolle spielen; im ärmlichen zunächst der Apfel. Von dem Momente, als es gelingt, mit der lieben Gewohnheit zu brechen, wird auch bei uns der Arbeiter seiner Fleischkost den Apfel beifügen, weil diätetisch werthvoll und — weil billig. — Mit 2 kr. ist das Gericht auf den Tisch gestellt. Halb Europa, ganz Deutschland, England, Schweden, Norwegen, Dänemark, Russland sind schon auf diesem Standpunkte und werden wohl auch wir,

wenn auch nicht so allgemein, weil wir ein Obstland sind, bald auch dahin gelangen.

Die gedörrte Kartoffel, die billigeren Gemüsearten werden gewiss bald die gleiche Verwendung finden; sie sind billig und überall und zu jeder Zeit zu haben.

Die grösste Schwierigkeit wird die Einführung dieser „Neuerung" im Hausstande der Mittelclassen und der Wohlhabenden bieten.

Bei uns in Oesterreich geht es mit jeder Neuerung in dem Küchendepartement etwas langsam her.

Es ist die gut österreichische Hausfrau Schuld daran, die liebenswürdige, lebenslustige Oesterreicherin, welche sich um Alles eher, als um die Details ihrer Küche kümmert. Die Köchin regiert und diese ist jeder Neuerung spinnefeind.

Diese Neuerung wird aber auch die Köchin acceptiren, wenn sie nur erst die Sache kennen lernt, da ja in erster Linie ihre Arbeit dadurch erleichtert, vereinfacht wird; freilich entfällt dabei das „zu Markte gehen" und all seine Poesie. Doch wollen wir hoffen, dass wir mit der Köchin fertig werden, wenn nur die Hausfrau rasch für die schöne neue Sache zu erwärmen sein wird. Es ist gewiss eine grosse Bequemlichkeit, nichts mit der Sorge um Jahreszeit, Marktverhältnisse, hohe Preise etc. zu thun zu haben, sondern einfach in der Speisekammer aus einer Düte, einem Kistchen nach Belieben Alles entnehmen zu können, was an Gemüse, Küchenkräutern und Compots nöthig oder erwünscht. Keine Compotgläser, keine Blechdosen, kein Gemüsemarkt und selbst — selbst keinen Gemüsegärtner! Ist das nicht eine herrliche Sache?

Und gar wenn die Sommerpläne auf's Tapet kommen! An wie vielen Orten gibt es überhaupt kein Gemüse oder es ist doch nur schlechtes erhältlich oder nur um theures Geld.

Eine „Sortimentskiste" gedörrtes Gemüse und dazu je nach Liebhaberei einige oder viele Dörrobstsorten und die Familie kann beruhigt in die entlegenste Gegend ziehen, für den Tisch ist gesorgt. — Fleisch und Brot gibt es überall.

Auch der Winter mit dem Gemüsemangel verliert seine Schattenseite. — Die Packets mit gedörrtem Gemüse und Obste stehen in der Speise — der Gemüsemarkt ist nun ohne Belang.

Dörrobst und gedörrtes Gemüse mit Rücksicht auf den Gastwirth — das Hôtel — die Badeorte.

Den grössten Nutzen werden die Hôtels, namentlich jene in den entlegenen Orten, vom gedörrten Obst und Gemüse ziehen.

Für diese ist es wie geschaffen.

Mag auch der Bedarf eine locale Production hervorrufen — naturgemäss — so lehrt doch die Erfahrung, dass es nicht immer so ist.

Welch grössere Bequemlichkeit für den Wirth kann es geben, als stets gewappnet zu sein für unvorgesehene Anforderungen, dabei der Vorrath nie verdirbt.

Julienne-Suppe, Küchenkräuter, Suppenwurzeln, Spinat, Kohlarten, Schnittbohnen, Carotten und Obst aller Art werden in Zukunft in keiner Hôtel-Speisekammer fehlen dürfen.

Eben — Mai — ist die Zeit, um sich mit dem Sommerbedarfe zu versehen; mag denselben diese Neuerung warm an das Herz gelegt sein!

Dörrobst und gedörrtes Gemüse in Rücksicht auf das Spital.

Wem könnte das gute, stets gleichmässige und alle Natureigenschaften treu bewahrende Dörrobst grössere Vortheile bieten, als den armen Kranken?

Dunstobst mit 50 kr., 60 kr. und 80 kr. per Flasche musste in den meisten Fällen den Kranken versagt werden — der Kosten wegen —, aber Dörrobst, von dem die den Leidenden zusagende Portion kaum 1 bis 2 kr. kosten wird, das werden sie nun gewiss in dem Masse zugetheilt erhalten, als dies längst von allen Aerzten für wohlthätig und nöthig erkannt.

Leider ist in den meisten Krankenhäusern die Verpachtung der Verpflegung üblich — oft sogar sehr zweckmässig. — Den Uebelstand hat aber diese Einrichtung, dass der Arzt die Krankenbeköstigung nicht so sehr in der Hand hat.

Im vorigen Jahre, als Herr Graf Attems im Club der Landwirthe in Wien durch einen Vortrag über das Dörrverfahren nach amerikanischer Art für diese volkswirthschaftlich so sehr wichtige Sache eine Lanze einsetzte, demonstrirte derselbe die Erfolge an der Hand eines Sortiments Dörrobst und gedörrten Gemüses.

Dieses Sortiment schenkte derselbe dann dem Rudolfinum in Wien, welches sich nach vorgenommener Erprobung über den praktischen Werth dieser Production in der allergünstigsten Weise aussprach.

Mögen alle Verwaltungen von Spitälern und Krankenhäusern den guten Rath beherzigen und dieser Sache bald die nöthige Aufmerksamkeit zuwenden.

Der Werth des gedörrten Gemüses für die Armeeverpflegung.

Will man auch vorerst davon absehen, dass gedörrte Gemüse — die billigeren natürlich — in gar vielen Fällen für Armeezwecke von ganz grosser

Bedeutung sein werden, wie z. B.: in entlegenen Forts, in Festungen, in Gegenden, in welchen kein Gemüsebau herrscht, so darf der ganz eminente Werth der hygienisch so überaus wichtigen Wurzeln und Kräuter nicht übersehen werden.

Die Sache ist noch neu und wird es vorerst sehr eingehender Studien und Erprobungen bedürfen, um möglichst rasch die vollendete Thatsache herbeizuführen, dass unsere Armee dieses aus sanitären Gründen geradezu unersetzlichen Nahrungselementes nicht entbehre.

Um was es sich zunächst handelt, das sind jene Behelfe, welche es dem Manne im Lager, im Felde möglich machen, sein Fleisch, seine Suppe wohlschmeckend zu machen und auch Gesundheit erhaltende Substanzen zu geniessen.

Alle Anerkennung und Achtung von den Bestrebungen der Armeeleitung, die gewiss väterlich vorsorgt, dass dem Manne in den Grenzen der Möglichkeit das Beste geboten werde. — Wer möchte es aber abstreiten, dass im Felde namentlich das frischgeschlachtete Fleisch, der Zwieback — gar gräulich schmecken? — Die umsichtigste Armeeleitung kann dem nicht begegnen.

Durch die „Armeeportionen", welche die Grazer Centralstation, streng nur hygienischen und wissenschaftlichen Lehren folgend, speciell zu diesem Zwecke zusammengestellt, wird diesem Uebelstande abgeholfen werden.

Ein kleines Päckchen im Tornister, wird der Mann im Felde jederzeit in der Lage sein, schmackhaft und gesund zu essen. Ein Ziegel, kleiner als ein Seifenstück, genügt für 24 Mann; täglich holt 1 Mann sein Päckchen für 24 hervor. — Nach Ablauf dieser Zeit ist ein Ersatz jederzeit möglich.

Herr Graf Attems hat zur Einleitung der vorbereitenden Schritte Se. Excellenz den Herrn Kriegsminister begrüsst und das freundlichste Entgegenkommen gefunden.

Es sollen schon demnächst unter Intervention aller einschlägigen Factoren vorerst bei der Garnison in Wien und wenn der Erfolg günstig, in grösserer Ausdehnung bei den in diesem Jahre in Galizien manövrirenden Truppen Versuche durchgeführt werden. Wir zweifeln nicht daran, dass diese Einführung für unsere Armee ein höchst bedeutsamer Schritt sein wird.

Um was es sich jetzt handelt, ist eine Experimentation; diese muss aber auch rasch erfolgen, da ja dann erst die eigentliche Production organisirt werden kann. — Das müssen dann Andere thun, Industrielle. — Die Grazer Centralstation ist nur eine Experimentirstelle — Herr Graf Attems nur der Bahnbrecher.

Ist die Sache praktisch — was wohl ausser allem Zweifel — so kann erst dann eine fabriksmässige Industrie entstehen, der eine Organisation der Bodenproduction vorangehen muss.

Dörrobst und gedörrtes Gemüse in Rücksicht auf die Marine.

Nahezu dieselben Gründe, welche die gedörrten Gemüse für die Armee werthvoll gestalten, gelten auch für die Marine, vielleicht in einem noch höheren Masse.

Der eingeschifften Mannschaft werden jedoch nicht allein all' die hygienisch wichtigen und auch Wohlgeschmack bezweckenden Wurzeln und Kräuter zu gute kommen, sondern auch alle anderen Gemüse und namentlich Obst, zunächst die gedörrten Aepfel.

Massgebend ist hiebei allerdings die Nationalität der Mannschaft. Unsere Marine besteht zumeist aus Italienern, welche für Grünzeug und Compot wenig Sinn haben. Ihre „Minestra" geht ihnen über Alles. Doch werden sie sehr bald auch diese höher schätzen lernen, wenn sie sie durch die gedörrten Suppenwurzeln der Centralstation schmackhafter werden herstellen lernen. Porré (Lauch), Zwiebeln, Thymian etc. werden hiebei eine Hauptrolle spielen. Aber auch die Aepfel werden sich rasch einbürgern, wenn sie nur einmal eingeführt und zu Anfang vielleicht sogar „mit Nachdruck empfohlen" werden. Sanitäre Gründe sprechen für diese Bevormundung der „lieben Gewohnheit".

Der Officierstisch wird bald Gemüse wie Dörrobst nicht mehr missen wollen, dessen sind wir überzeugt.

Ein gewichtiger Umstand darf nicht aus dem Auge gelassen werden, wenn es sich um Seetransport, Unterdeck-Verhältnisse, tropische Hitze handelt, — die Emballage. — Sollen Dörrproducte auf langen Seereisen nicht leiden, müssen sie nahezu, wenn nicht absolut, hermetisch verschlossen sein.

Die Amerikaner hatten mit ihrer leichten, billigen Packart zweifelsohne Missgeschick, weil sie in letzter Zeit zu Blechkisten die Zuflucht genommen. In allerneuester Zeit wurde jedoch diese Verpackung als überaus gefährlich constatirt und gab es Anstände mit der Sanitätspolizei. Die geschwefelten Aepfel und die Blechhülle vertrugen sich schlecht.

Die Emballage der Centralstation in Graz schliesst auch diese Inconvenienz aus. Der Verschluss der Originalpackets dieser Anstalt ist ebenso praktisch, als sanitär absolut gut und zudem relativ billig.

Herr Graf H. Attems hat auch das Marinecommando begrüsst und ist es sichergestellt, dass schon in allernächster Zeit diese neueste öster-

reichische Industrie unserer Marine vorerst probeweise zu gute kommen wird. Das k. k. Marinecommando beschäftigte sich in sehr vorsorglicher Weise auch mit dieser Frage und fand der Herr Graf die freundlichste, zuvorkommendste Aufnahme seines Bestrebens, mit einem Griffe der österreichischen Bodenproduction und der Marine einen Dienst zu erweisen.

Gelingt der Versuch, wird die grosse Production eintreten müssen; die Centralstation hat doch nur den Charakter der Experimentation und des Bahnbrechers. — Die grosse Production kann aber nur dann in Action treten, wenn der Consument gefunden ist.

Diesen zu finden hat der Begründer der Centralstation unternommen. — Möge ihm die Hand dazu mit demselben patriotischen Gefühle geboten werden, mit welchem er sie hinhält.

Wir verfehlen auch an dieser Stelle nicht hinzuweisen, dass es sich in letzter Consequenz darum handelt, dem österreichischen Landwirthe neue Existenzbedingungen zu schaffen.

MITTHEILUNGEN.

Mediasch (Siebenbürgen), 15. Juni. Hatten wir im vorigen Jahre überreichen Obstsegen und verursachte uns dieser nicht wenige Sorgen — denn wir wussten nicht, wie und auf welche Art das Obst zu verwerthen — so sind wir heuer in dieser Beziehung ausser aller Verlegenheit. Die Mutter Natur hat dafür Sorge getragen, dass die wenigen Blüthen der Kernobstarten und die reichlichen Früchte der Steinkernarten in den Frosttagen des Mai beinahe alle zu Grunde gegangen sind. Nur sehr wenige Aprikosen, Pfirsiche und einige Birnen sind unversehrt zurückgeblieben. Während also das Kern-, Steinkern- und Schalenobst beinahe gänzlich vernichtet wurde, ist das Beerenobst — mit Ausnahme der Weintrauben — so ziemlich unversehrt aus dem Kampfe mit den Elementarereignissen hervorgegangen. — In unseren Weingärten sah es nach den Frosttagen des Mai ebenfalls äusserst düster aus; was angetrieben, hatte der Frost versengt. Glücklicherweise waren an unseren langen Bogenreben noch sehr viele Augen schlafend, welche, vom schönen Maiwetter, das auf die Frosttage folgte, begünstigt, antrieben, Rispen zu Tage förderten und in sehr kurzer Zeit sich äusserst schön entwickelten. Diese günstige Veränderung im Zustande unserer Weinreben belebte die gesunkene Hoffnung unserer Weinbauern neuerdings, bis am verhängnissvollen Medardustage ein Landregen eintrat, der nunmehr bereits 7 Tage angedauert und, nach dem ringsherum bewölkten Himmel zu schliessen, kein baldiges Aufhören des Unwetters in Aussicht stellt. So sind uns die geringen Freuden, welche der Mai uns an unseren Weinstöcken bereitete, durch die Regengüsse des Juni sehr stark in Frage gestellt. Wünschenswerth wäre es, wenn die seit 6 Jahren hartgeprüften Winzer nicht um eine bittere Erfahrung reicher und um eine Hoffnung ärmer geworden wären. D.

Die grösste Erdbeercultur der Welt besitzen die Gebrüder H. und V. Vinson zu Swanley, Grafschaft Kent. Dieselben besitzen 200 Hektar (!) Erdbeerfelder und haben im Jahre 1885 rund eine Million Kilogramm Erdbeerfrüchte geerntet. Zur Erntezeit beschäftigen sie ungefähr 1000 Arbeiter, Männer, Frauen und Kinder.

Birnen- und Apfelblutlaus. Von Herrn Director Goethe in Marburg ist über die Birnenblutlaus mitgetheilt, sie unterscheide sich von der Apfelblutlaus dadurch, dass letztere nur an den oberirdischen Theilen, die Birnenlaus nur an unterirdischen Theilen der Bäume sich findet. Hier haben wir andere Erfahrungen gemacht, der Hauptsitz der Apfelblutlaus ist eben auch an den Wurzeln, doch der Anfang des Uebels scheint mir immer von den Zweigen ausgegangen zu sein; da bei inficirten Bäumen oft gesunde Wurzeln vorhanden waren, aber sehr selten der umgekehrte Fall vorkam. An Birnen, die hier den Hauptsatz der Gärten bilden, ist das Insect noch nicht beobachtet worden. Dagegen in einem anderen Falle habe ich es an einem Quittenstrauch gefunden (Cydonia vulgaris), welcher Fall wohl die Aufmerksamkeit der Herren Collegen verdient.

H. Scharer, Tiflis.

Mittel zur Vertilgung der Blutlaus. Versuche haben ergeben, dass heisses Glycerin die Blutlaus sofort tödtet, jedoch wegen der Kostspieligkeit nicht verwendet werden kann. — Kalilauge, recht concentrirt, bringt die Thiere innerhalb 3 Minuten zum Absterben. — Göldi'sche Tinctur, bestehend aus einem Gemisch von 20 Gewichtstheilen Terpentin in Terpentinöl gelöst, 20 Gewichtstheilen Schwefelkohlenstoff, 60 Gewichtstheilen süsser Milch in 30—40 Minuten. — Nessler'sche Blutlaustinctur, bestehend aus 50 Gramm grüner Seife, 100 Gramm rohem Fuselöl, 200 Gramm Weingeist von 90%, die mit so viel Wasser verdünnt werden, dass die Mischung einen Liter gibt, in 70—80 Sekunden. — Knodalin, von B. Siegfried in Zofingen, in 60 Secunden. — Kalkmilch in 4 Minuten. Wir halten die letztere als zur Verwendung am geeignetsten, da sie am billigsten und niemals von Nachtheil für den Baum ist. (Gartenzeitschrift für die Central-Schweiz.)

Mittel gegen den Traubenpilz (Oidium Tuckeri). In der „Gartenbauschrift für die Central-Schweiz" empfiehlt Herr Steiner, Handelsgärtner in Schwyz, als wirksames Mittel gegen den Traubenpilz eine Lösung von 1 Kilo Soda in 50 Liter Wasser. Die mit der Krankheit befallenen Trauben sind mit dieser Lösung sehr stark zu benetzen, worauf eine vollständige Entfernung des Pilzes folgen soll.

Schutz gegen Erdflöhe. Um junge Pflanzen gegen Erdflöhe zu schützen, hat sich eine Abkochung von Wermuth besonders bewährt. Die Pflanzen werden mit dieser Abkochung am Abend überbraust und am nächsten Morgen sind die Erdflöhe verschwunden. Je nach den Eigenschaften der Pflanzen kann man die Abkochung schwächer oder stärker machen. I.

Beiträge zur Geschichte der amerikanischen Reben im 16. und 17. Jahrhundert. Die ersten Schifffahrer, welche die nordamerikanischen Küsten betraten, waren erstaunt über das riesige Wachsthum der dort einheimischen Reben. 1524 landete etwa 100 Meilen südlicher als der Parallelkreis von Rom, an den Küsten des gegenwärtigen Staates Delaware der Seefahrer Jean de Verazzano. Er sah dort die Weinreben sich um Bäume schlingen, wie er dies in der Lombardei zu sehen gewohnt war. Wenn die Pflanzer, schrieb er, sie mit Sorgfalt cultiviren würden, möchten sie ohne Zweifel einen sehr guten Wein

geben, denn die getrockneten Trauben sind süss und schmackhaft, sie sind nicht sehr verschieden von jenen, die unsere Weingärten hervorbringen. Die Indianer beachten die Reben überall, wo sie wachsen, schätzen sie und pflegen sie dadurch, dass sie die Blätter der Bäume wegnehmen, auf welche sie sich hinaufschlingen, damit die Trauben besser ausreifen können (Ramusio t. III. fol. 421 f.).

Ein Schiffscapitän von Dièppe schrieb 1539 über die wilden Trauben von Nurembègue, welcher Bericht von Ramusio (t. III. fol. 426 f.) in's Italienische übersetzt und publicirt wurde. Nurembègue ist nach ihm der einheimische Name der Ostküste der Vereinigten Staaten, welche Jean de Verazzano und die Portugiesen „Terre francaise" nannten.

Im September 1535 bemerkte Jaques Cartier, der von Saint Laurent aufbrach, um das Indianerfort Hochelaga zu visitiren, längs des Flusses Reihen von Weinreben, die mit Trauben beladen waren, so dass es aussah, als seien sie von Menschenhand angepflanzt; aber sie waren weder cultivirt noch beschnitten und producirten doch ebenso grosse und süsse Trauben wie die unserigen.

In der Geographie von Robbe, citirt von Pruzen la Martinière in seinem geographischen Lexikon (La Haye 1730 im Artikel Canada), wird in gleicher Weise von den Reben Canadas gesprochen, welche die Bäume umklammern, in deren Nähe sie wachsen, so dass es aussieht, als ob die Bäume die Trauben tragen würden, die Aeste derselben sind bedeckt mit Trauben. Mit diesen Trauben, fügt er hinzu, macht man einen Wein, der nach längerem Liegen im Fasse sich von derselben Süssigkeit zeigt, wie jener von Canarien und schwarz ist wie Tinte.

Der Dictionnair von Bruzen la Martinière (Artikel Port-Royal) erwähnt ferner noch der wilden Reben als in Acadien, in der Umgebung von Port-Royal (jetzt Annapolis) wachsend. v. N. in der „Weinlaube".

Welche Rosensorten geben die beste Ausbeute an Rosenöl? Nach Berichten der „Pharm. Ztg." über Versuche, welche mit in Deutschland geernteten Centifolien, Bourbon-, Remontant- und Theerosen angestellt wurden, lieferten 25 Kg. Centifolien-Rosenblätter 16 Gr., dieselbe Menge von Bourbon-, Remontant- und Theerosen dagegen nur 6 Gr. vollkommen reines Oel, und soll selbiges Dank der überaus sorgfältigen Destillation das türkische Product bei weitem übertreffen. Neben dem viel feineren, kräftigeren Geruch soll das deutsche Rosenöl ebenfalls eine grössere Gefrierfähigkeit besitzen. Während das türkische Oel schon bei durchschnittlich + 20° C. erstarrt, zeigt sich die bei dem deutschen erst bei + 32° C. Eine besondere Sorgfalt muss daher auf das Aufthauen verwendet werden. Ausser Schimmel und Comp. in Leipzig erzeugen jetzt auch noch Gebrüder Schultheiss Rosenöl.

Carbolineum, ein Anstrichmittel zur Verlängerung der Dauer des Holzes. Alle unsere Ackergeräthe, Karren, Wagen etc., soweit sie von Holz gefertigt sind, leiden am meisten unter dem Schwinden und Reissen des Holzes. Durch das Schwinden werden die Beschläge sowie die Verzapfungen locker, und geht so ohne weitere Abnützung durch den Gebrauch schon am neuen Stück ein bedeutender Theil der Haltbarkeit verloren; die Beschläge schlottern und müssen entweder neu aufgezogen werden, oder die Abnützung im Gebrauche wird unverhältnissmässig bedeutend. Diese Lockerung wird noch verstärkt durch das unter dem Einflusse von Trockenheit und Nässe abwechselnd auftretende Schwinden und Quellen der Holztheile, welches endlich zu Rissen führt, in denen, wie jedem Landwirthe bekannt ist, unter Zuhilfenahme von Staub, organischen Neubildungen, Insecten etc. die Zersetzung beginnt. Allen diesen Uebelständen begegnet man dauernd durch reichliches Tränken der Holztheile mit Carbolineum, Weissbuchen-, Rothbuchen-, Erlen-, Eschen-, Birken-, Apfelbaum-, Tannen-, Nussbaum-, Eichenholz sättigen sich energisch mit dem aufgetragenen Oele und quellen förmlich in die Beschläge hinein, das Oel geht innerhalb des Holzes chemische Verbindung ein und bleibt den Witterungseinflüssen gegenüber fast unempfindlich; dabei überklebt und verstopft es nicht die Structur, wie der Theer, dadurch Verstockung herbeiführend, sondern macht seinen vollen erhaltenden Einfluss im Innern des Holzes geltend, nebenbei dem Aeussern ein recht gefälliges maserirtes nussbraunes Ansehen verleihend. Es sollte wirklich kein hölzerner Geschirrtheil in der Ackerwirthschaft in Gebrauch genommen werden, dem man nicht vorher durch Tränken mit Carbolineum die erreichbar grösste Widerstandsfähigkeit und längste Dauer gegeben hat, umsomehr, da die Kosten gegenüber den Vortheilen geradezu verschwindend sind. Das Oel kostet 25—30 kr. per Kilo, und kann man mit dem kleinsten Quantum, welches von der Fabrik abgegeben wird (25 Kilo), schon Bedeutendes leisten. Zum Anstrich unbearbeiteter Tannenholzfläche genügt 1 Kilo für 6 Quadratmeter. Zum Anstrich eines neuen Wagens, d. h. zum ordentlichen Sättigen aller Weichholztheile genügen 3—4 Kilo, und dann vermag die Sonne und der Regen demselben nichts mehr anzuhaben. Alle Holztheile, welche zeitweise oder dauernd ungeschützt den Witterungsverhältnissen ausgesetzt sind, sollten vor der Ingebrauchnahme carbolinirt werden. Wir rechnen hiezu hölzerne Scheunen und Hofthore, Stall- und Kellerthüren, Raufen und Krippen, Jauchepumpen und Fässer, hölzerne Thür- und Fensterrahmen, Fenster- und Kellerladen, Bretter- und Lattenzäune, Holzschwellen, Kellerlager, hölzerne Gesenkverschlüsse, Giebel- und Dachverschalung, Wasserfässer und Bütten, Fussbodenlager, Geländerpfosten, auch solche, welche auf Mauern aufgesetzt werden, alles in den Ställen erreichbare Holzwerk u. s. w. Alle Pflöcke und Holztheile, welche in die Erde gegraben oder geschlagen werden, sollten über Hirn von unten und oben tüchtig mit Carbolineum getränkt werden, um sie auf Jahrzehnte zu conserviren. Zu beziehen ist das Carbolineum durch die Fabrik der Gebrüder Avenarius in Amstetten (Niederösterreich). Probesendungen von 5 Kilo inclusive Blechkanne frei jeder Poststelle 2 fl. gegen Einsendung oder Nachnahme. Die Fabrik hat an den landwirthschaftlichen Verein in Hermannstadt eine Probe gesendet, mit der Versuche angestellt wurden, über die seinerzeit berichtet werden wird.

(Landw. Blätter für Siebenbürgen.)

Nach unseren Erfahrungen ist Carbolineum ein vorzügliches Mittel zur Conservirung der Rebpflöcke, der Baumstangen, der Mistbeetkästen, Mistbeetfenster, Spalierlatten etc., bei seiner Billigkeit können wir dasselbe bestens empfehlen. Die Red.

Personalien.

— Herr Maurer, Inspector des botanischen Gartens in Jena, gibt am 1. Juli d. J. seine Stelle auf, um die bekannte Beerenobstschule seines berühmten Vaters zu übernehmen. Zum Nachfolger des Herrn Maurer ist Herr Rettig, Gehilfe des botanischen Gartens in Berlin, ernannt worden.

Vereins-Nachrichten.

Steiermärkischer Gartenbau-Verein. Die k. k. Statthalterei für Steiermark hat in Folge Erlasses des hohen k. k. Ackerbau-Ministeriums der Gärtnerschule des k. k. steiermärkischen Gartenbau-Vereines zu Graz die bisherige Jahressubvention von 600 fl. zugewiesen. Der Unterricht beginnt mit Ende September.

Ausstellungs-Angelegenheiten.

Regional-Ausstellung in Hartberg. Der Ausschuss des k. k. steiermärkischen Gartenbau-Vereines hat in seiner Sitzung am 30. Mai den Beschluss gefasst, den steiermärkischen Schulgärtnern, sowie allen Gartenbesitzern und Obstzüchtern die Betheiligung an der in diesem Herbste in Hartberg stattfindenden Regional-Ausstellung auf das Wärmste zu empfehlen und dem dortigen Herrn Bürgermeister als Obmann des Ausstellungs-Comités zwei grosse und vier kleine silberne Vereins-Medaillen zur Verfügung zu stellen, welche in erster Linie für Schulgärtner und bei mangelnder diesbezüglicher Verwendung für Gartenerzeugnisse überhaupt verliehen werden sollen, ohne dass dieselben jedoch mit anderweitigen Prämien cumulirt werden dürfen.

INHALT: Pomologie: Sommer-Eierbirne. (Mit 1 Illustr.) — Wildling von Montigny. (Mit 1 Illustr.) — Sparbirne. (Mit 1 Illustr.) — Englische Sommer-Butterbirne. (Mit 1 Illustr.) — **Praktischer Obstbau:** Kann man das Blühen und damit das Fruchttragen beschleunigen? — Ueber den Einfluss des Beschneidens der Krone und der Wurzeln der Obstbäume bei ihrem Auspflanzen auf die weitere Entwicklung derselben. — **Obstverwerthung:** Die Bedeutung des neuen Dörrverfahrens nach amerikanischem Systeme. — **Mittheilungen:** Mediasch. — Die grösste Erdbeercultur der Welt. — Birnen- und Apfelblutlaus. — Mittel zur Vertilgung der Blutlaus. — Mittel gegen den Traubenpilz. — Schutz gegen Erdflöhe. — Beiträge zur Geschichte der amerikanischen Reben im 16. und 17. Jahrhundert. — Welche Rosensorten geben die beste Ausbeute an Rosenöl? — Carbolineum, ein Anstrichmittel zur Verlängerung der Dauer des Holzes. — **Personalien.** — **Vereins-Nachrichten.** — **Ausstellungs-Angelegenheiten.**

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

Klenert & Geiger,
I. steiermärkische (84)
Rosen- u. Obstbaumschulen
Graz, Steiermark,
empfehlen
grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen** und **-Sträuchern** etc.
Kataloge gratis.

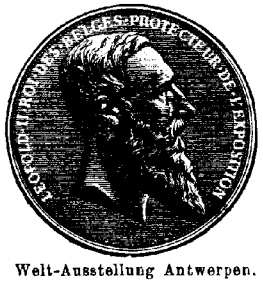
A. C. Rosenthal
Baumschulen
(derzeit 41 Joch umfassend)
Albern, Post Kaiser-Ebersdorf a/D.
empfiehlt seine grossen Vorräthe
von
Obstbäumen in allen Formen, **Alleebäumen,** Ziergehölzen, **Coniferen. Rosen,** Obstwildlingen, Spargel- und Erdbeerpflanzen,
sowie sein reich assortirtes Lager
von
Gemüse, Feld-, **Gras-,** Wald- und **Blumen-Sämereien.**
Kataloge gratis und franco.

L. SPÄTH, (87)
Baumschule
bei Rixdorf-Berlin
empfiehlt **grosse Vorräthe** von:
Obstbäumen in allen Formen, ***Alleebäumen, Ziergehölzen,*** Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, **Maiblumenkeimen** und ***Blumenzwiebeln.***
Kataloge gratis und franco.

Ein Gehilfe,
erfahren in jeder Branche der Gärtnerei, sucht, gestützt auf ein gutes Lehrzeugniss, Stelle als solcher zur weiteren Ausbildung seiner Kenntnisse in einer grösseren Herrschafts- oder Handelsgärtnerei. — Antritt sofort.
Gef. Offerten nebst Bedingungen bittet man zu richten an **Fd. Klein,** Gehilfe in Blauda bei Mähr.-Schönberg.

Oesterr.-Ungarische
Pomologie.
Beschrieben und herausgegeben von
Prof. Dr. Rudolf Stoll,
Lehrer für Pomologie an der k. k. önol. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.
4 Bände complet 16 fl. = 32 Mk.
Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

H. L. Knappstein, Bochum in Westfalen



Welt-Ausstellung Antwerpen.

Specialgeschäft für Wasserheizungen

empfiehlt für Wasserheizungs-Anlagen
in Gewächshäusern, Wintergärten, Villen, Wohnhäusern, Kirchen, Schulen etc.

schmiedeeiserne geschweisste Heizkessel


Welt-Ausstellung Antwerpen.

in 46 verschiedenen Sorten und 460 verschiedenen Grössen; darunter besonders zu empfehlen der rühmlichst bekannte **„Patent-Climax-Kessel“**, von welchem allein über **2000 Stück** im Betrieb sind. Diese Kessel sind aus 10 mm starken schmiedeeisernen Platten **zusammengeschweisst**, also nicht genietet, mithin unverwüstlich dauerhaft, übernehme daher jede gewünschte Garantie. — Prämiirt mit 32 goldenen und silbernen Medaillen etc. — Kostenanschläge, illustrirte Preis-Courants mit Zeugnissen gratis.
Filiale: A. HAARMANN, Berlin SW., Friedrichstrasse 211. (88)

Herausgeber: **Wilhelm Köhler.** Verantwortlicher Redacteur: **A. C. Rosenthal.** Druck von **Wilhelm Köhler.**

Hiezu als Beilagen: Eine colorirte Fruchttafel und der Prospect der k. k. önol. und pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift für Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

und

Chr. Ilsemann
kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-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. Frcs. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	**Beilagen** werden berechnet pro 1000 Exemplare mit **10** fl.

Nr. 13. **16. Juli 1886.** **I. Jahrg.**

POMOLOGIE.

Schloesser's Frühpfirsich.

Heimath und Vorkommen: Ist eine rheinländische Localsorte, welche in der Gegend von Köln sehr häufig gebaut wird und dort allgemein unter der Localbezeichnung „Wahlen's Pfirsich" bekannt und verbreitet ist. Mein verstorbener Freund Dr. Eduard Lucas fand im Jahre 1880 bei Herrn Gutsbesitzer Schloesser in Ehrenfeld bei Köln mehrere Bäume übervoll mit Früchten und bereits mit Ende Juli vollkommen ausgereift, welches bei dem im genannten Jahre allgemein bekannten nasskalten Frühjahre und Frühsommer um so auffallender erschien. Dr. Eduard Lucas nahm sich mehrere Früchte mit nach Hause, untersuchte dieselben genau und fand nach eingehender Prüfung, dass man es hier mit einer neuen, vortrefflichen, pomologisch noch nicht beschriebenen sogenannten Frühpfirsich zu thun habe, welche er auch dann zu Ehren des dortigen Gutsbesitzers mit obigem Namen belegte.

Literatur und Synonyme:

Dr. Eduard Lucas, Pomol. Monatshefte 1881, pag. 33. **Schloesser's Frühpfirsich.**

Gestalt: Die Frucht ist sehr gross, flach, 70—80 Mm. breit und 60—70 Mm. hoch; gehört unstreitig zu den grossfrüchtigsten Sorten; die am Stempelpunkte ziemlich tiefe Furche verflacht sich gegen den Stiel vollkommen und erscheint dann nur mehr als schwache Naht. (Siehe unsere Abbildung, Fig. 20, auf der nächsten Seite.)

Stempelpunkt: klein, meist in der Mitte der Vertiefung stehend, welche durch die Bauchnaht gebildet wird.

Stielhöhle: eng, trichterförmig und zumeist wie beinahe bei allen Pfirsichen in Folge des unmittelbaren Aufsitzens auf den Fruchtzweig unregelmässig.

Schale: stark befilzt, gleichfärbig gelblichgrün, nur an der Sonnenseite etwas matt geröthet. Leicht ablöslich.

Fleisch: vom Steine vollkommen löslich, weisslichgelb, sehr saftreich, mit süssem, weinsäuerlich parfümirtem Geschmacke; gehört unstreitig zu den edelsten und vortrefflichsten Frühpfirsichen.

Stein: starkgrubig, klein, mit ziemlich hervorragender Rückennaht und breit durchfurchter Bauchnaht.

Reifezeit und Nutzung: Ende Juli, längstens Anfangs August, in guten Lagen und an Spalieren dürfte die Reife immerhin um 14 Tage früher eintreten.

Eigenschaften des Baumes: Derselbe wächst sehr kräftig, ist, soweit dies bei Pfirsichen überhaupt möglich, gegen Kälte unempfindlich und verdient zufolge der früher erwähnten trefflichen Eigenschaften die allgemeinste Verbreitung.

A. C. Rosenthal.

Die Erdbeeren.

Cultur und Beschreibung werthvoller Sorten.

Von Chr. Ilsemann.

Botanische Beschreibung.

Die Erdbeere gehört zur Familie der Rosaceen und in die 12. Classe des Linné'schen Systemes. Icosandria Polygynia. Kelch einspaltig, zehnspaltig, mehr oder weniger zurückgebogen oder ausgebreitet

bleibend. Von den 10 Blättchen oder Theilen stehen 5 ausserhalb und 5 innerhalb, erstere sind die kleineren schmäleren, alle aber sind lanzettförmig. Fünf Blumenblätter entweder eiförmig oder rund stehen auf dem Kelchrand und wechseln mit seinen

Die Frucht ist bei den verschiedenen Arten sehr mannigfaltig gestaltet, sie ist bald mehr, bald weniger gross, lang, oval oder rund, breit, zugespitzt, stumpf oder getheilt, bei den meisten Arten roth, rosa, aber auch weiss oder grünlichgelb, sie trägt die

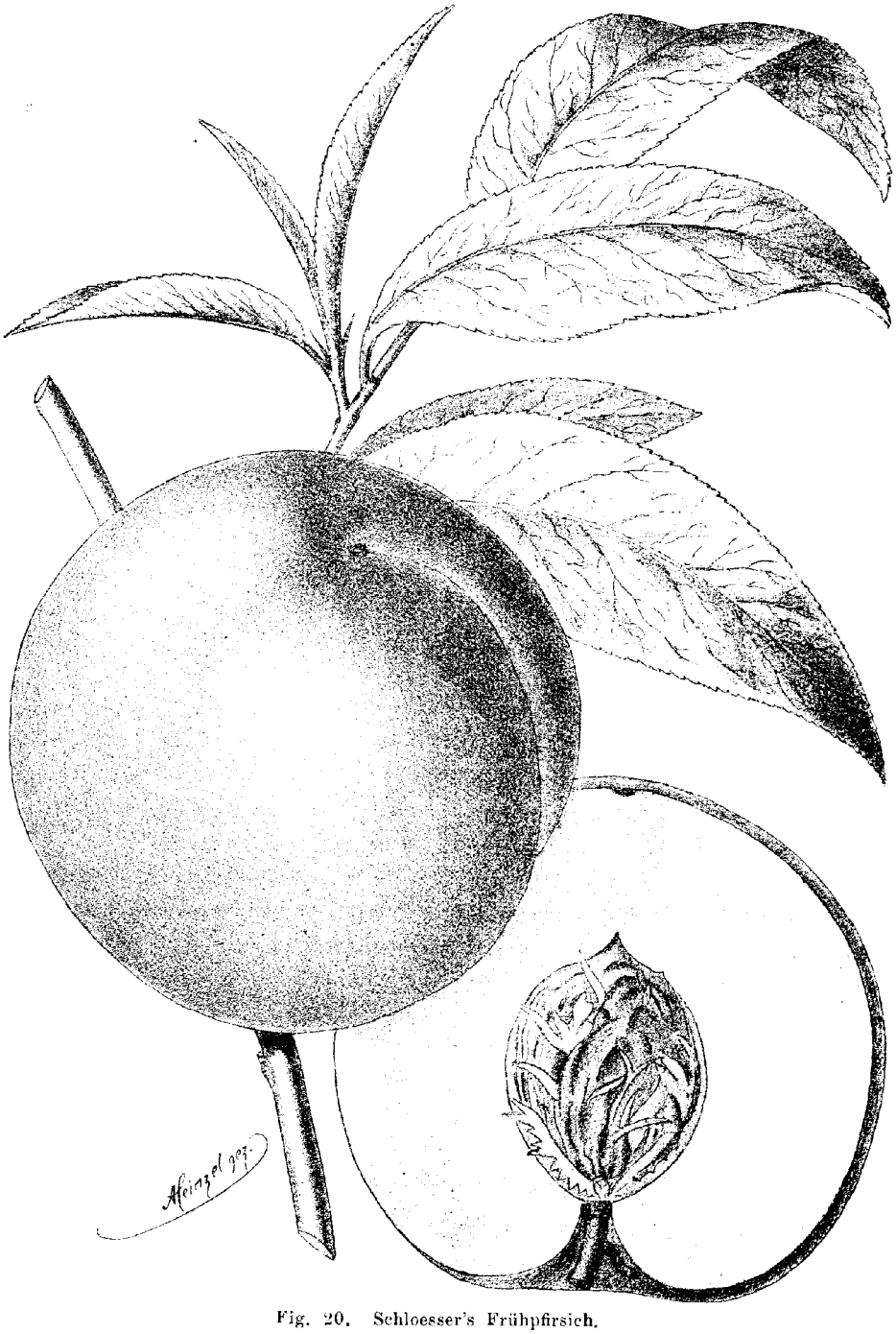


Fig. 20. Schloesser's Frühpfirsich.

inneren Theilen; 20 oder mehrere Staubfäden, kürzer als die Blumenblätter, an der Basis breiter mit herzförmigen, zusammengedrückten, zweifächerigen, seitwärts sich öffnenden Antheren sind gleichfalls an den Kelch geheftet. Ein allgemeiner, fleischiger Fruchtboden, oval oder rund, trägt eine grosse Anzahl Früchtchen, die an ihrer Spitze das Rudiment des Griffels zeigen.

Samen in unbestimmter Menge und Ordnung in seichten Vertiefungen auf der Oberfläche.

Der Same fällt nach der Reife der Frucht ab.

Die Erdbeere ist eine kleine, kriechende, perennirende Pflanze, die je nach der Art, zu der sie gehört, mehr oder weniger Ausläufer treibt, welche in verschiedenen Zwischenräumen Knoten bilden, aus denen wiederum Pflanzen mit Wurzeln hervor-

gehen. Die Blätter sind gedreit, die einzelnen Blättchen oval oder gezähnt, der Blattstiel ist bei den meisten Sorten sehr lang und an der Basis von 2 Afterblättern eingeschlossen. Der Blüthenstiel ist in der Regel verästelt, an den Spitzen die Blüthen tragend.

Vorkommen: Die Erdbeere kommt in den gemässigten Breitegraden beider Erdtheile vor, also Europa, Asien, Süd- und Nordamerika, sie gehört in allen diesen Erdtheilen jedoch vorzugsweise mehr den nördlichen als den südlichen Klimatengraden an. In den Tropengegenden und ganz heissen Klimaten kommt nie eine Erdbeere vor.

Geschichtliches: Obgleich die Erdbeere schon im Alterthum bekannt war und sowohl Lucullus wie Apicius den herrlichen Geschmack der Erdbeeren lobten, so wurde ihr doch erst gegen die Mitte des 16. Jahrhunderts hin eine mehr allgemeine Beachtung zu Theil. Die ersten Früchte, denen die Ehre zu Theil wurde, auf die Tafel zu kommen, waren wohl nur Walderdbeeren. Im Jahre 1661 kannte man schon vier Arten Erdbeeren, nämlich: die rothen, die weissen, die Wald- und die Moschuserdbeeren. Es sind namentlich französische Gärtner gewesen, die sich zur Zeit Ludwig's des XIV. (der die Erdbeeren sehr liebte) um die Anzucht neuer Sorten ein Verdienst erwarben und die Cultur verbesserten. So brachte im Jahre 1712 ein gewisser Frezier eine Erdbeere mit aus Chili, die er in Brest mit gutem Erfolge anpflanzte. 1748 fand Lamny die Erdbeeren ohne Ausläufer in einem Gehölze bei Laval. 1760 liess der König von England die Alpenerdbeeren in seinen Gärten cultiviren. Ein Jahr später erhielt Duchesne aus dem Samen der Walderdbeere die einblättrige Erdbeere (Fragaria monophylla). 1767 kam die Ananas-Erdbeere von Aachen nach Paris und soll, wie man sagt, aus Louisiana oder nach Anderen aus Surinam herstammen. Seit dieser Zeit sind wir durch die Bemühungen der deutschen, französischen, englischen und amerikanischen Züchter zu einer ganz bedeutenden Anzahl von Sorten gelangt. Loudon erwähnt in seiner Encyklopädie, das schon Knight gegen 400 Varietäten erzogen hatte.

Wirthschaftliche Bedeutung der Erdbeercultur.

Für den Grund- und Gartenbesitzer hat die Erdbeercultur eine höhere Bedeutung, als er vielleicht anzunehmen geneigt ist. Sobald die klimatischen und Bodenverhältnisse der Cultur günstig sind und das Absatzgebiet nahe gelegen, ist die Erdbeercultur im Grossen wohl eines der rentabelsten Geschäfte. Wenn wir so Umschau halten, wo wir eine Erdbeercultur im Grossen finden, so suchen wir wohl umsonst und das kann uns als Beweis dienen, wie sehr es unserem Volke noch an wirthschaftlicher Einsicht gebricht; geschrieben wurde schon zu Hunderten von Malen, welch grosse Flächen Erdbeeren in Amerika, in England cultivirt werden, gelesen hat's wohl Mancher, ob sich aber schon Jemand ernstlich mit der Idee, diese Cultur einmal im Grossen in seinen Betrieb aufzunehmen, befasst hat, darüber ist uns bis heute noch nichts bekannt geworden. Das Klagen und Jammern über den wirthschaftlichen Niedergang nimmt kein Ende, es werden gelehrte Abhandlungen darüber geschrieben, wie dem armen Bauer auf die Füsse zu helfen und die Ursachen des Niederganges im Zolltarif, in der Goldwährung des Auslandes gesucht, nur nicht darin, wo sie wirklich liegen: in dem Mangel an wirthschaftlicher Tüchtigkeit. Mit gefalteten Händen beklagt man die amerikanische Concurrenz, beschreibt in allen Fach- und Tagesblättern die kolossalen Obstbaumpflanzungen dieses Landes, anstatt sich zu bestreben, es diesem Lande vorzuthun und ein heimisches, besseres Product auf den europäischen Markt zu werfen. So hat uns in neuerer und neuester Zeit Amerika eine Zahl wirklich culturwürdiger Erdbeersorten, die nach meinen Erfahrungen, die ich hier in Altenburg mit diesen Amerikanern machte, zu den schönsten Hoffnungen berechtigen. Diese amerikanischen Erdbeeren sind das Product einer vortheilhaften Hybridisirung mit der grossblüthigen südamerikanischen Art.

Welch harten Strauss haben die Pionniere des Erdbeerbaues hier durchzukämpfen, um Jemanden zur Anpflanzung einer grösseren Fläche mit Erdbeeren zu bewegen. Hier, wo wir alle Culturbedingungen so bequem haben, wir haben es noch nicht einmal dahin gebracht, unseren Markt mit heimischen Erdbeeren zu versorgen, die Erdbeerconserven, eingemachte Früchte etc. lassen wir uns noch aus Amerika kommen; es ist ja so weit bequemer, warum soll Michel sich den Kopf mit ihm fremden Culturen zerbrechen. Der Handel in amerikanischen Erdbeeren nach Europa ist geradezu enorm, ich behaupte nicht zu viel, wenn ich sage, dass sich derselbe in den letzten Jahren verdreifacht hat.

Vergegenwärtigen wir uns einmal die Eigenschaften, die eine Erdbeersorte, die wir im Grossen cultiviren wollen, besitzen muss, damit der Erfolg der Cultur lohnend sei.

Bei der Wahl der Erdbeersorten für unseren Zweck ist vor allen Dingen auf Festfleischigkeit Rücksicht zu nehmen, damit der Transport ohne Beschädigung ausgeführt werden kann. Sorten, welche diese Eigenschaft besitzen und zugleich

durch ihre Grösse imponiren, können als vorzügliche Marktfrüchte angesehen werden. Es ist schwer, empfehlenswerthe Erdbeersorten zu bezeichnen, weil in diesem Fache der Gärtnerei das Neueste das Neue mit stürmischer Hast verdrängt. Jedes Jahr wird eine bedeutende Anzahl neuer Sorten in den Handel gebracht, welche vorzüglicher wie die alten sein sollen und es auch theilweise sind, zugleich wird eine gleiche Anzahl der letzteren von der Liste gestrichen.

Daher kann ich keinen besseren Rath ertheilen, als einer reellen Handelsgärtnerei unter Bezeichnung der erforderlichen Eigenschaften die Auswahl zu überlassen.

Classification der Erdbeeren.

Die Stammarten unserer Erdbeeren sind folgende:

a) Walderdbeere (Fragaria collina Ehrh.),
b) Monatserdbeere (Fragaria vesca L.),
c) Moschuserdbeere (Fragaria elatior Ehrh.),
d) Scharlacherdbeere (Fragaria virginiana Ehrh.),
e) Chilenische Erdbeere (Fragaria chiloensis Ehrh.),
f) Grossfrüchtige hybride Erdbeere (Fragaria grandiflora Ehrh.).

Herr Göschke-Proskau schlägt in seinem vortrefflichen Werke „Das Buch der Erdbeeren“ folgende Classificirung vor:

I. Form und Gestalt der Früchte:

a) rundliche, *b)* ovale oder elliptische, *c)* herzförmige, *d)* kegelförmige, *e)* eingeschnürte, *f)* lange, *g)* breite, gelappte, *h)* kannen- oder keulenförmige.

II. Samen.

a) Früchte mit tiefliegendem Samen,
b) „ „ aufliegendem „
c) „ „ hervorstehendem Samen.

III. Farbe der Frucht.

a) hellroth, *b)* dunkelroth, *c)* weisslich oder gelb.

IV. Farbe des Fleisches der Frucht.

a) reinweiss, *b)* rosa, *c)* roth oder dunkelroth.

V. Grösse.

s. gr. = sehr gross, gr. = gross, m. gr. = mittelgross, kl. = klein.

VI. Qualität.

††† = Frucht ersten Ranges, †† = gute Tafelfrucht, † = Frucht von mittlerer Qualität.

VII. Reifezeit.

s. fr. = sehr frühreifend, fr. = frühreifend, m. fr. = mittelfrühreifend, sp. = spätreifend.

Soweit die von Herrn Göschke vorgeschlagene Classification; dieselbe behandelt in klarer, übersichtlicher Weise die verschiedenen Merkmale und Eigenschaften der Früchte.

Ich komme nun zu der Cultur der Erdbeeren. Vergegenwärtigen wir uns zunächst die Verhältnisse, unter welchen eine Erdbeerpflanzung gedeihen kann, so haben wir die Lage des Terrains, die Bodenbeschaffenheit desselben, die Fortpflanzung, die geeignete Zeit zur Anpflanzung und die Pflege der Pflanzung zu besprechen.

(Ein zweiter Artikel folgt.)

Der Aprikosen- und der Marillenbaum in Siebenbürgen.

Der Aprikosenbaum (Prunus Armeniaca L.) und dessen Spielarten sind in Siebenbürgen, insbesondere in dessen Weingegenden seit undenklichen Zeiten eingebürgert. Der Zeitpunkt, wann diese edle Obstart hier zuerst angepflanzt wurde, ist zu bestimmen kaum möglich, da unsere Urahnen über Culturzweige, die von ihnen in lebenden Beispielen zurückgeblieben, keine schriftlichen Aufzeichnungen hinterlassen haben. Aus diesem Grunde müssen wir von dem geschichtlichen Theile des hiesigen Aprikosenbaumes ganz absehen und uns an die Thatsachen, wie sie hier vorliegen, halten. Im Zusammenhange hiermit müssen wir hervorheben, dass, abgesehen von den Spielarten der Aprikosen, hier eine Hauptart (? Die Red.) gegenüber der Aprikosenart (? Die Red.) besteht, welche durch wesentliche Merkmale von dieser sich unterscheiden lässt und welche hier Marille (?? Die Red.) genannt wird.

Der Marillenbaum, welcher, wie ich später zu beweisen versuchen will, als Stammbaum der Aprikosenspielarten zu bezeichnen sein dürfte (?? Die Red.), wächst, aus dem Kerne gezogen, üppig, bildet schon nach wenigen Jahren einen kräftigen, hochstämmigen, jedoch struppigen, mit Dornen reichlich versehenen Baum mit runder Baumkrone, hat feingesägte, eiförmige, jedoch schmale, gelblichgrüne Blätter, trägt kleine — wie eine Steinnuss — feinbehaarte hellgelbe Früchte, welche ein gewürztes, süsses, etwas kratzendes Fleisch, kurze, runde Steine mit einem runden Kerne besitzen, welcher Kern immer bittermandelartig schmeckt.

Diesem gegenüber zeichnet sich der Aprikosenbaum durch schöne, dunkelgrüne, ebenfalls eiförmige, gesägte, jedoch breitere Blätter, durch grosse Früchte, deren Oberhaut fein behaart, pomeranzengelb und an der Sonnenseite braunroth gefärbt ist, aus. Das Fleisch ist gelblich, hat einen zuckersüssen Geschmack, die Steine sind plattgedrückt und haben in der Regel einen, mitunter auch zwei Kerne von süssmandelartigem Geschmacke.

Von allen übrigen Merkmalen abgesehen, wird hier in dem süssmandelartigen Geschmacke der

Kerne das Hauptmerkmal der Aprikose und in dem bitteren Geschmacke der Marillenkerne der Hauptunterschied zwischen diesen zwei Arten gesucht und gefunden.

Indessen ist mir trotz dieser wesentlichen Verschiedenheiten der zwei Hauptarten durch mehrjährige Erfahrung in der Anzucht von Bäumchen aus Kernen der edelsten Aprikosen die Ueberzeugung geworden, dass der Marillenbaum der Stammbaum des Aprikosenbaumes gewesen sein muss, weil von dem aus Steinkernen der Aprikosen aufgezogenen Bäumchen regelmässig 50—60 Procent Marillenbäumchen hervorgingen. Diese Erscheinung darf jedoch nicht als eine Eigenthümlichkeit der Aprikosenkerne bezeichnet werden; bei der Anzucht von Bäumchen aus Kernen veredelten Kernobstes wird man die nämlichen Erscheinungen wahrzunehmen Gelegenheit finden, d. h. nicht alle Bäumchen werden die Eigenschaften edlen Obstes mit sich führen, sondern sehr viele werden als Wildlinge zu Tage treten.

Die Anzucht der Aprikosenbäume aus Kernen, welche ich, um wurzelechte und in der Meinung, dauerhafte Bäume zu bekommen, mit vielem Eifer betrieben, hat mich von meiner vorgefassten Ansicht gründlich geheilt. Denn nicht nur dass ich aus meinen angezogenen Bäumchen sehr wenige edle Aprikosenbäumchen erhielt, und nicht nur dass die aus Kernen gezogenen Bäume verhältnissmässig langsam wuchsen, so zeigten sie — unter unseren klimatischen Verhältnissen — keine lange Lebensdauer. Ohne nachweisbare Ursachen sind mir in den letzten zwei Jahren — wo doch keine strenge Winterkälte geherrscht — 5- und 10jährige wurzelechte Aprikosenbäume, nachdem sie geblüht und Früchte angesetzt hatten, unverhofft erkrankt und im Verlaufe des Frühjahrs abgestorben, während die auf Pflaumenstämme veredelten fortleben und Früchte tragen. — Es lässt sich, wie gesagt, die Ursache des jähen Absterbens nicht leicht bestimmen; angenommen wird zwar, dass die wurzelechten Aprikosenbäume, welche einen tiefgründigen, nahrhaften Boden lieben, in dem schiefrigen, mit Thonmergel und Sand durchzogenen Boden unserer Weinberge — wo die Aprikosenbäume hier die Anzucht finden — nicht recht gedeihen wollen und der Wurzelfäule unterliegen. Obwohl wir aus dem angeführten Grunde auf schöne Aprikosenbäume — aus Kernen gezogene Bäume bilden, wenn sie gedeihen, wahre Prachtbäume — vorläufig verzichten müssen, werden wir uns mit den Veredlungen auf Pflaumen behelfen müssen. D.

Anmerkung der Redaction. Der Herr Verfasser obigen Artikels befindet sich in grossem Irrthum, wenn er den Marillenbaum als Art hinstellen und gar als Stammbaum unseres echten Aprikosengehölzes bezeichnen will. *) Das Wort Marille ist nicht einmal ein Synonym der Aprikose, sondern nur ein in Oesterreich, Ungarn und Rumänien gebräuchlicher Ausdruck für Aprikose; eine Art des Aprikosengehölzes ist die Marille aber niemals. Der Herr Verfasser hat den Hauptunterschied der von ihm angenommenen zwei Arten im Geschmack des Kernes gefunden, indem der Kern der Marillen bitter schmeckt, jener der Aprikosen hingegen süss; nun, auch diese Behauptung trifft nicht zu, hiefür mögen nachstehende Beispiele als Beweis dienen. So haben z. B. die Aprikose von Tours, Luizets Aprikose und auch die Ambrosia-Aprikose bittere Kerne, und diese hier genannten Sorten werden doch wohl zu den echten Aprikosen gezählt. Den Aprikosen liegt nur eine einzige Art zu Grunde, aus der sich im Verlaufe einer langen Cultur eine Anzahl von Sorten gebildet hat. Welche Sorte oder Art des Aprikosengehölzes nun der Herr Verfasser mit dem Namen „Marille“ belegt, ist, ohne den Baum, die Frucht etc. gesehen zu haben, schwer zu sagen; vielleicht ist es die Armeniaca Schirassica. Diese Frucht weicht wesentlich von anderen Aprikosen ab; sie ist von eiförmiger Gestalt und hellgelber Farbe, das Fleisch gewürzhaft, süss, der Stein klein und rundlich, der Kern bitter; es ist anzunehmen, dass diese Art, deren Heimath Persien ist und die ich in der Türkei, in Kaukasien, in Rumänien vielfach in verwildertem Zustande angetroffen, auch in Siebenbürgen schon seit Jahrhunderten heimisch ist.

Eine andere Möglichkeit ist die, dass die „Marille“ des Herrn Verfassers die Aprikose des Orients, die Müsch-Müsch ist; sowohl die botanischen wie die pomologischen Merkmale, die Herr D. von seiner „Marille“ gibt, stimmen ganz mit der Müsch-Müsch überein; im Orient heisst diese Frucht allgemein Mischmisch, es ist dieser Name sowohl in Syrien, wie im Oriente überhaupt die Bezeichnung für Aprikose. Ilsemann.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Bemerkungen über die Gewinnung neuer Obstsorten aus Samen.

(Nach der Theorie van Mons.)

„Durch das Säen des ersten Samens einer neuen Varietät eines Obstbaumes muss man Bäume erhalten,

*) Siehe meine Abhandlung über den Aprikosenbaum in Nr. 10 des „Fruchtgarten“.

deren Samen stets geneigt sind, sich zu verändern, weil sie diesem Zustande nicht mehr entgehen können; aber weniger geeignet zum Wiederzurückzukehren, als diejenigen, welche aus den Kernen einer alten Varietät entstanden sind, und so wie das, was sich dem wilden Zustande nähert, weniger Aussicht gibt, unserem Geschmack nach als gut befunden zu werden, als das, welchem das weite Gebiet der Veränderung offen bleibt, so darf man hoffen, durch das Säen der ersten Kerne der neuesten Varietäten des Obstbaumes die nach unserem Geschmacke vollkommensten Früchte zu erhalten."

In dem vorstehenden Satze gipfelt die ganze Theorie van Mons' über die Gewinnung neuer Obstsorten. Sie hatte sich schon in früher Jugend bei ihm ausgebildet und war bei ihm zur Ueberzeugung geworden. Seitdem van Mons sich mit seiner Idee mehr und mehr vertraut gemacht, ging er auch daran, sie in Ausführung zu bringen. Zu diesem Zwecke sammelte er für seine Baumschule viele Tausend Stämme von wildem und edlem Obste, deren Früchte (Samen) gesäet wurden, um die ersten Früchte zu bekommen. Von diesen säete er von Neuem den Samen, um eine neue Generation zu erhalten, über deren Neuheit er sicher war und von welchem er bei seinen ferneren Versuchen ausgehen konnte. Folgen wir den van Mons'schen Versuchen, die er z. B. mit Birnen angestellt hat.

Brachte der junge Birnbaum, der zum Versuch bestimmt war, seine ersten Früchte, wurden die Kerne dieser Erstlingsfrucht wieder gesäet; hierdurch erhielt er eine Generation, deren Exemplare unter sich sehr verschieden und abweichend, dem Mutterstamme nicht ähnlich waren. Durch sorgfältige Cultur erhielt er bald die gewünschten Resultate — Früchte, von diesen war aber nicht eine der Verbreitung werth. Durch die Beobachtung des Baumschulenbesitzers Baumann in Bollweiler, dass durch die Aussat neuer Rosenarten, sowohl edler wie gewöhnlicher, sich ganz vorzüglich schöne Rosen gewinnen liessen, kam van Mons auf die Idee, die Kerne der von der ersten Generation gewonnenen Früchte abermals zu säen.

Diese aus der zweiten Aussaat gewonnenen Stämme wurden gleich den ersten einer sorgfältigen Cultur unterworfen. Allein auch diese brachte Früchte, die ebenso verschieden unter sich, wie die Bäume die sie trugen, sich schon mehr dem wilden Zustande näherten, als die der ersten Generation; fast gar keine der Früchte hatte die erforderlichen Eigenschaften, um erhalten zu werden. Van Mons, durch seine bisher fehlgeschlagenen Versuche nicht abgeschreckt, säete abermals die Samen der ersten Früchte der zweiten Generation und erhielt somit die dritte Generation junger Bäume. Ein grosser Theil dieser hatte ein gutes Ansehen, das heisst sie waren in ihren äusseren Merkmalen sehr verschieden von einander und liessen durch ihren Habitus erkennen, dass sie mehr und mehr zum guten edlen Birnbaume hinneigten. Die zu den besten Hoffnungen berechtigten wurden einer weiteren Cultur unterzogen und brachten auch alsbald (viel früher als die Bäume der zweiten Generation) Früchte. Leider fiel auch dieses Resultat noch nicht in dem Masse befriedigend aus, um die gewonnenen Früchte als gute, verbreitungswürdige Sorten zu empfehlen. Daher wurden die aus der dritten Generation gewonnenen Samen abermals gesäet und die Bäumchen bis zum Fruchttragen cultivirt. Von den nun geernteten Früchten dieser Generation waren viele gut, einige ganz vortrefflich und nur sehr wenige schlecht. Van Mons betrachtete seine Versuche als noch nicht abgeschlossen, die Samen der besten Früchte wurden ausgesäet, um eine fünfte Generation zu erziehen. Die nun erzogenen Bäumchen waren noch weniger verschieden unter sich als die vorhergehenden, brachten ihre Früchte noch früher als jene der vierten Generation und durchaus gutes und ausgezeichnetes Obst. Nachdem ein nun befriedigendes Resultat erlangt worden war, setzte van Mons trotzdem seine Versuche fort, bis er zur neunten Generation gekommen, wodurch er immer mehr und mehr vollkommene Früchte erhielt.

Die auf diese Weise gewonnenen Birnen zeichneten sich zumeist durch ansehnliche Grösse und Schönheit, durch vorzügliche Feinheit des Fleisches und gewürzhaften Geschmack aus, die Bäume selbst waren zufolge ihrer grösseren Tragbarkeit und freudigen Wachsthumes vielen der älteren Sorten vorzuziehen.

Ganz dieselben Erfahrungen, die van Mons bei den Birnen machte, erhielt er auch beim Apfelbaum, mit dem einzigen Unterschiede, dass der Apfelbaum schon bei der vierten Generation nur gute Früchte brachte.

Pfirsiche, Aprikosen, Pflaumen, Kirschen brauchten, um sich zu vervollkommnen, noch kürzere Zeit. Schon nach der dritten und vierten Generation lieferten sie gute und vortreffliche Früchte. Nach dem Vorstehenden wird es dem Leser wohl klar, dass ein ganzes Menschenleben dazu gehört, um nach der van Mons'schen Methode neue Obstsorten zu erziehen. Vergegenwärtigen wir uns einmal die Frage, ob wir nicht im Stande sind, dasselbe Resultat auf kürzerem Wege zu erreichen. — Ja, darüber gibt uns die Praxis genügende Auskunft. Fragen wir uns nun zunächst, ob wir es denn noch so nöthig haben, uns nach neuen Obstsorten umzusehen? ist es uns nicht

möglich, aus der bestehenden Zahl diejenigen herauszufinden, die alle unsere Bedingungen, die wir stellen, erfüllen, die alle passenden Eigenschaften besitzen? Nun wir können wohl sagen, dass der heutige Stand unserer Obstsorten eine Stufe hoher Entwicklung erreicht hat; und wenn wir unter dem Vorhandenen sorgfältige Umschau halten, so finden wir, für welchen Zweck immer, eine passende Sortenzahl vorhanden. Wollen die geehrten Leser den vorstehenden Artikel als Vorläufer eines zweiten betrachten, der uns über die Anzucht neuer Arten aus Samen weiter belehren soll.

Ilsemann.

OBSTVERWERTHUNG.

Das neue Dörrverfahren nach amerikanischem System in Rücksicht auf die Länder Oesterreichs.

Von H. Graf Attems in St. Peter bei Graz.

Nahezu alle Länder Oesterreichs sind an der Einführung des neuen Dörrverfahrens interessirt; einige mehr, andere weniger natürlich.

In erster Linie haben diejenigen ein grosses Interesse daran, in welchen der Obstbau eine bedeutende Rolle spielt. Böhmen obenan, dann Steiermark und Görz, die Südländer überhaupt. Weiters alle jene, welche sich für feldmässigen Gemüsebau besonders eignen und dies sind fast alle. Mähren — die Hanna — Niederösterreich mit seinem Tullnerfelde etc. — Böhmen dörrt jetzt schon grosse Massen Obst und ist die Obsternte eines Gutes kaum anbringbar, wenn man nicht dem Käufer eine oder mehrere Dörren mit zur Verfügung stellen kann. Die alten Backöfen werden es in der Folge nicht mehr thun, — die Obsteinkäufer, namentlich die deutschen, werden damit nicht zufrieden sein — es dämmert in aller Welt: „Aldenobst". —

So viel steht fest, dass die alten Dörren in Böhmen, gleich jenen aller übrigen Länder, dem heutigen Standpunkte der rationellen Dörre durchaus nicht mehr entsprechen.

Allerorts in Böhmen rührt es sich, es wurden schon mehrere Aldenapparate aufgestellt und nach den Anfragen, Ansinnen, die an die Grazer Centralstation gestellt werden, zu urtheilen, scheint dieses Jahr für die Entwicklung der Obstdörre in Böhmen einen bemerkenswerthen Wendepunkt zu bilden.

Böhmen wird zweifelsohne sehr bald eine grosse Masse rationell gedörrten Obstes auf den Weltmarkt werfen.

In Mähren ist zwar der Obstbau auch ziemlich bedeutend, doch wird der Gemüsebau zweifelsohne in all' den fetten, schönen Böden der mährischen Ebenen nach Einführung des amerikanischen Dörrsystemes eine heute noch ungeahnte Ausdehnung gewinnen und dem mährischen Landwirthe sehr reichen Nutzen bringen.

In richtiger Verbindung: Verwerthung des Gemüses, so weit es geht und so lange es geht frisch, am Wiener Markte; dann — und jedenfalls das so nicht anbringbare — durch die Dörre; Obst zur Zeit nebenher.

Es liegt darin ein gewichtiger Fingerzeig für den mährischen Landwirth und für andere auch.

Das Gleiche gilt für Niederösterreich.

Die Steiermark, das äpfelgesegnete, schöne, grüne Alpenland, wird erst in der Verallgemeinerung des Dörrverfahrens für seine Massenproduction den nöthigen Rückhalt finden. Gemüse gedeihen hier auch ganz vortrefflich und wird so in Wechselbeziehung Obst, Gemüse, eine entsprechende Ausnützung der Dörre, eine Erhöhung der Bodenrente erzielbar sein.

Steiermark producirt alljährlich Werthe nach Millionen Gulden an Aepfeln; ohne rationell angelegte Dörren im Hintergrunde ist dieser Segen eine bittere Freude.

In Jahren, da die Conjunctur für den Export schlecht steht, verschwinden Massen von Nationalreichthum.

Nirgends in der Welt vielleicht wurden in den letzten Jahren so viele Obstbäume gepflanzt als in Steiermark. Es ist an der Zeit, vorzusorgen, dass alle diese Früchte Werth behalten, und das kann nur die rationelle Dörre.

Kärnten, Krain, Salzburg, Oberösterreich und theilweise auch Nordtirol organisiren erst ihren Obstbau.

Zum Gemüsebau und zur Einführung der Dörre werden sie erst langsam gelangen, Alpenländer sind stets sehr conservativ.

Südtirol hat für seinen Rosmarin, Edelrothen, Böhmer etc. als Tafelobst gesicherten Weltmarkt; es muss aber doch durchfühlen, dass die Dörre trotzdem eine sehr gewichtige Rolle spielen könnte, spielen muss, weil auch dort der Sache grosse, nachhaltige Aufmerksamkeit zugewendet wird.

Die gute, praktische Landesanstalt zu S. Michele experimentirt, prüft, belehrt, klärt auf. Es ist die Sache dort in guten Händen und wird hoffentlich bald festen Fuss fassen.

Eine ganz besondere Bedeutung wird zweifelsohne das neue Dörrverfahren für unsere Südländer, Görz z. B. (auch für Istrien, Dalmatien etc.) erlangen. Liegt allerdings der Schwerpunkt der Görzer Obstproduction und auch des Gemüsebaues in der

günstigen klimatischen Lage, welche es ermöglicht, die Görzer Producte um ein paar Wochen früher auf den Markt zu werfen, als es andere, minder günstig gelegene Länder vermögen, so darf nicht übersehen werden, dass diese Bewegung von Primairs nur den geringsten Theil der Landesproduction trifft, dass gerade die günstigen Naturbedingungen dieser Länder eine ganz immense Erweiterung der Production zulassen und einen reichen Ertrag in Aussicht stellen, wenn jene Correctur in der Verwerthung eintritt, die den Rückhalt gegen Ueberproduction und gegen Verschleuderung der späteren Ernten bietet.

Und dieser Rückhalt liegt im neuen Dörrverfahren.

Man vergesse nicht, dass seit jeher im Coglio, im Wippacherthale etc. bedeutende Mengen Obst — allerdings bisher in der allerprimitivsten Weise — gedörrt wurden und hiebei ein Product erzielt wird, welches heute schon nur schwer am Weltmarkte mitconcurrirt, zweifelsohne aber durch die Producte der neuen Dörre nach californischem Systeme vollständig aus dem Felde geschlagen werden wird.

Es treten eben Conjuncturen und Momente ein, dass Görz schon seine jetzige Production nicht lohnend verwerthen kann. Von dem Momente, als z. B. Graz, Wien auch schon Carfiol, Bohnen, Kirschen haben, hört die Verwerthungsmöglichkeit für Görzer Producte auf; dann bleiben die Felder brach oder werden ungenügend ausgebeutet, die später reifenden Früchte werden zu Secundawaare, die heute nicht mehr qualitätsmässig genannt werden kann, gedörrt. Das fortbestehen zu lassen, ist Frevel am Nationalwohle. — Die heutige Production, so gross sie ist, entspricht nicht der Leistungsfähigkeit des Landes, dessen Landwirthe, gross und klein, mit der bittersten Noth kämpfen. Ist eine den heutigen Weltmarktbedürfnissen entsprechende Conservirungsmethode eingeführt, wird die Görzer Obstproduction uneingeschränkt möglich werden, ja einen ungeahnten Aufschwung nehmen und zum Segen für das Land werden.

Und was könnte Görz, was könnten die zum ausgedehnten Gemüsebau wie geschaffenen Felder um Görz, in Friaul etc. an Gemüse produciren, wenn deren Verwerthung durch die Dörre gesichert wäre! Das nahe Triest, die Bedürfnisse der Marine, die bequeme Verbindung durch den nahen Handelsplatz mit den Hafen- und Handelsplätzen der ganzen Welt; es sind das Fingerzeige, die wohl den Zaghaftesten die Augen aufmachen müssen.

Für Görz ist die rasche Einführung des neuen Dörrverfahrens eine Lebensfrage und kann man der Görzer Handels- und Gewerbekammer, welche dieser Frage ernste Aufmerksamkeit zuwendet, nur gratuliren und ihr Festigkeit im Entschlusse und Energie in der Durchführung wünschen. Selbst grosse Mittel dem zugewendet, hiesse sparen, schaffen. — Aber rasch — rasch!

Die Californier, die Franzosen, die Deutschen schlafen nicht und sehen wir nicht ohne Verzug zu, finden wir die Handelswege verlegt und haben das Nachsehen. Ein Jahr verloren, heisst in solchen Dingen viel verpasst, oft den Erfolg in Frage gestellt.

Die Centralstation in Graz hat als Pionnier die Wege geebnet, möge Görz — in erster Linie — Heerfolge leisten.

Es wurden an der Grazer Mutteranstalt bereits zwei Görzer für das neue Dörrverfahren ausgebildet und soll auch weiters von da aus Alles geschehen, was nöthig ist, um Görz und seinen gesegneten Lehnen und Thälern Wohlstand zuzuführen.

Wir schliessen diese Reflexionen über den Werth des rationellen Dörrverfahrens für die einzelnen Länder Oesterreichs, indem wir fragen: für welches hat es keine Bedeutung?

Das neue Dörrverfahren in Rücksicht auf das Reichsland Bosnien.

Es liegt so nahe, das neue österreichische Reichsland — Bosnien — als Stiefbruder auch ins Auge zu fassen, weil die Zwetschke dort eine so hervorragende Rolle spielt. Gelingt es, in Bosnien das rationelle Dörrverfahren rasch — bevor noch andere Länder Vorsprung gewonnen — einzuführen, so kann die Steuerkraft so mächtigen Aufschwung gewinnen, dass die civilisatorische Aufgabe im Handumdrehen gelöst sein wird. — Bahnen, Strassen, Schulen könnten so den erhöhten Zwetschkenwerthen ihr Entstehen verdanken. Es handelt sich um keinen Pappenstiel, es sind Millionen und Millionen in Frage. Möge das Se. Excellenz der Herr Reichs-Finanzminister — und Bosniens Vorsehung — Herr von Kallay wohl beherzigen!

Die volkswirthschaftliche Bedeutung des neuen Dörrverfahrens.

Der Alltagsmensch sieht in der Einführung des Dörrverfahrens nur trockene Aepfel, dürre Carotten, runzligen Kohl und verhornte Kartoffelscheiben. — Der denkende Volkswirth hat einen anderen Gesichtskreis.

Was das bedeutet, Schaffung einer lohnenden, neuen Bodenproduction, welcher der Weltmarkt offen steht, einer Production, welche geeignet ist, der niedergehenden Landwirthschaft einen Weg zu eröffnen, um den Ausfall, welchen die überseeische Concurrenz dem heimischen Ackerbau schlug, zu decken; — was das aber bedeutet, Werthe von

Millionen an Aepfeln, Birnen, Zwetschken, die sonst unter dem Baume oder im Keller unverwerthet verfaulen würden, zu retten, in baares Geld umzusetzen, National-Capital zu schaffen; — was das bedeutet, intensive Culturen hervorrufen, Tausende von Händen dabei zu beschäftigen; — was das bedeutet, der breiten Volksmasse die zu deren Ernährung so unentbehrlichen Kohlenhydrate der Gemüse auch in der Winterszeit zugänglich zu machen; was das bedeutet, in die Nahrungsweise des Volkes durch Zuführung billiger, leicht zu beschaffender, stets und überall bequem zu erlangender vegetabilischer Nahrung so mächtig einzugreifen, das wird nur Denjenigen klar, welche offenes Auge für den Kernpunkt des Gedankens, der hier die Hauptrolle spielt, haben.

Es ist eine patriotische Pflicht, solche Bestrebungen zu schützen, zu fördern. Wer ein warmes Herz hat für Volk und Vaterland, der wird bei uns sein, wird mit uns streben, arbeiten, denken, handeln und — sich mit uns freuen, wenn das voll gelingt, was wir ernstlich anstreben.

FEINDE DES OBSTBAUES.

Die Steinobst-Gespinnst-Wespe (Lyda nemoralis L., punctata Fab.).

In einer der jüngsten Nummern der „Deutschen Zeitung“ las ich im Saatenstandsberichte aus Leitmeritz, dass daselbst heuer die Pflaumen einen guten Ertrag versprechen, dass sie jedoch in einzelnen Orten, namentlich an der Elbe unterhalb Aussig, unter dem massenhaften Auftreten von Raupen leiden, die den Baum ganz mit ihrem Gewebe bedecken, so dass die Bäume aus der Ferne ganz weiss erscheinen. Auch oberhalb Aussig ist diese Erscheinung bemerkbar, jedoch noch nicht in solcher Ausdehnung; am Gebirge dagegen und in den Seitenthälern stehen die Bäume frisch da.

Es dürfte zweifelsohne die Steinobst-Gespinnst-Wespe (Lyda nemoralis L., punctata Fab.) sein, welche Dr. E. L. Taschenberg und Lucas in dem Buche „Schutz der Obstbäume und deren Früchte gegen feindliche Thiere“ näher beschreiben.

Auch hier tritt dieselbe seit einigen Jahren und besonders heuer massenhaft auf und verdirbt nicht blos die heurige Ernte, sondern die Bäume selbst, indem die aller Blätter beraubten, wenn auch noch mit Früchten beladenen Aeste zahlreich absterben. Ich bemerkte diese Gespinnste in auffallender Menge zuerst vor mehreren Jahren in dem an den Bezirk Frankenmarkt gegen Süden angrenzenden Bezirk Mondsee, wo sie anfangs sporadisch, dann Jahr für Jahr zahlreicher auftraten, bis sie vor etwa vier Jahren alle Pflaumenbäume überfüllten, so dass im nächsten Jahre die älteren Bäume mit halb oder ganz verdorrten Aesten dastanden.

Nun ist das Insect zu uns gewandert und wir haben hier dieselbe Erscheinung, und ebenso dürfte es zweifellos, wenn nicht Elementarereignisse helfen, den Gegenden um Leitmeritz und im dortigen Gebirge in den nächsten Jahren ergehen. Denn das Traurige an der Sache ist, das von der Landbevölkerung Niemand daran denkt, die Bäume ernstlich abzuraupen, und der einzelne Liebhaber plagt sich damit umsonst.

Wohl gelang es mir in meinem Garten einzelne mehr isolirt stehende Bäume durch stete Arbeit freizuhalten und diese stehen jetzt neben den anderen kahlen und mit Gespinnsten gefüllten im üppigsten Grün mit den schönsten Früchten beladen.

Allein das hilft nur momentan und nicht ausreichend; hier wäre gemeinsames Einschreiten aller Gartenbesitzer, nöthigenfalls unter Zwang der politischen Behörde, wie dies in Deutschland geschieht, nothwendig, aber dann auch zum Ziele führend.

Gerade jetzt puppt sich die Raupe in grosser Zahl mitten in ihrem letzten Gespinnste am Baume ein und man sieht die Puppen mit freiem Auge sehr leicht im Gespinnste frei hängen.

Die Gespinnste selbst sind jetzt in Folge des anhaltenden Regens sehr dicht und zähe, so dass sie sich nicht unschwer mit einer Stange, die oben ein Paar Widerhaken oder dergleichen hat, einem Apfelbrocker oder beliebigem sonstigen Werkzeuge sammt den darin hängenden Puppen oder Raupen abwickeln lassen.

Wohl wäre für heuer den Bäumen damit vielleicht nicht mehr viel geholfen, aber der Weiterverbreitung dieser Landplage könnte meines Erachtens damit am besten abgeholfen werden, dass sich gerade jetzt noch, bevor die Wespe ausbricht, alle betroffenen Baumbesitzer an das Werk der Vertilgung machen.

Auch die Apfelbaum-Gespinnstmotte (Tinea) erscheint heuer ziemlich zahlreich, doch ist selbe leichter auszurotten und überhaupt nicht so schädlich als die vorerwähnte Gespinnstwespe.

Im Frühjahr, besonders in der heissen Maienzeit traten Wicklerraupen an Aepfeln und Birnen in aussergewöhnlicher Menge hier auf und haben an manchen Bäumen die in mittelmässiger Menge vorhanden gewesenen Blüthenknospen ganz zerstört, so dass auch hier Aepfel und Birnen heuer nur wenige sind.

Von einem besonderen Obstreichthum kann in unserer schon ziemlich hoch gelegenen Gegend

(520 M. Meereshöhe) ohnehin keine Rede sein, doch gedeiht, bei besonderer Mühe und Schutz gegen Frost, auch hier ganz schönes edles Tafelobst, wie mir meine allerdings nur sehr bescheidene Gartenanlage Jahr für Jahr zu meiner Freude beweist.

Vielleicht finden meine hier geschriebenen Worte über den Schutz gegen schädliche Raupen durch gemeinsames Einschreiten aller Betheiligten auch anderwärts, insbesondere in den bedrohten Leitmeritzer Gegenden Anklang.

Frankenmarkt (Oberösterreich), 24. Juni 1886.

Dr. Anton Teyner.

Anmerkung der Redaction. Vorstehendes Schreiben des geehrten Herrn Einsenders gibt uns von Neuem einen Beweis, wie wenig in einzelnen Gegenden für die Pflege und Unterhaltung der Obstbaumpflanzungen gethan wird. Was nützt da alles Predigen, alles Schreiben und Reden über den Obstbau, wenn ein Theil der Bevölkerung entweder so dumm oder so faul ist, um nicht einmal die allernothwendigsten Arbeiten am Obstbaume zu verrichten. In diesem Falle gibt es nur ein Mittel, um sich von der Plage zu befreien, d. i. dass die Behörden mit aller nur erdenklichen Energie die Vertilgung der Schädlinge der Pflaumenbäume in die Hand nehmen. Man setze einen Termin, bis zu welchem jeder Besitzer seine Bäume gereinigt haben kann, ernenne eine Commission, die alsdann die Gärten revidirt, die säumigen, nachlässigen Besitzer werden dann der Behörde angezeigt und von dieser mit den empfindlichsten Strafen belegt, ferner die Bäume auf Kosten des Besitzers von verständigen Arbeitern, die von der Commission bestellt werden, gereinigt. — Was nützen da alle Gesetze über Obstbaumschutz und Obstbaumpflege, wenn wir uns damit begnügen, sie auf dem Papier zu haben, und auf Gottes weiter Welt kein Mensch sich darum kümmert, ob die Gesetze auch gehalten werden!? Das ist eben der alte Schlendrian, der uns in süssem Nichtsthun sanft schlummern lässt; wäre der nicht so eingerissen, wahrlich es stünde in manchen Gegenden weit besser um das wirthschaftliche Wohl des Volkes. Ilsemann.

KRANKHEITEN DER OBSTBÄUME.

Taschenbildung der Pflaumen (Exoascus Pruni).

Es ist dies ein allgemein verbreiteter und durch die Erzeugung der sogenannten Taschen, Hungerzwetschken, Narren u. s. w. allgemein bekannter Parasit. Das Mycelium desselben perennirt in den Zweigen von Prunus domestica, Prunus spinosa und Prunus Padus und zwar im Weichbaste derselben intercellular vegetirend, gelangt in die neuen Laubtriebe, dieselben deformirend, sowie in die Blüthen, in denen schon Anfang Mai eine Missbildung der Fruchtknoten erkennbar wird. Vom Weichbast ausgehend, verbreitet sich das Mycel durch das Parenchym des Fruchtfleisches und hat einestheils das Unterbleiben der Steinkern- und Samenbildung, anderntheils die Längsstreckung und bekannte Umgestaltung der Frucht zur Folge. Zahlreiche Mycelzellen drängen sich zwischen Oberhaut und Cuticula, woselbst sie durch Queräste in kurze Kammern sich theilen. Es entsteht dadurch eine fast geschlossene Schicht von Pilzmycel unter der Cuticula. Jede Zelle wächst nun nach aussen zu einem kurzen, cylindrischen Ascus aus, und die Anfangs abgehobene Cuticula wird hierbei zerrissen, so dass die Askenschicht völlig frei wird.

Die Taschen verwelken unter Auftreten zahlreicher saprophytischer Pilzbildungen.

Ich habe zur Vertilgung des Pilzes verschiedene Mittel angewandt, aber keines mit Erfolg: Zurückschneiden der Zweige, gründliche Reinigung der Holztheile durch Adbürsten derselben mit Wasser, Schwefeln — Alles umsonst; ist in einer Pflanzung nur ein einzelner erst von dieser Krankheit befallen, ist das beste Mittel, denselben auszurotten, um ein Uebergehen des Parasiten auf die anderen Bäume zu verhüten. Ilsemann.

MITTHEILUNGEN.

Die Vertilgung der Blattläuse (Aphis). Um den vielfachen an uns ergangenen Nachfragen, wie die Blattläuse am besten und einfachsten unschädlich zu machen sind, Rechnung zu tragen, theilen wir das nachstehende, von uns angewandte Verfahren mit, welches in allen Fällen befriedigende Resultate ergab.

Tabakblätter werden eine Zeit lang in Wasser gekocht, bis sich eine dunkelbraune Brühe ergibt; mit dieser werden alsdann alle von Läusen besetzten Stellen der Triebe ordentlich bespritzt. Ist die Brühe hinreichend stark genug gemacht, so gehen alle damit benetzten Läuse sicherlich nach wenigen Minuten zu Grunde. Man kann die Abkochung so stark wie immer machen, dieselbe schadet weder Blättern noch den jungen Trieben. Ilsemann.

Der grösste Obstbau in Europa. Der grösste Obstbau in Europa soll in dem Dreiecke des Königreichs Württemberg sein, dessen Querlinie die Albtrauf von Rottenburg bis Göppingen bildet und dessen Spitze am Ende des Neckarlaufes im Württembergischen bei Gundelsheim liegt. Dort sollen mehr als drei und eine halbe Million Obstbäume auf 50 Quadratmeilen stehen, so dass man auf eine Quadratmeile 70.000 Bäume rechnen kann. Da man ungefähr 9000 Seelen auf der Quadratmeile als Bewohner zählt, so kommen 8 Bäume auf eine Person und — zu dem geringen Ertrag von 30 Kilo per Baum gerechnet — 240 Kilo oder fast 5 Centner auf den Kopf als Durchschnittsertrag.

Schonet die Pilze: Die Zeit, wo frische Pilze als schmackhaftes Nahrungsmittel die Speisekarten wieder bereichern werden, ist nicht mehr fern. Es ist daher an der Zeit, den Pilzsammlern ein mahnendes Wort — in ihrem eigenen Interesse — zuzurufen. Durch die unverständige Art der Sammler ist zu befürchten, dass das vorzügliche Volksnahrungsmittel immer seltener wird, dass wir schliesslich ganz auf dasselbe wieder verzichten müssen. Nicht nur, dass man die Schwämme mit Stumpf und Stiel aus dem Boden reisst und somit jeden Nachwuchs unmöglich macht, vergisst man auch dann, wenn man schon den Pilzstiel oberhalb des Bodens abschneidet, das im Boden gebliebene Stück mit einer Hand voll Erde zu bedecken; geschieht dies nicht, so vernichten die Maden der Pilzfliege den Rest des Stieles. Die Lehrer möchten es den Kindern und Erwachsenen einprägen: Schützet die Pilze! Reisset sie nicht ab oder aus, sondern schneidet sie ab! Werfet eine Hand voll Erde über den stehengebliebenen Stumpf! Erntet nur ausgewachsene Schwämme und schonet die junge Brut! Fördert das Wachsthum der Pilze, indem Ihr in zweckmässiger Weise geeignete Schwämme mit ihren Sporen aussetzt und vergrabet! Schützet die kostbare Naturgabe im Interesse der armen Bevölkerung. (Frnd. Bl.)

Der Waldmeister als Forst-Nebennutzung. Der herrliche Geschmack des Maitranks, so schreibt ein Mitarbeiter der „Forstl. Zeitschrift", brachte mich auf den Gedanken, dass derselbe Duft doch auch in der getrockneten Pflanze fortbestehen müsse; ich beschloss, einen Versuch zu machen, sammelte Waldmeister in der Blüthezeit, wie man ihn hier kauft, riss die Blätter sorgfältig ab, so dass keine Stengel dabei waren, und trocknete diese Blätter in der vollen Mittagshitze auf Papierbogen, bis sie ganz zusammenschrumpften und schwarz wurden, dann hob ich sie auf. Eines Tages im Winter holte ich den Waldmeister hervor und bereitete ihn wie Thee — ich staunte über den herrlichen Duft, die schöne goldbraune Farbe. Setze ich ihn Bekannten vor, so sind sie voll Lobes über das wunderbare Getränk und wollen es nicht glauben, dass dies Waldmeister und nicht der feinste asiatische Thee sei. Wer den Versuch macht, wird dasselbe Ergebniss finden. Vielleicht lässt sich der Waldmeister im Grossen anbauen. (Das Verfahren des Trocknens, bemerkt dazu die Redaction der „Isis", dürfte indessen mit viel mehr Vorsicht und Sorgfalt auszuführen sein, wenn der Duft des Waldmeisters nicht verloren gehen soll.)

Kartoffeltreiberei im Freiland. Schon seit langen Jahren hat man Versuche gemacht, Kartoffeln im Mistbeet zu treiben, die auch, wenn nicht immer, so doch vielfach mit Erfolg gekrönt wurden; jedoch hört man (und zwar nicht mit Unrecht) häufiger klagen, dass diese im Mistbeet gezogenen Früchte den andern Garten- und Feldkartoffeln an Güte nachstehen. Kartoffeln aus dem Mistbeet haben gar zu oft einen wässerigen Geschmack, die Früchte selbst bekommen leicht grüne Flecken.

Das Treiben der Kartoffeln im Freiland dürfte gewiss noch zu den Seltenheiten gehören und wäre für Gartenliebhaber, Privatgärtner etc. sehr zu empfehlen. — Im Winter resp. im zeitigen Frühjahr grabe man auf dem betreffenden Grundstück die erforderlichen Furchen einen guten Spatenstich tief aus, die ausgeworfene Erde wird einstweilen zur Seite placirt. Zur Kräftigung des Bodens in den Furchen ist es von Vortheil, denselben von Zeit zu Zeit mit Jauche zu tränken — Gegen Ende März wird eine Schicht Laub, verrotteter und frischer Pferdedünger möglichst gleichmässig vertheilt in die Furchen gebracht und nun letztere einige Centimeter hoch mit Erde angefüllt. Mit dem Setzen resp. Legen der Saatkartoffeln kann alsdann begonnen werden und sind selbige in der Regel 1½ Fuss in der Reihe auseinander zu legen; die Entfernung der Furchen voneinander halte man stets zwei Fuss. — Bei dieser Manipulation ist genau darauf zu achten, dass das am meisten vorgekeimte Auge der Saatfrucht nach oben zu liegen kommt; ist die Frucht zertheilt, so lege man die Schnittfläche stets auf die Erde, im entgegengesetzten Falle dürfte das Wachsen und Gedeihen langsam, eventuell mit Misserfolg vor sich gehen. — Sind die jungen Pflanzenstengel an der Erdoberfläche emporgewachsen, so wird der ausgeworfene zur Seite liegende Boden nach und nach um die Pflanze gehäufelt, was zur raschen Weiterentwicklung und zur Stärkung der Pflanze wesentlich beiträgt. Zur Abhaltung etwaiger starker Fröste ist es immerhin rathsam, niedrige Stellagen (aus Pfählen und Latten bestehend), stets für zwei Furchen geeignet, zu errichten, um im Falle der Noth die Pflanzen durch Decken mit Stroh-, Rohr- oder Bastmatten etc. schützen zu können.

Als zum Treiben für's Freie geeignet empfehlen sich folgende Sorten: Frühe weisse Rosenkartoffeln, Mai-Königin, in Katalogen mit dem englischen Namen „The May Queen" bezeichnet, Deutsche Sechswochen-Kartoffel und die Schulmeister-Kartoffel; Magnum bonum, Aurora und die Elephanten-Kartoffel sind hierzu nicht zu empfehlen.

Es sei noch bemerkt, dass die in erwähnter Weise gezogenen Früchte vier Wochen früher geerntet wurden, wie die ersten Garten-Frühkartoffeln; die Reifezeit genau nach Monat und Datum anzugeben, ist unmöglich, da stets auf die Lage und die klimatischen Verhältnisse der betreffenden Gegend Rücksicht zu nehmen ist. — Die Saatfrucht nehme man nicht zu gross, die Grösse einer gewöhnlichen grünen Wallnuss ist schon massgebend.

Ausstellungs-Angelegenheiten.

Allgemeine deutsche Obstausstellung in Meissen vom 29. September bis 3. October 1886. Soeben geht uns das Programm über das Concurrenzdörren während der Allgemeinen deutschen Obstausstellung zu. In Anbetracht der wirthschaftlichen Bedeutung des Dörrobstes und der zur Verwendung kommenden Dörrapparate bringen wir nachstehend das Programm für das Concurrenzdörren während der Allgemeinen deutschen Obstausstellung bei Gelegenheit der XI. Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter in Meissen am 30. September, 1. u. 2. October d. J. zur Kenntniss unserer geehrten Leser.

Um die für die Obstverwerthung so hochwichtige Frage, welches die zweckmässigste Dörre a) für den Grossbetrieb, b) für den Kleinbetrieb, c) für den Haushalt sei, zu lösen und den Herren Fabrikanten Gelegenheit zu bieten, den die Ausstellung besuchenden Obstproducenten ihre Dörrapparate in voller Thätigkeit zu zeigen, soll mit der Ausstellung von Obstdörren ein Concurrenzdörren verbunden werden, über welches seitens des Landes-Obstbauvereines für das Königreich Sachsen unter Zuziehung einer Anzahl tüchtiger Fachmänner ein eingehendes Protokoll geführt und später veröffentlicht werden soll. Dasselbe findet in einem bedeckten besonderen Raum auf dem Ausstellungsplatze statt. — Als Preisaufgaben werden gestellt:

Für die beste Obstdörre, für den Grossbetrieb geeignet: I. Preis: Ehrenpreis, verliehen von den Directorien der landwirthschaftlichen Kreisvereine im Königreich Sachsen, 250 Mark. II. Preis: Ehrenpreis, verliehen von den Directorien der landwirthschaftlichen Kreisvereine im Königreich Sachsen, 100 Mark.

Für die beste Obstdörre, für den Kleinbetrieb geeignet, feststehend oder transportabel: I. Preis: Ehrenpreis: Grosse silberne Staatsmedaille für Leistungen im Garten-

bau, verliehen vom königlich preussischen Ministerium für Landwirthschaft, Domänen und Forsten, und Ehrenpreis, verliehen von den Directorien der landwirthschaftlichen Kreisvereine im Königreich Sachsen, 75 Mark. II. Preis: Ehrenpreis, verliehen von den Directorien der landwirthschaftlichen Kreisvereine im Königreich Sachsen, 75 Mark.

Für die beste Obstdörre für den Haushalt: I. Preis: Ehrenpreis, verliehen von den Directorien der landwirthschaftlichen Kreisvereine im Königreich Sachsen, 75 Mark, und vom Obst- und Gartenbauverein zu Leobschütz Silberne Medaille. (Hieran ist die Bedingung geknüpft, dass der Preis der Dörre 100 Mark nicht wesentlich übersteigen darf.) II. Preis: Ehrenpreis, verliehen von den Directorien der landwirthschaftlichen Kreisvereine im Königreich Sachsen, 25 Mark.

Ausführliche Programme, sowie Anmeldeformulare sind vom Geschäftsführer des sächs. Landes-Obstbauvereines Herrn Otto Laemmerhirt in Dresden zu beziehen.

INHALT: Pomologie: Schloesser's Frühpfirsich. (Mit 1 Illustr.) — Die Erdbeeren. Botanische Beschreibung. Wirthschaftliche Bedeutung der Erdbeercultur. Classification der Erdbeeren. — Der Aprikosen- und der Marillenbaum in Siebenbürgen. — **Praktischer Obstbau:** Bemerkungen über die Gewinnung neuer Obstsorten aus Samen. — **Obstverwerthung:** Das neue Dörrverfahren nach amerikanischem System in Rücksicht auf die Länder Oesterreichs. Das neue Dörrverfahren in Rücksicht auf das Reichsland Bosnien. Die volkswirthschaftliche Bedeutung des neuen Dörrverfahrens. — **Feinde des Obstbaues:** Die Steinobst-Gespinnst-Wespe (Lyda nemoralis L., punctata Fab.). — **Krankheiten der Obstbäume:** Taschenbildung der Pflaumen (Exoascus Pruni). — **Mittheilungen:** Zur Vertilgung der Blattläuse (Aphis). — Der grösste Obstbau in Europa. — Schonet die Pilze. — Der Waldmeister als Forst-Nebennutzung. — Kartoffeltreiberei im Freiland. — **Ausstellungs-Angelegenheiten.** Allgemeine deutsche Obst-Ausstellung in Meissen vom 29. September bis 3. October 1886.

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

Klenert & Geiger,
I. steiermärkische (84)
Rosen- u. Obstbaumschulen
Graz, Steiermark,
empfehlen
grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen** und **-Sträuchern** etc.
Kataloge gratis.

L. SPÄTH, (87)
Baumschule
bei Rixdorf-Berlin
empfiehlt grosse Vorräthe von:
Obstbäumen in allen Formen, ***Alleebäumen, Ziergehölzen,*** Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumenkeimen und ***Blumenzwiebeln.***
Kataloge gratis und franco.

Verlag von PAUL PAREY in Berlin SW., 32 Wilhelmstrasse.

Die Obstverwerthung
in ihrem ganzen Umfange.
Anleitung zur vollkommensten Ausnutzung der Obsternten für Wirthschaft und Handel.
Für die Praxis bearbeitet von
O. Laemmerhirt,
Geschäftsführer des Landes-Obstbauvereins für das Königreich Sachsen.
Mit 32 Abbildungen. Preis gebunden 4 Mark.

Das Buch bespricht eingehend und leichtfasslich die Obstweinbereitung, die Bereitung von Fruchtbranntwein, von Fruchtsäften, von Obstessig, es lehrt das Trocknen des Obstes, die Obstmusbereitung, das Einlegen und Einmachen der Früchte und das Aufbewahren des Tafelobstes, mit einem Worte, es ist ein verlässlicher Rathgeber in allen Dingen, welche die Obstverwerthung betreffen, sowohl für Grossbetrieb wie für die bescheidensten Verhältnisse.

Handbuch der Kellerwirthschaft. (101)
Bearbeitet von
Frhr. A. v. Babo, Director d. Weinbauschule in Klosterneuburg. und **E. Mach,** Director in San Michele.
Zweite Auflage. Mit 214 Holzschnitten. Preis geb. 20 Mark.

Gegen frankirte Einsendung des Betrages erfolgt die Zusendung franco.

H. L. Knappstein, Bochum in Westfalen


Welt-Ausstellung Antwerpen.

Specialgeschäft für Wasserheizungen
empfiehlt für Wasserheizungs-Anlagen
in Gewächshäusern, Wintergärten, Villen, Wohnhäusern, Kirchen, Schulen etc.
schmiedeeiserne geschweisste Heizkessel


Welt-Ausstellung Antwerpen.

in 46 verschiedenen Sorten und 460 verschiedenen Grössen; darunter besonders zu empfehlen der rühmlichst bekannte **„Patent-Climax-Kessel"**, von welchem allein über **2000 Stück** im Betrieb sind. Diese Kessel sind aus 10 mm starken schmiedeeisernen Platten **zusammengeschweisst**, also nicht genietet, mithin unverwüstlich dauerhaft, übernehme daher jede gewünschte Garantie. — Prämiirt mit 32 goldenen und silbernen Medaillen etc. — Kostenanschläge, illustrirte Preis-Courants mit Zeugnissen gratis.
Filiale: A. HAARMANN, Berlin SW., Friedrichstrasse 211. (88)

Herausgeber: **Wilhelm Köhler.** Verantwortlicher Redacteur: **A. C. Rosenthal.** Druck von **Wilhelm Köhler.**

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift für Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

und

Chr. Ilsemann
kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-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 Ausland: Ganzjährig . . . . . Mk. 10.— Halbjährig . . . . . „ 5.— resp. Frcs. 13.— oder 6.50.	**am 1. und 16. eines jeden Monats.** Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum **10** kr. = **20** Pf. **Beilagen** werden berechnet pro 1000 Exemplare mit **10** fl.

Nr. 14. **1. August 1886.** **I. Jahrg.**

POMOLOGIE.

Belle de Pontoise.

(November—Jänner, Tafel- und Zierfrucht allerersten Ranges, Sämling des Kaiser Alexander, gezüchtet von Prof. Rémy in Portoise (Seine-et-Oise).

Frucht sehr gross, Form des Kaiser Alexander mit deutlich ausgeprägten, nach dem Bauche hin verschwindenden Rippen. Färbung intensiver wie bei Kaiser Alexander, mit eingezeichneten gehoften dunkelgraugelben Punkten. Charakteristisch ist der bläulichrothe Duft, der die Frucht so ungemein anziehend macht. Reifezeit November bis Jänner, die einzige gediegene Schaufrucht in den Wintermonaten.

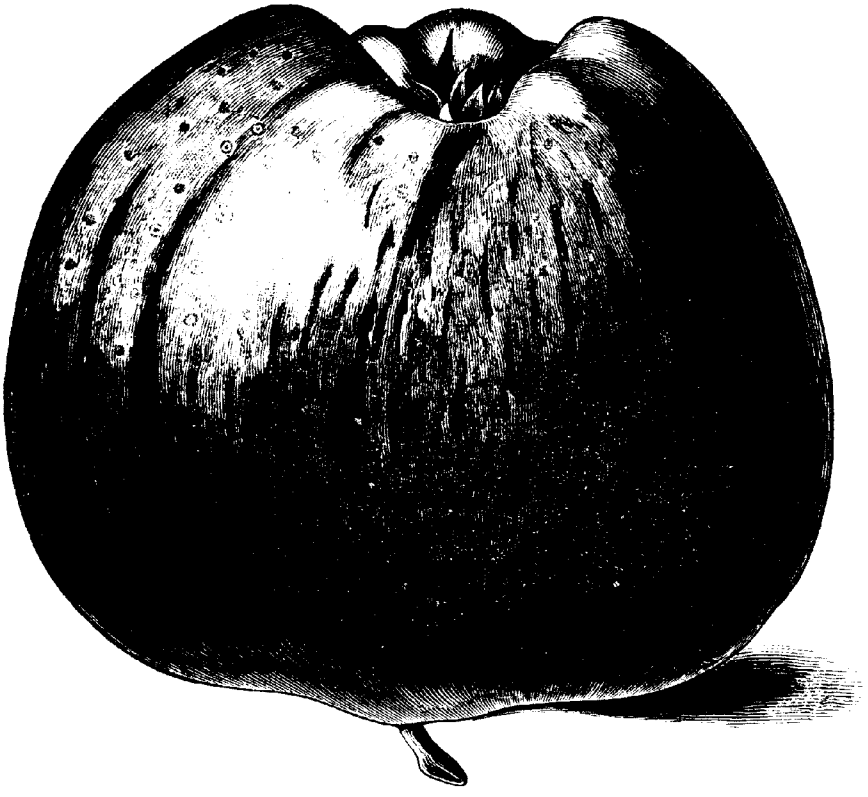


Fig. 21. Belle de Pontoise.

Meinen ersten Stamm habe ich direct von Herrn Prof. Rémy bezogen, der mir auch sehr gefällig Früchte zur Verfügung stellte, die jedoch leider nicht über die Grenze können. Der Baum als Fuseau trug bereits nach dem ersten Jahre und seither (1881) ununterbrochen. Derselbe setzt ungemein gern Knospen an, verlangt fetten Boden und reichliche Bewässerung, um zu vollkommener Entwicklung zu gelangen.

Es empfiehlt sich, 4—5 Blätter über der Frucht stehen zu lassen und diese nach und nach im Verlaufe des September zu entfernen, damit die Farbe um so vortheilhafter ausgebildet wird. Ein tägliches Ueberbrausen übt ungemeine Wirkung auf die Färbung aus. Die Früchte werden grösser wie Kaiser Alexander, müssen mit Handschuhen gelesen werden und sollen durch 14 Tage auf einer Hürde ausgespreizt, in Salicylpapier eingeschlagen und an einem frostsicheren Platze aufgehoben werden. 30 bis 40 Pfennige ist mein Erlös per Stück um Weihnachten und werden dieselben zur Garnirung von Fruchtaufsätzen verwendet. Edelreiser gebe ich, so lange der Vorrath reicht, das Stück per 1 Mark ab hier ab. Ob die Sorte in anderen klimatischen Verhältnissen ebenso gedeiht, ist mir nicht bekannt.

Durlach, Baden. C. F. Binz.

Die Erdbeeren.

Cultur und Beschreibung werthvoller Sorten.

Von Chr. Ilsemann.

II.

Die Cultur der Erdbeeren.

Ich habe schon in einem vorhergehenden Artikel auf die Wichtigkeit der Erdbeercultur hingewiesen, in meiner heutigen Abhandlung will ich mich eingehender mit der Cultur, Fortpflanzung und Pflege der Erdbeerfelder befassen. Man sollte glauben, derartige Themata seien schon zur Genüge in den Fachzeitungen besprochen; nun das will ich zugeben, und ein gewisser Leserkreis hat sich auch hinlänglich mit der einen oder anderen Culturmethode der Erdbeeren vertraut gemacht, dass aber ein grosser Theil unseres gartenbesitzenden Publicums noch nicht die rationelle Culturmethode der Erdbeeren im freien Grunde kennt, davon habe ich mich erst vor Kurzem zu wiederholten Malen überzeugt. Die Mängel unserer Erdbeercultur basiren einestheils auf Unkenntniss der Culturbedingungen, die die Pflanze an Lage, Standort und Ernährung stellt, anderntheils auf eine ganz verkehrte Pflege der Pflanzungen; so viel verschiedene Erdbeerculturen ich sah, eben so viele Culturmethoden habe ich auch gefunden, gute und schlechte, unsinnige und nachlässige. Es ist daher gewiss nothwendig, den Gartenbesitzern immer und immer wieder zu sagen, wie sie die Erdbeeren pflanzen und pflegen müssen. Ich sehe in meinen Anleitungen zur Erdbeercultur von den künstlichen Culturen in Treibbeeten ab. Nur so weit, als die Erdbeercultur zur Massenproduction geeignet ist, als sie von jedem Bodenbesitzer, mag er nun Gärtner von Beruf, Landwirth oder nur Liebhaber sein, leicht betrieben werden kann, mag dieselbe hier in Betracht kommen.

Es ist nicht so leicht, wie wohl Mancher glaubt, unseren Landsleuten heute klar zu machen, dass sie in der Eigenschaft ihres Bodens, herrliche Früchte von edlem Wohlgeschmack und reichhaltigem Nutzen hervorzubringen, einen Schatz besitzen, den sie noch in seltenen Fällen in ihrer vollen Bedeutung gewürdigt haben und den zu heben und nutzbar zu machen, es nur des Fleisses und der Sorgfalt bedarf; man hat sich hier zunächst mit zwei Arten von Gegnern abzufinden. Die Einen sind die Unglückspropheten, die in der Concurrenz den Ruin ihres Betriebes erblicken, die Andern sind die saumseligen und nachlässigen Cultivateure selbst, die bei mangelndem Verständniss und ungenügender Energie im Kampfe mit der Natur die Vorzüge ihres Klimas gar nicht zu erkennen vermögen. Es kann für ein Volk in Bezug auf seine wirthschaftliche Entwicklung kein grösseres Unglück geben, als wenn es, von Pessimismus erfasst, an seiner eigenen Kraft und an der Zeugungsfähigkeit des Bodens, den es bewohnt, verzweifelt und anstatt in jugendfrischem Muthe an seinem Glücke zu schmieden, sich einem orientalischen Fatalismus hingibt. Das Dasein dieser Krankheit bei uns zu Lande kann wohl Niemand leugnen, über ihre Ursachen aber gehen die Meinungen weit auseinander und ihre Wirkungen will man leider nicht würdigen. Eine nähere Betrachtung dieser Dinge verbietet mir an dieser Stelle der Raum. Es ist mir auch nur darum zu thun, zum Nachdenken anzuregen. Unser Volk aber möge die Lehre beherzigen, dass es den Schwerpunkt in seine Erziehung und Ausbildung zu wirthschaftlicher Tüchtigkeit lege. Die Merkmale rationeller Volkswirthschaft beruhen 1. auf dem möglichst geregelten wirthschaftlichen Betrieb und 2. auf dem richtigen Erfassen der vorhandenen Verhältnisse. Aber ich verliere mich da in Dinge, die nicht in den Rahmen dieser Abhandlung gehören, kehren wir daher zur Cultur unserer Erdbeeren zurück.

Die naturgemässeste und erste Frage, die bei der Erdbeercultur in Betracht kommt, ist die Lage des Terrains. In diesem Punkte divergiren die Ansichten mancher Cultivateure; der eine stimmt für eine freie, sonnige Lage, der andere wieder für eine schattige. Ich habe beide Lagen auf ihre Vor- und Nachtheile hin geprüft und bin zu dem Resultate gelangt, dass eine Lage, in welcher die Pflanzen nicht unterdrückt werden und in welcher sie unter der freien Einwirkung von Licht und Luft stehen, immer die beste ist. Ich bemerke noch, dass in schweren Bodenarten nur die freie, offene Lage zu wählen ist. In ganz leichten Sandböden hilft man sich durch künstliche Beschattung des Terrains, indem die Beete mit kurzem verrotteten Dung, Laub und irgend einem anderen Schutzmittel bedeckt werden. Ich komme nun zu der Bodenbeschaffenheit. Die Mehrzahl unserer Erdbeersorten, vorzugsweise die Ananas-, Moschus- und Chili-Erdbeeren, lieben einen etwas schweren, nahrhaften Boden, während die Scharlach-Erdbeeren mehr einen leichten Boden vorziehen. Sind die geforderten Eigenschaften des Bodens nicht in hinreichendem Masse vorhanden, so wird der denkende Cultivateur leicht den richtigen Massstab und die Mittel zur Verbesserung seines Bodens finden.

Die Vermehrung der Erdbeersorten.

Die naturgemässeste Fortpflanzung der Erdbeeren wäre die durch Samen, da jedoch dieses Verfahren für unsere Zwecke zu viel Zeit erfordert, um auf

einen Ertrag rechnen zu können, so wählen wir die Fortpflanzung durch Ausläufer und Wurzelzertheilung.

Die Fortpflanzung durch Samen ist entschieden für den Züchter von hohem Werthe, wo es sich eben darum handelt, durch Kreuzung neue Sorten zu erziehen oder aber auch um Massen von werthvollen Pflanzen zu produciren. Für Diejenigen, die Erdbeeren aus Samen ziehen wollen, bemerke ich, dass der Same, nachdem er von der fleischigen Fruchthülle befreit ist, sofort in die Saatkästen, die man mit einer guten feinen Mistbeeterde füllt, säet und leicht mit Erde bedeckt; der Same keimt bald und müssen die jungen Pflanzen alsdann pikirt werden.

Die Fortpflanzung durch Ausläufer ist unter allen die einfachste Weise, die einzelnen Sorten echt in ihrer Art fortzupflanzen. Stellen wir uns nun zunächst die Frage, wie ein derartiger Ausläufer beschaffen sein muss, wenn die Pflanzung gelingen soll. Erstes Erforderniss ist eine gute vollkommene Bewurzelung und möglichst kräftige Ausbildung der Pflanze. Um für die Pflanzung gute kräftige Ausläufer heranzubilden, befolge ich folgendes Verfahren, welches auch andere Erdbeerzüchter als eines der besten erwähnen. Im Monat Juli oder August werden die Ausläufer von den Mutterpflanzen abgetrennt und entweder auf abgetragene Mistbeete oder auf schattig gelegene Beete, die einen guten lockeren Boden haben, pikirt. Zeitig im kommenden Frühjahre lasse ich alsdann diese Pflanzen womöglich mit etwas Ballen auf ihren Bestimmungsort übersetzen.

Die Fortpflanzung durch Wurzelzertheilung findet selten Anwendung und sollte auch nur im Nothfalle gehandhabt werden, indem die durch diese Methode veredelten Sorten selten zu üppigen, kräftigen Pflanzen heranwachsen und auch meistens nur von kurzer Lebensdauer sind.

Welche Zeit ist nun die geeignetste zur Anlage der Erdbeerbeete? Für unsere Gegenden mit oft trockenem Frühjahr ist es entschieden der zeitige Herbst, die Monate August und September; alle im Herbst ausgeführten Pflanzungen haben mir weit bessere Resultate gegeben, als die Frühjahrspflanzung. Schwere und nasse Böden mögen eine Ausnahme von der Herbstpflanzung machen. Die im Nachsommer und Herbst gepflanzten Erdbeeren finden noch hinlänglich Zeit, um sich gehörig anzuwachsen, damit sie, gestählt gegen die Unbilden des Winters, denselben gut überdauern können.

Bodenbearbeitung.

Vor der Pflanzung der Erdbeeren wird der Boden hinreichend mit Rindviehdung, Compost und anderen Düngerarten versehen, hierauf das Ganze tief umgegraben und gut geebnet. Ich theile die Fläche im 1 M. 20 Cm. breite Beete, zwischen je zwei derselben kommt ein 30 Cm. breiter Weg. Auf die Beete kommen drei Reihen Pflanzen zu stehen, die Pflanzen in den Reihen erhalten einen Abstand von 70 Cm. Auf je eine Pflanzstelle kommen drei Pflanzen in einer Entfernung von 5 Cm. von einander zu stehen.

Für die Cultur im Grossen gebe ich dieser Art der Anpflanzung vor mancher anderen entschieden den Vorzug. Wenn möglich, lasse ich an trüben Tagen pflanzen, andernfalls aber nur in den frühen Morgen- und Abendstunden. Hierauf wird die Pflanzung tüchtig angegossen, das Ganze mit Laub oder gut verrottetem alten Dung bedeckt und die Pflanzung bis zum Frühjahr ihrem Schicksal überlassen.

Pflege der Culturen.

Sobald im Frühjahr der Boden gehörig abgetrocknet, also eine Bearbeitung gestattet ist, wird derselbe behackt und etwaige abgestorbene Pflanzen durch neue ersetzt. Tritt nun während der Hauptvegetationsperiode, Monat Mai, anhaltende Dürre ein, so muss energisch gegossen werden; es verlangen eben die Erdbeeren während dieser Zeit sehr viel Wasser. Ist die Blüthezeit und der Fruchtansatz vorüber, so werden die Beete von Neuem mit Lohe, Stroh oder altem Dung bedeckt, um den Boden feucht zu erhalten, dem Wachsthume des Unkrauts Einhalt zu thun und die reifen Früchte vor dem Beschmutzen zu schützen. Da nun der Boden durch die reichen Ernten sehr bedeutende Mengen von Nährstoffen verliert, so ist eine kräftige Düngung unerlässlich. Ich lasse dieselbe den Pflanzen immer in Form von Jauche nach der Ernte zuführen.

Bei einer alljährlichen guten Pflege der Pflanzung und Anwendung reichlichen Düngers kann dieselbe 4—5 Jahre auf einem Platze bleiben, ohne im Ertrag und in der Güte der Früchte einen Unterschied zu bemerken; nach diesem Zeitraum lässt aber trotz einer sorgfältigen Pflege die Fruchtbarkeit nach und ist man dann zur Neuanlage gezwungen. Mit der Neuanlage darf man aber nicht bis zum letzten Jahre der Unfruchtbarkeit der alten Pflanzung warten, sondern beginne schon mindestens ein Jahr vor dem Auflassen derselben mit der Neuanlage.

Hiermit habe ich das Wesentlichste der Erdbeercultur im freien Lande, wie solche für den grossen Betrieb in Betracht kommt, behandelt; in einem nächsten Artikel werde ich nun einige der besten Erdbeersorten beschreiben.

*

Die Mispel (Mespilus germanica L.).

Dieser zu den Pomaceen gehörige Strauch wird in vielen Gärten als Obstbaum cultivirt. Die Blüthen stehen einzeln, Kelchröhre kreiselförmig, Kelchzipfel laubartig, Staubgefässe 20, Fruchtknoten 5fächerig, Scheinfrucht von einer Scheibe gekrönt, die so breit ist als ihr grösster Durchmesser, Früchtchen (Samen) 5. Mespilus germanica L., heimisch Europa und Orient. Ein 5—6 Meter hoher Strauch oder kleiner Baum, Blätter länglich-lanzettlich, ganzrandig oder an der Spitze gezähnelt, unterseits filzig, Blüthen endständig, einzeln, Kelchzipfel lineal-lanzettlich, abstehend.

In Italien war die Mispel frühzeitig bekannt, Plinius zählte sie zu den einheimischen, nicht eingeführten Gehölzen. In manchen Gegenden unseres Vaterlandes ist sie sehr beliebt und wird, nachdem die Früchte teig geworden, von der Bevölkerung gerne gegessen.

Es werden in den Gärten noch folgende Abarten cultivirt:

Mespilus germanica marcrocarpa hort. Früchte grösser und wohlschmeckender als die der gemeinen Mispel.

Mespilus germanica hollanda hort. Gleichfalls grossfrüchtig, in holländischen Gärten sehr verbreitet.

Mespilus germanica abortiva. Mit kernlosen Früchten.

Mespilus germanica praecox. Mit frühreifen Früchten.

Die Mispel ohne Stein, Mespilus abortiva, ist eine höchst interessante Mispel, welche in französischen Gärten viel cultivirt wird; nicht minder soll sie in italienischen Gärten bekannt sein, aus deutschen Baumschulen ist sie entschieden nicht echt zu beziehen, alle Mespilus abortiva, die ich noch von dort erhielt, brachten Früchte mit ausgebildeten Steinen.

Cultur und Vermehrung. Die Fortpflanzung der Mispel geschieht 1. durch Früchte, die, wenn sie noch im Herbst gesäet werden, schon im kommenden Frühjahr aufgehen; bei Frühjahrssaaten liegen die Samen bis zum nächsten Jahre, ehe sie keimen; 2. durch Wurzelschösslinge; diese werden von schon erwachsenen Bäumen und Sträuchern abgetrennt und dann in der Baumschule weiter gepflegt; 3. durch Ableger oder Senker. Die Varietäten werden auch häufig durch Pfropfen, Oculiren auf Quitte, Birnen oder Weissdorn fortgepflanzt.

Der Mispelstrauch ist von Natur fruchtbar und trägt oft schon im zweiten Jahre nach der Veredlung; er ist nicht sehr bodenwählerisch, zieht jedoch feuchten Boden einem trockenen vor.

Ilsemann.

OBSTVERWERTHUNG.

Die Hindernisse des Obstbaumhandels.

Von Zoltán Bornemissza in Tegenye.

Der wirkliche Zweck des Obstbaumhandels ist die Möglichkeit, dass das grosse Publicum schöne und wohlfeile Sämlinge in genügender Anzahl erhalte. Wenn auch ein Jeder mit Hilfe einiger Fertigkeit im Stande ist, die nöthigen Veredlungen selbst vorzunehmen, ist es dennoch für das grosse Publicum aus Gründen der Zeitersparniss oder Commodität unter gewöhnlichen Verhältnissen zweckmässiger, seinen Bedarf durch Kauf zu decken.

Das Geschäft mit edlen Baumsetzlingen bewegt sich bei uns in Ungarn bis jetzt in sehr engen Schranken, und wenn auch im Laufe der letzten Jahrzehnte in dieser Beziehung einiger Aufschwung zu bemerken ist, so ist derselbe dennoch nicht so bedeutend, als man es von einem, vorzugsweise Rohartikel producirenden Lande, wie unseres, erwarten könnte.

Wenn wir den Gründen dieser Unzulänglichkeit nachgehen, so finden wir besonders den, dass unsere Baumschulenbesitzer in ihren Etablissements vielzuviel Sorten cultiviren und ihr Hauptaugenmerk darauf richten, dass ihre Kataloge je mehr Sorten und darunter zahlreiche Neuheiten aufweisen.

Die in der Pomologie gewöhnlich wenig bewanderten Käufer treffen dann unter den mit seltensten, buntesten Namen ausgewiesenen Sorten auf gut Glück eine Auswahl. Wenn sie dann die gewählten Setzlinge verpflanzen, müssen sie nach jahrelangem Warten und Mühen die Erfahrung machen, dass die gekauften Bäumchen ihre Erwartungen nicht erfüllen, — weil es Sorten sind, die den betreffenden Boden-, Lage- und klimatischen Verhältnissen nicht entsprechen; daher verlieren die Meisten ihre Lust und geben die Obstbaumzucht gänzlich auf.

Die Ausrede, dass zum Verkauf eingerichtete Baumschulen den an sie gerichteten Anforderungen entsprechend viele Sorten cultiviren müssen, trifft, wenn man derselben auf den Grund sieht, nur selten zu. Der grösste Theil des Publicums nämlich wählt nur blindlings, und solche passionirte Obstbaumzüchter, die auf möglichst viel Sorten erpicht sind und sich darum auch bemühen, sich dieselben zu verschaffen, gibt es bei uns nur wenige.

Den Anfang zur Besserung müssen jedenfalls die Baumschulenbesitzer machen dadurch, dass sie die zu cultivirenden Obstbaumsorten auf ein Minimum reduciren und zwar auf solche, die sich in der betreffenden Gegend als abgehärtete, reichtragende und gute

Arten erwiesen haben. Durch diese Bevormundung des kaufenden Publicums könnte man den Handel in sein regelrechtes Geleise zurückführen; das Vertrauen würde zunehmen und die Baumschulenbesitzer als Fachmänner könnten in der Anlage von Obstgärten innigeren Antheil nehmen.

Wie viel Capital, Zeit und Arbeit könnte man bei uns hierdurch ersparen, wenn man das Publicum der Nothwendigkeit des Experimentirens entheben und zur Anzucht von Sorten anleiten würde, die dessen Verhältnissen entsprechen. Durch dieses Vorgehen würden die Baumschulenbesitzer anfänglich wohl einige Kunden verlieren; aber dieser Ausfall würde bald dadurch gedeckt werden, dass die Käufer die Etablissements, in denen sie ihren Verhältnissen entsprechende Waare erhalten, bald in Massen aufsuchen würden.

Es kann nicht die Aufgabe der zu geschäftlichen Zwecken eingerichteten Baumschulen sein, alle empfohlenen und gepriesenen Obstsorten zu cultiviren. Zur Befriedigung derartiger Bedürfnisse reichen die Versuchsgärten und die den Staatsanstalten zugewiesenen Mustergärten vollständig aus, umsomehr, als diejenigen, die Obstsorten als Liebhaberei aufhäufen, weniger fertige Veredlungen, als vielmehr Edelreiser einzukaufen pflegen.

Sehr viele Bäumchen gehen auch darum zu Grunde, weil dieselben unrichtig verpflanzt und behandelt werden; aber die Käufer pflegen die Schuld auch in diesem Falle den Baumschulen, von denen sie ihre Veredlungen bezogen haben, in die Schuhe zu schieben. Um dies zu verhindern, wäre es zweckmässig, wenn sich die Baumschulenbesitzer zu dem Zwecke vereinigen, um kurze Anweisungen über Setzen und Behandlung der Veredlungen drucken zu lassen, und diese dann ihren Sendungen ein jedes Mal beischliessen würden.

Wie genau man auf Identität oder im Allgemeinen auf richtige Befolgung des Vorganges halten muss, weiss ohnehin Jedermann.

Als ein weiterer Grund der Zurückgebliebenheit des Obstbaumgeschäftes ist der anzuführen, dass wir für unsere Producte nicht genug Reclame zu machen verstehen und deshalb von den rührigeren Ausländern verdrängt werden. Ich kenne sehr Viele, die für Veredlungen und ähnliche Zwecke, wenn sie wüssten, woher sie dieselben beziehen sollen, jährlich mehrere hundert Gulden gerne opfern würden.

Wie wir den statistischen Ausweisen entnehmen, befriedigen wir einen bedeutenden Theil unseres Bedarfes an Veredlungen und ähnlichen Waaren durch den Import aus dem Auslande. Es stimmt Einen traurig, wenn man liest, dass so viel Geld hinauswandert für Waaren, die wir hierzulande wohlfeiler und in besserer Qualität erzeugen könnten. Wenn man auch die grösseren Transportkosten nicht in Betracht zieht, so weiss man es aus Erfahrung, dass die importirten Bäumchen zum grossen Theile nicht Wurzel fassen oder aber verschiedene Krankheiten, z. B. die Blutlaus einschleppen; die importirte Waare selbst entspricht den in Aussicht gestellten oder erwarteten Bedingungen nicht. Dass man sich auf die Identität der Sorten nicht verlassen darf, darüber können so Manche bitteren Aufschluss geben.

Ich glaube, dass wir es hier mit der Manie der Ausländerei weniger zu thun haben, als bei anderen Artikeln. Die vielen Bestellungen im Auslande sind zumeist dem Umstande zuzuschreiben, dass das Publicum von dort mit hochtrabenden Katalogen jährlich überschwemmt wird, wohingegen dasselbe von unseren Baumschulen nur schwer etwas erfahren kann.

Es würde auch uns nicht schaden, wenn wir mit unseren Producten grösseren Lärm schlagen, sie in je weiteren Kreisen bekannt machen und die Aufmerksamkeit des Publicums auf sie lenken würden.

In den politischen Tagesblättern z. B., welche das Publicum am liebsten liest, trifft man Ankündigungen von Obstbäumen äusserst selten an; und die für Inserate verwendeten Kreuzer werden doch reichlich ersetzt!

Ausserdem wäre es zweckmässig, über gesammte, für Verkauf eingerichtete Baumschulen Ungarns einen tabellarischen Ausweis anzulegen, in dem man nicht nur Zahl und Preise der jährlich offerirten Veredlungen angeben sollte, sondern auch über Boden, Lage etc. der Baumschule Aufschluss geben würde. Wenn man diese Ausweise in hinreichender Anzahl unter das Fachpublicum gelangen liesse, dann wüssten es die Käufer, wohin sie sich wenden sollen.

Endlich sollte man das Publicum im Wege der Presse aufklären, damit es nicht nach himmelhoch gepriesenen Obstsorten hasche, sondern nur solche anschaffe, die sich bewährt haben, sowie dass dasselbe bei Bestellungen Boden, Lage und Klima der Gartengegend angebe, damit der viel erfahrenere Baumschulenbesitzer auch diesen Verhältnissen Rechnung trage. (Kertészeti Lapok.)

MITTHEILUNGEN.

Die beste rothe Johannisbeere ist unstreitig die vor mehreren Jahren aus Amerika eingeführte Fay's new prolific. Sie ist von erstaunlicher Ertragsfähigkeit, die Trauben sind langgestielt und mit sehr grossen dunkelrothen Beeren besetzt, welche die bekannte rothe Kirsch-Johannisbeere, die bisher als die grösste Sorte galt, bei weitem übertreffen. Der Strauch selbst ist von sehr kräftigem

Wuchse und lassen sich mit Leichtigkeit schöne Bäumchen daraus erziehen. In jeder Hinsicht ist diese neue amerikanische Johannisbeere sehr empfehlenswerth und vollständig berechtigt, alle minderwerthigen rothen Sorten aus unseren Gärten zu verdrängen. Olbrich.

Obst aus Australien. Wieder ist eine grosse Schiffsladung Obst von Süd-Australien und Neu-Südwales auf dem Londoner Markte für coloniale Erzeugnisse angekommen, welcher mit der Colonial- und indischen Ausstellung im Zusammenhange steht. Dieser Transport wurde durch den der Orientlinie angehörenden Dampfer „Cugio" in ausgezeichnetem Zustand ausgeführt. Die südaustralische Sendung besteht in einer Auswahl von Aepfeln, Birnen, Apfelsinen, Weintrauben, Quitten, Mandeln, Rosinen und Korinthen. Eine Kiste, enthaltend 11 Birnen, wog nicht weniger als 31½ Pfund, 5 von denselben hatten das Gewicht von 16¾ Pfund. Dieselben wurden in der südaustralischen Abtheilung ausgestellt, als Ihre Majestät die Königin die Ausstellung besuchte, und von derselben, dem Prinzen von Wales und der Prinzessin Beatrix sehr bewundert; der Letzteren wurde ein Korb mit dem Obste als Geschenk angeboten. Die Ladung von Neu-Südwales umfasst 12 Kisten von verschiedenen Sorten Aepfeln und Weintrauben aus dem Orange-District; sie sind in Folge einer besonderen verbesserten Verpackungsmethode, welche sich als sehr vortheilhaft erwiesen hat, sehr gut angekommen. Die grossen Weintrauben waren vollkommen und konnten nicht von den englischen Gewächshaus-Züchtungen unterschieden werden. Man beabsichtigt, dieses Obst in der Obst- und Blumen-Ausstellung der königl. Gartengesellschaft auszustellen, um dasselbe nachher zum Verkauf auf den Colonialmarkt in der Ausstellung zu bringen. (Adm. Br.-Dresd.)

Neue öfterblühende Hybrid-Rose „Her Majesty". Henry Bennet, der Züchter dieser Prachtrose, von welcher die Illustrirten Monatshefte (4 Lief. 1886) eine colorirte Abbildung bringen, betrachtet dieselbe als seine feinste Production unter den Remontanten. Es ist eine Kreuzung zwischen Rmt. Mabel Morison und P. R. Canarie. Die Farbe ist genau wie bei La France, voll geöffnet zeigt sie im Innern eine zarte Lachsfarbe. Die Petalen sind am Rande leicht zurückgebogen und in der Form gleicht sie der Baronesse Rothschild. Die ganz hellgelblich grünen Blätter sind in der Jugend röthlich angehaucht und ist das kräftige Holz mit dünnen, dichten Stacheln besetzt. Sie soll ein ausserordentlich kräftiges Wachsthum zeigen und überdies sehr hart sein.

Düngungsversuche mit Phosphat und Compost. Auf dem Versuchsfelde für Gemüseculturen der königl. landwirthschaftlichen Akademie in Ungarisch-Altenburg habe ich seit einigen Jahren Düngungsversuche angestellt. Nachstehend eine Notiz über die Wirkung des Phosphatdüngers bei Blumenkohl und anderen Kohlarten. Die dem Versuch dienende Parcelle wurde in zwei gleiche Theile von je 1 Ar Flächeninhalt getheilt; auf den einen Theil wurden 145 Kiliogramm Phosphatdung, auf dem anderen 3 Fuhren Compostdünger = 6000 Kilogramm gegeben. Die Verschiedenheit in der Vegetation war auffallend; jeder Besucher des Gartens staunte über den Unterschied, der zwischen den zwei Pflanzungen bestand. Die mit Phosphat gedüngten Pflanzen wuchsen üppig und bildeten Köpfe von 28–30 Cm. im Durchmesser, Verlust war circa 3–4 Percent zu beklagen. Anders hingegen verhielt sich die Pflanzung auf der mit Compost befahrenen Fläche; der Ausfall betrug hier 15–20 Percent, die übrigen guten Pflanzen blieben aber in ihrer Entwicklung weit hinter den anderen zurück, die Köpfe erreichten einen Durchmesser von 12–18 Cm. Aehnlich wie der Blumenkohl verhielten sich auch die anderen Kohlarten. I.

Frühkartoffel Königin der Frühen. Von allen Frühkartoffelsorten ist die angeführte eine der besten, wenn nicht die beste von allen frühen Sorten. Im Ertrag übertrifft sie alle anderen, die Knollen sind schön geformt, länglich, gross bis sehr gross, Augen flach liegend und nur wenige, Fleisch gelblichweiss, von gutem, feinem Geschmack und durchaus nicht speckig, wie so manche andere Frühkartoffel. Ich baue diese Sorte schon durch fünf Jahre und habe noch nie kranke Knollen gefunden; sie scheint aber auch eine von den wiederstandsfähigen Sorten zu sein. Sie ist eine ebenso vorzügliche Marktkartoffel, wie sie sich auch für den Küchengarten des Liebhabers eignet; zu Anbauversuchen sei diese Sorte daher bestens empfohlen. Ilsemann.

Kartoffel Queen of the Valley (Königin des Thales). Unter den in neuerer Zeit in den Handel gegebenen Kartoffelsorten nimmt diese einen ersten Rang ein; die Sorte ist mittelfrüh, im Ertrag geradezu enorm und von einem feinen Geschmack. Ich erntete im Jahre 1883 von ½ Kilogr. Saat 47·05 Kilogr. Kartoffeln in 122 vollkommen ausgebildeten Knollen; Form und Farbe der Knollen sind der frühen Rosenkartoffel nicht unähnlich. I.

Kartoffel Harlequin. Eine neue, reichtragende, hübsch buntblättrige Sorte, die der Garten im vorigen Jahre von Haage und Schmidt aus Erfurt erhielt. Trotz der Buntlaubigkeit bringt die Pflanze eine ganze Menge grosser schöner Knollen; Liebhabern kann ich diese Sorte ihrer Originalität wegen sehr empfehlen. I.

Torfstreu zum Schutze gegen Nachtfröste. Ein sehr bewährtes und dabei billiges Mittel, die sehr frühgelegten Erbsenbeete vor Nachtfrost zu schützen, ist die Torfstreu. Um möglichst früh junge Erbsen zu haben, versucht Mancher schon im März eine Aussaat, welche oft durch Nachtfrost zerstört wird, wenn sie nicht sorgsam bedeckt wird. Oft werden auch zu diesem Zwecke die Erbsen auf geschützte Beete gelegt und nachher verpflanzt. Am einfachsten ist aber die Verwendung von Torfstreu. Sobald die Erbsenkeime die Oberfläche erreichen, streue man auf die Reihen eine mässig dicke Schicht Torfstreu, unter welcher die Erbsen sich weiter entwickeln und Blätter entfalten, welche bald so hart werden, dass ein gelinder Nachtfrost ihnen nicht mehr schadet. Zugleich hält man dadurch die Hühner und Sperlinge von den Erbsen ab da dieselben nur die Keimspitzen abkneifen, nicht aber die bereits entwickelten Blätter. (Frnd. Bl.)

Frühe Gemüse durch Ueberwinterung der Pflanzen. Frühgemüse sind für die Küche, besonders auf dem Lande, wo man selten Gelegenheit hat, sie zu kaufen, von grosser Wichtigkeit. Die frühe Anzucht der Pflanzen in Mistbeeten lässt sich aber wegen der damit verbundenen Kosten und besondere Aufmerksamkeit erheischenden Pflege nicht überall ohne Schwierigkeiten ausführen. Wir wollen deshalb nachstehend ein einfaches Verfahren angeben, wodurch es möglich wird, durch Ueberwinterung von Samenpflanzen denselben Zweck auf eine verhältnissmässig leichte und wenig kostspielige Weise zu erreichen.

1. Carfiol oder Blumenkohl. Zur Anzucht und Durchwinterung des sogenannten Winter-Blumenkohls bedient man sich am besten des folgenden Verfahrens: Die Aussaat wird im August, und zwar, wenn man sicher gehen will, zu drei verschiedenen Zeiten, etwa am 5., 15. und 25. August vorgenommen. Man wählt dazu ein mehr ma-

geres als fettes Beet, das der vollen Sonne ausgesetzt ist. Um kräftige, stöckige Pflanzen zu erhalten — denn nur solche sind befähigt, den Winter zu überstehen — muss der Same sehr dünn ausgesäet werden. Es sollte jede Pflanze wenigstens einen Raum von 7 Cm. erhalten; deshalb müssen sie auch, wo sie zu dicht stehen, verdünnt werden. Anfangs October, spätestens bis zum 15., werden die Pflanzen auf die Stelle versetzt, wo sie durchwintert werden sollen. Das Ausheben derselben muss sehr vorsichtig mit unverletzten Wurzeln, womöglich mit vollem Erdballen geschehen. Das Beet, auf das sie versetzt werden, sollte möglichst trocken und vor rauhen Winden geschützt sein, sowie eine Lage haben, die entweder ganz schattig ist oder doch vor Mittag nicht von der Sonne beschienen wird. Dasselbe sollte, um das spätere Setzen des Bodens vermeiden, eine Zeit lang vor dem Bepflanzen umgegraben oder, wenn dies versäumt wurde, vor der Besetzung etwas festgetreten werden, damit der Frost die Pflanzen nicht heben kann. Die Entfernung derselben von einander sollte auf allen Seiten 15—20 Cm. betragen, damit sie im Frühjahre auf die Stelle, wo sie ihren Ertrag liefern sollen, ohne Verletzung der Wurzeln ausgesetzt werden können. Das zweimalige Versetzen geschieht deshalb, damit die Pflanzen nicht zu langbeinig und spindlig werden. Vor Eintritt stärkerer Kälte werden dieselben bis an die Blätter behäufelt, damit ihnen der Frost weniger anhaben kann. Am gefährlichsten ist für dieselben das abwechselnde Gefrieren und Aufthauen durch Sonnenschein. Deshalb soll man ihnen eine Lage geben, welche möglichst gegen die Frühsonne geschützt ist. Am leichtesten erfrieren sie im Jänner und Februar, wo die Nächte kalt und die Tage sonnig sind. Wie alle Pflanzen, halten sie sich sehr gut unter einer trockenen Schneedecke. Um sie so viel als möglich gegen den verderblichen Witterungswechsel zu schützen, gibt man ihnen vom Jänner ab durch einige auf niedrige Pfähle gelegte Bretter eine Bedeckung, welche so lange bleibt, als Sonnenschein und stärkere Nachtfröste abwechseln. Einen sehr zweckmässigen Schutz gewinnt man, wenn man zwei Läden in folgender Weise ∧ über dem Beete zusammenstellt und die beiden Oeffnungen durch vorgestellte passende Gegenstände verschliesst. Unter einem solchen Dach, das ganz niedrig sein kann, halten sich die Pflanzen sehr gut, wenn man nicht versäumt, ihnen öfters Luft zu geben. Ich habe es auch mehrfach versucht, die Pflanzen in 62 Cm. breiten und 31 Cm. tiefen Gräben, die man leicht mit Brettern verdecken kann, zu durchwintern. Der Boden muss aber für solche vollkommen trocken und durchlässig sein, weil sonst die Pflanzen leicht faulen. Niemals sollte man eine Bedeckung, welcher Art sie auch sei, zu frühzeitig in Anwendung bringen, ehe die Pflanzen gegen die Kälte nach und nach gehörig abgehärtet sind. Gegen Mäuse, welche besonders den Carfiolpflanzen sehr nachstellen, muss man auf der Hut sein. — Anfangs April (je nach der Witterung etwas früher oder später) werden die durchwinterten Blumenkohlpflanzen an die Stelle versetzt, wo sie Köpfe bilden sollen. Die dazu bestimmten Beete sollten schon im Herbste umgegraben und tüchtig gedüngt sein. Die Pflanzen müssen mit möglichst starken Wurzelballen sorgfältig ausgehoben werden, weil davon die rasche und gedeihliche Entwicklung derselben vorzugsweise abhängt. — Man kann auch anfangs October die Pflanzen sogleich in der gehörigen Entfernung an die Stelle versetzen, wo sie stehen bleiben sollen. Das Beet soll zu diesem Zwecke gut vorbereitet und der Boden mehr trocken als feucht sein. Gelingt es, diese Pflanzen gut durchzubringen, so kann man, wenn der Same von einer frühen Sorte war, schon Ende Mai frischen Carfiol haben.

2. Winterkraut und Winterwirsing werden im Ganzen ebenso behandelt, wie der Blumenkohl. Sie sind indess weit härter und leichter durchzubringen. Bei einigermassen günstigen Wintern kommen die Pflanzen selbst auf den Saatbeeten gut durch, wenn man zwischen dieselben eine Lage Sand streut. Die Wintercultur derselben ist deshalb ganz besonders zu empfehlen. Man wählt zu diesem Behufe gewöhnlich frühe Sorten. In trockenen Frühjahren müssen die Pflanzen fleissig begossen werden, weil sonst leicht ein Theil in Samen schiesst. Bei dreifacher Saat, wie oben angegeben, wird man indess niemals Mangel an guten dauerhaften Pflanzen haben, die von Mitte Juni an Vorrath für die Küche liefern.

3. Das Verfahren, Blumenkohlpflanzen in Mistbeetkästen zu durchwintern, ist einfach. Die Saat und deren Behandlung geschieht ganz in derselben Weise, wie oben angegeben ist. Der Boden in den Kästen sollte nicht aus gewöhnlicher Mistbeet-, sondern aus stark mit Sand gemischter Gartenerde bestehen, weil in der ersteren die Pflanzen leicht an Fäulniss leiden. Beim Einsetzen gibt man denselben einen Raum von 2—3 Zoll und lässt sie, so lange es die Witterung gestattet, ungedeckt. Später, bei starken Nachtfrösten, werden die Fenster ausgelegt und dieselben, wenn die Kälte strenger wird, nöthigenfalls mit Läden u. s. w. gedeckt. So oft es nur irgend möglich ist, muss Luft gegeben werden und sind die Beete stets mehr trocken als feucht zu halten. In geschlossenen Kästen wie in bedeckten Gruben, überhaupt unter Bedeckung, ist, wie schon oben erwähnt, grosse Vorsicht gegen Mäuse nothwendig, die zuweilen in einer einzigen Nacht Hunderte von Pflanzen ruiniren. Um im Frühjahre die Feuchtigkeit der durchwinterten Gemüsepflanzen zu erhalten, ist es sehr zweckmässig, die Beete mit langem strohigen Stallmist zu belegen.

Ausstellungs-Angelegenheiten.

Ausstellung in Mistelbach. Der landwirthschaftliche k. k. Bezirksverein Mistelbach veranstaltet am 3. und 4. October l. J. eine Weinbau-, Obst- und Gartenbau-Ausstellung in der Stadt Mistelbach. Ausser den vorzüglichsten der ausgestellten Producte dieses und der einschlägigen Zweige der Landwirthschaft werden auch hervorragende Leistungen in Bienenzucht und für Schulgärten prämiirt. Das hohe k. k. Ackerbau-Ministerium, die k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft, die k. k. Gartenbau-Gesellschaft und der n.-ö. Landes-Obstbauverein haben das Unternehmen durch Widmung von goldenen, silbernen und bronzenen Medaillen unterstützt, ferners sind dem Vereine Spenden von Gönnern des Vereines zugekommen, so dass es ihm ermöglicht sein wird, die besten Leistungen in würdiger Weise zu prämiiren. Anmeldungen der Objecte sind bis 20. September bei dem genannten Bezirksverein zu machen und können daselbst auch Programme verlangt werden.

INHALT: Pomologie: Belle de Pontoise. (Mit 1 Illustr.) — Die Erdbeeren. Die Cultur der Erdbeeren. Die Vermehrung der Erdbeersorten. Bodenbearbeitung. Pflege der Culturen. — Die Mispel (Mespilus germanica L.). — **Obstverwerthung:** Die Hindernisse des Obstbaumhandels. — **Mittheilungen:** Die beste rothe Johannisbeere. — Obst aus Australien. — Neue öfterblühende Hybrid-Rose „Her Majesty". — Düngungsversuche mit Phosphat und Compost. — Frühkartoffel Königin der Frühen. — Kartoffel Queen of the Valley. — Kartoffel Harlequin. — Torfstreu zum Schutze gegen Nachtfröste. — Frühe Gemüse durch Ueberwinterung der Pflanzen. — **Ausstellungs-Angelegenheiten.** Ausstellung in Mistelbach.

☞ Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich. ☜

Wir beehren uns anzuzeigen, dass die neueste für den Herbst 1886 und das Frühjahr 1887 giltige Preisliste über abgebbare **Rosen, Azalea indica. Rhododendron, Gehölze, Obstbäumchen, diverse Warm- und Kalthauspflanzen** etc. etc. in Kürze erscheinen und unseren P. T. Kunden zugehen wird.

Die Qualität sämmtlicher Vorräthe ist eine tadellose, und sind namentlich hoch- und halbstämmige, sowie niedrigveredelte Rosen von unübertroffener Schönheit und Stärke.

Ueber unsere reiche Rosensammlung gibt der kürzlich erschienene 1886er neueste beschreibende Hauptkatalog Aufschluss, und erhalten Rosenfreunde, welche noch nicht im Besitze eines Hauptkataloges sind, denselben *auf Wunsch* gleichzeitig mit der Herbst-Preisliste zugesandt. (103)

Solideste Bedienung zusichernd
Hochachtungsvoll
Gräfl. Thun'sche Gartenverwaltung Tetschen a/d. Elbe.
Franz Josst, Obergärtner.

Wiederverkäufer geniessen namhaften Rabatt.

L. SPÄTH, (87)
Baumschule
bei Rixdorf-Berlin
empfiehlt grosse Vorräthe von:
Obstbäumen in allen Formen, ***Alleebäumen, Ziergehölzen,*** Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumenkeimen und ***Blumenzwiebeln.***
Kataloge gratis und franco.

Oesterr.-Ungarische
Pomologie.
Beschrieben und herausgegeben von
Prof. Dr. Rudolf Stoll,
Lehrer für Pomologie an der k. k. önol. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.
4 Bände complet 16 fl. = 32 Mk.
Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

G. Goeschke sen.
Erdbeerzüchter in Cöthen (Anhalt)
erlaubt sich auf seine ausgedehnten
Special-Culturen edler Erdbeersorten
ergebenst aufmerksam zu machen.
Prompter Versandt von **vorzüglich cultivirten Erdbeerpflanzen;**
grösste Sortimente, mit den **ersten Preisen** prämiirt auf den Sommerobst-Ausstellungen:
in **Meissen** (1878)
„ **Berlin** (1884)
„ **Wien-Hietzing** (1885)
Reich illustrirte Kataloge **gratis** und **franco.** (102)

Klenert & Geiger,
I. steiermärkische (84)
Rosen- u. Obstbaumschulen
Graz, Steiermark,
empfehlen
grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen** und **-Sträuchern** etc.
Kataloge gratis.

Verlag von PAUL PAREY in Berlin SW., 32 Wilhelmstrasse.

Die Obstverwerthung
in ihrem ganzen Umfange.
Anleitung zur vollkommensten Ausnutzung der Obsternten für Wirthschaft und Handel.
Für die Praxis bearbeitet von
O. Laemmerhirt.
Geschäftsführer des Landes-Obstbauvereins für das Königreich Sachsen.
Mit 32 Abbildungen. Preis gebunden 4 Mark.

Das Buch bespricht eingehend und leichtfasslich die Obstweinbereitung, die Bereitung von Fruchtbranntwein, von Fruchtsäften, von Obstessig, es lehrt das Trocknen des Obstes, die Obstmusbereitung, das Einlegen und Einmachen der Früchte und das Aufbewahren des Tafelobstes, mit einem Worte, es ist ein verlässlicher Rathgeber in allen Dingen, welche die Obstverwerthung betreffen, sowohl für Grossbetrieb wie für die bescheidensten Verhältnisse.

Handbuch der Kellerwirthschaft.
Bearbeitet von (101)
Frhr. A. v. Babo, Director d. Weinbauschule in Klosterneuburg. und **E. Mach,** Director in San Michele.
Zweite Auflage. Mit 214 Holzschnitten. Preis geb. 20 Mark.

Gegen frankirte Einsendung des Betrages erfolgt die Zusendung franco.

A. C. ROSENTHAL
Baumschulen
(derzeit 41 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.

H. L. Knappstein, Bochum in Westfalen



Welt-Ausstellung Antwerpen.

Specialgeschäft für Wasserheizungen
empfiehlt für Wasserheizungs-Anlagen
in Gewächshäusern, Wintergärten, Villen, Wohnhäusern, Kirchen, Schulen etc.
schmiedeeiserne geschweisste Heizkessel



Welt-Ausstellung Antwerpen.

in 46 verschiedenen Sorten und 460 verschiedenen Grössen; darunter besonders zu empfehlen der rühmlichst bekannte „**Patent-Climax-Kessel**", von welchem allein über **2000 Stück** im Betrieb sind. Diese Kessel sind aus 10 mm starken schmiedeeisernen Platten **zusammengeschweisst**, also nicht genietet, mithin unverwüstlich dauerhaft, übernehme daher jede gewünschte Garantie. — Prämiirt mit 32 goldenen und silbernen Medaillen etc. — Kostenanschläge, illustrirte Preis-Courants mit Zeugnissen gratis. (88)

Filiale: A. HAARMANN, Berlin SW., Friedrichstrasse 211.

Herausgeber: **Wilhelm Köhler.** Verantwortlicher Redacteur: **A. C. Rosenthal.** Druck von **Wilhelm Köhler.**

Dieser Nummer liegt ein Preis-Verzeichniss von L. Späth, Baumschule bei Rixdorf-Berlin, bei.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift für Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

und

Chr. Ilsemann
kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-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 Ausland: Ganzjährig . . . . . Mk. 10.— Halbjährig . . . . . „ 5.— resp. Frcs. 13.— oder 6.50.	**am 1. und 16. eines jeden Monats.** Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum **10** kr. = **20** Pf. **Beilagen** werden berechnet pro 1000 Exemplare mit **10** fl.

Nr. 16. **1. September 1886.** **I. Jahrg.**

POMOLOGIE.

Der Quittenstrauch (Pirus Cydonia L.).

Wenn ich in dem folgenden Aufsatze dem Quittenstrauch eine kurze Betrachtung widme, so geschieht dies auch im Interesse der Hebung der Cultur und Aufmunterung zur Anpflanzung desselben. Für unsere Gegenden hat die Frucht als solche einen nicht zu unterschätzenden Werth; wird sie auch nicht roh gegessen, so findet sie doch im Haushalte eine vielfache Verwendung und gehört mit zu den besten und kostbarsten Früchten im eingemachten Zustande, als Pasten, Quittenkäse u. s. w.

Ueber das Vaterland des Quittenstrauches wissen wir nichts Genaues, einige Autoren nehmen Italien als dasselbe an; K. Koch, dessen Ansicht auch wir zuneigen, gibt Persien als die Heimath des Quittenstrauches an.

Die Quitte bildet in den seltensten Fällen einen Baum, meistens wächst sie nur strauchartig; der Strauch hat eine ziemlich tiefgehende Wurzel und macht eine Menge Ausläufer, die mit Leichtigkeit zur Fortpflanzung desselben verwendet werden können. Das Holz ist zähe und fest, hat eine weissliche Farbe. Die Blätter sind kurz gestielt, länglich eirund, in der Jugend mit einem dichten, weissen Filz bekleidet, der sich auf der Unterfläche bis zum Herbste hält. Die Nebenblätter sind eirund länglich, besonders entwickelt und am Rande mit grossen, meist drüsigen Zähnen besetzt. Die Blüthen erscheinen im Mai auf kurzem, weissfilzigem Stiele, sie stehen einzeln am Ende der Triebe. In der Regel sehr entwickelt ist der dem Fruchtbecher aufsitzende Kelch mit grossen, drüsig-gesägten und bleibenden Blättern. Die Blumenblätter sind länglich eirund, schwach gekerbt, sehr gross, glockenförmig in die Höhe gerichtet, Farbe hell fleischroth. Die Staubgefässe, 20—25, stehen am Rande des Kelches. Fünf an der Basis meist durch Wolle verbundene Griffel erreichen nicht ganz die Länge der Staubgefässe. Die Frucht ist meistens sehr gross, verschieden gestaltet, gelb, mit einem abwischbaren weissen Filz bedeckt und enthält ein weisses, meist grosse, steinige Concretionen einschliessendes, etwas hartes, aber ausserordentlich gewürzhaftes Fleisch. Die Quittenfrucht ähnelt in ihrer Form den Calvilläpfeln, weil in der Kelchsenkung sich dicke Falten bilden, welche über den Rand treten und in der Form flacher Rippen sich über die ganze Form erstrecken.

Der Quittenstrauch ist nach K. Koch in allen wärmeren Ländern des Orientes anzutreffen, bis zum Himalaya, aber nur angebaut; sein ursprüngliches Vaterland soll Persien sein. Die Griechen haben die Quitte schon im 7. Jahrhundert vor Christi Geburt gekannt. Solon verordnete, dass die Braut, bevor sie das Brautgemach betrat, eine Quitte essen sollte.

Der Quittenstrauch stellt mit seinen wenigen Abarten und Formen nur eine Art dar; die japanische Quitte (Pirus japonica Thumbg.) müssen wir als selbstständiges Genus oder als Subgenus ausscheiden. Die japanische Quitte unterscheidet sich wesentlich durch das ganz verschiedene Wachsthum, welches weit mehr dem eines Birnbaumes ähnelt, auch die Früchte (Samen), die nicht schleimen, haben viel Aehnlichkeit mit der Birne.

Die Zahl der Arten und Formen, die bei uns cultivirt werden, ist nicht gross, die hauptsächlich-

sten Formen sind die folgenden drei: die Apfel-, die Birn- und die portugiesische Quitte. Die erste hat die rundliche Form eines Apfels, die zweite, indem sie sich nach dem Stiele zu verjüngt, die Gestalt einer Birne und die dritte erscheint länglich oder walzenförmig, ausserdem unterscheidet sich die letztere noch durch ihr Wachsthum von den anderen zwei, indem der Strauch mehr baumartig wächst. L. Späth führt in seinem Katalog noch einige andere Sorten an, die ich aber nicht aus Erfahrung und eigenen Beobachtungen kenne. Es sind: Constantinopler, Persische Zuckerquitte, eine Einführung der Baumschule aus dem Kaukasus, Red's Mammuth aus Amerika, Champion und de Bourgeaut, beide aus Frankreich.

In der Zwergobstbaumzucht spielt die Anzucht der Quitten eine grosse Rolle, indem wir dieselben als Unterlagen für die Zwergbirnobstbäume benutzen. Zu seinem Gedeihen verlangt der Quittenstrauch einen sonnigen und warmen Platz, hinsichtlich seiner Anforderungen an den Boden ist er gerade nicht sehr wählerisch, doch sagt ein mehr feuchter als trockener Boden seinem Gedeihen besser zu. Wie schon erwähnt, wächst die Quitte bei uns nur strauchartig, hin und wieder bildet sie sich zu kleinen Bäumen aus. Sie gehört mit zu unseren dankbarsten Fruchtsträuchern, da der Strauch fast alljährlich reichlich trägt. Ein zeitweiliges Verjüngen des Strauches (Wegnahme der älteren Partien) wirkt sehr fördernd auf das Wachsthum desselben und die Entwicklung der Früchte. Ilsemann.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Die Bildung der Fruchtknospen.

Wie die Wurzeln aller Culturpflanzen Wasser und mit diesem die in löslicher Form im Boden vorhandenen Nährstoffe aufnehmen, so auch die Wurzeln der Obstbäume. Die dem Boden entnommenen Nährstoffe steigen mit dem Wasser bis zu den äussersten Zweigen und Blättern hinauf, wo ihre chemische Veränderung durch die Kohlensäure bewirkt wird, welche von den grünen Theilen aufgenommen, oder um mich treffender auszudrücken, eingesogen wurde. Ein Theil des Wassers verbindet sich mit dem Kohlenstoff zu sogenannten Kohlenhydraten, die wir je nach ihren Mischungsverhältnissen als Zucker, Stärke u. s. w. kennen. Durch Verdunstung wird ein anderer Theil des Wassers aus der Pflanze geschafft und der verbleibende Rest dient im Verein mit den mitgeführten Nährstoffen zur Bildung neuer Zellengewebe, mit anderen Worten zum Wachsthum der Pflanze. Nun ist aber die in der heissen Jahreszeit der Pflanze durch Verdunstung entzogene Wassermenge so bedeutend, dass nur ein geringer Theil der erwähnten Nährstoffe zur Neubildung verbraucht wird. Der Ueberschuss setzt sich in den Zellengeweben ab und er ist es, welchen wir Reservestoff nennen, ohne den die Production von Blüthenknospen nicht vor sich gehen kann. Die Thatsache, dass die Ablagerung des Reservestoffes durch Trockenheit hervorgerufen wird, lässt uns leicht erkennen, wann die Bildung der Fruchtaugen erfolgt: in den heissen Sommertagen; im Volksmunde pflegt man zu sagen, es ist vorbei mit dem Wachsthum der Bäume.

Erfolgt nun keine Bildung von Fruchtaugen, so können zwei Ursachen gewirkt haben. Die eine kann durch den Mangel an Nährstoffen in dem aufsteigenden Wasser ihren Grund haben, und mithin durch die Unmöglichkeit der Reservestoffablagerung erklärt werden; die andere durch nicht genügende Verdunstung von Wasser im Verhältniss zu der aufgenommenen Menge. In dem Wachsthum solcher Bäume tritt kein Stillstand ein, dies lehren uns die Beispiele, welche uns alle jungen Bäume geben. Ihre Wurzeln wachsen rasch nach allen Seiten hin, nehmen also verhältnissmässig viel Wasser und Nährstoffe auf, während ihre Verdunstungsfläche an und für sich gering ist und ausserdem durch das alljährliche Zurückschneiden bedeutend eingeengt wird. Die Wasser- und Nährstoffmengen vertheilen sich deshalb auf eine geringe Zahl von Verbrauchspunkten, was ein desto freudigeres Wachsthum zur Folge hat — ein Resultat, das ja gerade erstrebt wird. Trägt ein junger Baum schon in den ersten Jahren nach seiner Pflanzung, so sehen wir dies bekanntlich als eine Krankheitserscheinung an, sein Wachsthum stockt und wir befürchten, dass der Baum nicht alt wird.

Die Ablagerung von Reservestoffen tritt erst dann ein, wenn das Gleichgewicht zwischen Wurzel und Blattsystem hergestellt ist. Dasselbe vollzieht sich aber mitunter schwer, häufig gar nicht, bei starkwüchsigen Sorten, die auf feuchtem oder fettem Boden stehen, oder bei Zwergbäumen, die auf ungeeigneten Unterlagen veredelt wurden, überhaupt in allen Fällen, wo ein Baum sein Wachsthum auf Kosten der Fruchtbarkeit zu üppig entwickelt. Um nun dem abzuhelfen, ringelt man gewöhnlich den Baum, das heisst, man nimmt an der Basis eines Zweiges einen schmalen Streifen Rinde bis auf den Splint weg. Durch dieses erreichen wir, dass die Stoffe, welche zur Bildung der Fruchtaugen nöthig sind, sich in den Zweigen concentriren, allein die Wassergefahr ist oft so reichlich, dass dieses Mittel

nicht ausreicht. Man muss dann zu durchgreifenderen Massregeln Zuflucht nehmen und entweder eine Hauptwurzel abnehmen oder die Erde 50—75 Cm. tief über den Wurzeln wegnehmen und sie durch andere lockere, mit Sand vermischte ersetzen.

In gar vielen Fällen dürfen wir jedoch die Unfruchtbarkeit auf den Mangel an Nährstoffen zurückführen. Fruchtbare Bäume erschöpfen sich durch mehrere aufeinanderfolgende gute Ernten derart, dass sie dann mehrere Jahre der Erholung bedürfen, um wieder Früchte zu bringen. Diesen Bäumen sind eben gewisse Stoffe in bedeutenden Mengen entzogen worden, und der Ersatz findet wegen Armuth des Bodens nur langsam an denselben statt. Dieser Erschöpfung des Bodens können wir nun bis zu einem gewissen Grade durch das Ausbrechen des Obstes vorbeugen. Wenn man einem Baume in einem gesegneten Jahre alle Früchte lässt, dann hat man zu erwarten, wie ich schon erwähnt habe, dass er sich auf mehrere Jahre erschöpft. Die dichthängende Ernte wird gering an Qualität und häufig brechen unter ihrer Last die Aeste oder die untergestellten Stützen reiben Brandwunden an den Aesten. Bricht man aber einen Theil der Früchte zur rechten Zeit aus, so bleibt der Baum in andauernder Fruchtbarkeit, seine Früchte werden grösser, schöner und schmackhafter und er nimmt in keiner Weise durch Ueberbürdung Schaden. In keinem Lande wird dieses Ausbrechen des Obstes wohl mehr gehandhabt, wie in Frankreich, weil das französische Obst sich eben durch diese Methode eine hohe Anerkennung erworben hat; daher fort mit den Stützen und wenn die jungen Früchte die Grösse einer Wallnuss erreicht haben, dann fleissig gelichtet. Wer diese Arbeit scheut, dem muss gesagt werden, dass er kein richtiger Obstzüchter ist, er darf daher auch nicht erwarten, dass seine Bäume eine befriedigende Ernte abwerfen. Ilse'mann.

Beitrag zur Cultur der Feigen und deren Eigenthümlichkeiten.

Aprikosen und Pfirsiche haben ihre Heimat in tropischen Theilen Asiens. Von dort wurden sie in die Südländer Europas nach Griechenland und Italien verpflanzt; um sich von hier über Frankreich, dann aber auch über Süd- und Norddeutschland zu verbreiten. Beide sind in Deutschland bereits derart acclimatisirt, dass einzelne Sorten derselben sehr strenge Kälte zu ertragen vermögen. Ich erinnere mich an einige ganz freistehende starke Hochstämme der Ambrosia-Aprikose und der der Aprikose von Nancy, welche den strengen Winter 1879/80 bei — 25° R. ohne jede Bedeckung glücklich überstanden. Auch einzelne Sorten Pfirsiche halten mässige Winter ohne Bedeckung aus, ohne Schaden zu leiden. Allerdings will ich damit nicht sagen, dass von den Pfirsich- und Aprikosenspalieren eine Bedeckung während des Winters füglich wegfallen kann. Im Gegentheil hier ist nicht allein für diese edlen Steinobstsorten, sondern auch für solches feinere Spalierobst eine leichte Bedeckung angezeigt, welches an einer südlichen Mauer steht, weil hier die Wintersonne in der Regel mehr Schaden anrichtet als die Kälte. — Die Widerstandsfähigkeit der Aprikosen und Pfirsiche ist also erwiesen und damit zugleich ein neuer Beweis gegeben, dass sich Pflanzen, welche den Orient zu ihrer Heimat haben, durch Acclimatisirung schliesslich auch einem nordischen Klima anbequemen. Eine Ausnahme nur macht die Feige (Ficus carica). Sie bedarf trotz ihrer mehrerer Hundert von Jahren langen Cultur in Deutschland des sorgfältigsten Schutzes vor Kälte, denn selbst geringe Frühjahrsfröste vermögen derselben zu schadsn. Der Grund dieser auffallenden Erscheinung liegt offenbar in dem Umstande, dass es bisher selten Jemand eingefallen ist, die Feige aus Samen zu ziehen. Die bisherige Vermehrungsart aus Stecklingen, welche bekanntlich sehr leicht ist und fast stets gelingt, hat den Charakter der Pflanze wenig verändert; sie hat ihre Anforderungen in Bezug auf Klima beibehalten. Würde man also ernstlich daran gehen, die Feige consequent aus Samen zu züchten und würde man den Samen nur von solchen Früchten nehmen, welche im Freien in minder günstigen Lagen Deutschlands gereift sind, so wäre es sehr wohl möglich, Varietäten zu züchten, welche den Winter im Freien bei leichter Bedeckung aushalten würden. Es wäre dies jedenfalls eine Errungenschaft, welche dem glücklichen Cultivateur alle Ehre machen würde.

Auf eine besondere Eigenthümlichkeit der Feigen möchte ich noch ganz besonders hinweisen.

Aus den Blattwinkeln der älteren Zweige und Aeste, nicht aus denen der jungen, entwickeln sich auf kurzen Stielen die Blumenböden oder sogenannten Feigen, welche der Nichtkenner irriger Weise für die Früchte hält, weshalb man sie auch im gewöhnlichem Leben als solche bezeichnet; sie erscheinen im Frühling, bald nachdem der Feigenbaum ausgeschlagen hat, doch kommen auch späterhin immer noch mehrere nach. Zerschneidet man den zu einer gewissen Grösse herangewachsenen Blumenboden (die Feige), so sieht man die kleinen, weisslichen Blumen rings herum an den Wänden der inneren Höhlung; jedes Blümchen sitzt auf einem Stielchen und die männlichen enthalten drei

Staubfäden und einen unvollkommenen Griffel, umgeben von drei lanzettförmigen Kelchblättchen, weshalb auch Roemer und Schultes sie in die 1. Ordnung der 3. Classe einreihen, während sie Linné früher unter die Kryptogamen zählte. Die Blumenkrone fehlt. Bei den weiblichen Blüthen ist der Kelch in fünf zugespitzte, aufrecht stehende Einschnitte getheilt und umgibt einen eiförmigen Fruchtkeim, auf dessen Spitze seitwärts ein gekrümmter Griffel mit zwei auswärts gebogenen Staubwegen von ungleicher Länge erscheint, welcher in einen rundlichen, zusammengedrückten Samen auswächst. Manche Blumenböden, welche anfänglich grün, hart, birnenförmig und geschlossen, später aber, wenn der Samen reift, fleischig erscheinen, tragen nur männliche, andere nur weibliche, und wiederum andere theils männliche, theils weibliche Blüthen. In denjenigen Blumenböden oder Feigen, welche männliche und weibliche Blüthen zugleich enthalten, nehmen die männlichen, deren Zahl nur gering ist, den oberen, die weiblichen aber den unteren Theil des geschlossenen Behältnisses ein, und hier kann die Befruchtung auf die gewöhnliche Art geschehen; anders aber ist es mit denen, bei welchen die Geschlechter getrennt stehen; denn es ist einleuchtend, dass in diesem Falle die Befruchtung nicht wie bei anderen Gewächsen, mit ganz getrennten Geschlechtern vermittelst des Windes bewerkstelligt werden kann. Ein kleines Insect, die Feigenwespe oder der Feigenstecher, Cynips psenes, ist von der Natur angewiesen, dieses Geschäft zu verrichten. Die Feigenwespe legt ihre Eier in die inneren Höhlen der Feigen. Die aus den Eiern entstehenden Insecten verlassen ihren dunklen Aufenthalt, und gleichen ihren Eltern auch darin, dass sie instinctmässig gleichfalls in den Feigen ein- und auskriechen; wenn sie nun in den männlichen Feigen gewesen sind und durch ihre mancherlei Bewegungen den Samenstaub abgestreift und sich ganz damit bedeckt haben, so begeben sie sich zu den weiblichen Feigen, bohren und stechen sich in dieselben ein und bringen den an ihrem Leibe und auf ihren Flügeln häufig liegenden Samenstaub an die innen in der weiblichen Feige befindlichen Pistille. Auf diese Art wird, wie man mit allen Gründen der Wahrscheinlichkeit vermuthet, die sonst unmögliche Befruchtung bewirkt. Diese sonderbare Befruchtungsart wird Caprification genannt. In der Levante bringen die Bewohner ihre Feigen nur durch diese Manipulation zur Reife, von der schon Theophrast und Plinius melden. Es gibt dort nämlich zweierlei Feigenbäume, einen zahmen oder Gartenfeigenbaum, und einen wilden, welcher Geisfeige, Caprificus oder Ornos heisst. Dieser letztere trägt des Jahres dreimal Früchte, welche alle nicht essbar, zur Caprification der Gartenfeigen aber nothwendig sind.

Die Früchte, welche er vom August bis in den November trägt, werden Fornites, die welche zu Ende des September zum Vorschein kommen und bis in den folgenden Mai dauern, werden Cratives, und diejenigen endlich, welche im Mai hervorkommen, Orni genannt. In alle drei Arten legt der Feigenstecher seine Eier, und die aus diesen entstehenden Insecten bleiben bis zu ihrer Verwendung darin, und begeben sich dann heraus, um nach anderen Feigen zu fliegen und sich dort einzubohren. Wenn nun die Caprification geschehen soll, wozu man die rechte Zeit sorgfältig beobachten muss, so werden die letzten Feigen oder Orni gesammelt und zwar gerade dann, wenn das Insect herauszufliegen bereit ist, welches die Landleute in der Levante an gewissen Kennzeichen bemerken; diese Orni werden nun auf die zahmen oder Gartenfeigenbäume getragen, damit die herauskommenden Insecten die Feigen auf denselben anstechen, wodurch sie dann innerhalb 14 Tagen zur Reife gelangen, ausserdem aber meistens als unfruchtbar abfallen würden. Durch diese Befruchtungs- oder Zeitigungsweise hat man den Vortheil, nicht nur grössere, sondern auch reichlichere Früchte von einem weiblichen Baume zu erlangen, und ihr Samen soll nur dadurch, wie man glaubt, seine Keimfähigkeit behalten. Aus langer und vielfältiger Erfahrung weiss man, dass ein weiblicher Baum in der Levante durch die Caprification wenigstens viermal so viel Feigen liefert, als einer in der Provence oder Italien, wo dieselbe nicht angewendet wird, und ein Baum dort selten über 25 Pfund Ertrag gewährt. Die durch die Caprification gezogenen Feigen haben zwar, wenn sie frisch sind, einen angenehmen Geschmack; man muss sie aber, sobald sie reif sind, durch Ofenhitze trocknen, damit sie nicht von den gedachten Insecten verdorben werden und alle Annehmlichkeit verlieren; die von selbst gewachsenen und gereiften Feigen werden angefädelt oder auf Stäbe gereiht und getrocknet und so in den Handel gebracht.

Mögen diese Zeilen einige Aufmunterung und Belehrung in der Cultur der Feigen sein. Dies mein lebhafter Wunsch. G. L.

OBSTVERWERTHUNG.

Die Ryder'schen Dörrapparate, genannt „American" Evaporatoren.

Im Verfolg der schon oft hervorgehobenen Nothwendigkeit, auf dem Gebiete der Obstverwerthung

energisch vorzugehen, theile ich nachstehend die Aufzeichnungen ernster Vergleiche zwischen zwei kleinen Dörrapparaten mit, welche wohl das Interesse aller grösseren Obstzüchter deshalb verdienen, weil hier ein bisher kritisch noch nicht besprochener Apparat mit concurrirt, nämlich der Ryder'sche Horizontalschacht. Veranlassung zu der Beschaffung der Apparate und den Versuchen war das Folgende. Wie schon öfter dargelegt wurde, liegt in der Sicherung, eine Obsternte zu guten Preisen verwerthen zu können, der wesentlichste Grund, welcher dazu berechtigt, die Landwirthe zu einer energischen Aufnahme des Obstbaues aufzufordern. — So erscheint es denn von der grössten volkswirthschaftlichen Wichtigkeit (abgesehen von den grossen Nummern der jetzt vielfach betriebenen Alden-Apparate, ursprünglicher oder verbesserter Art, welche der eigentlichen Obstindustrie im grossen Style dienen) für obstzüchtende Landwirthe oder Gemeinde-Verbände, Obstdörren von solchen Dimensionen und Eigenschaften einzuführen, welche diese Obstzüchter unabhängig in Bezug auf Verkaufspreise von den Preisdrückereien der Speculanten, und von der oft übergrossen Zufuhr an Obst, welches dem Verderben entgegengeht, zu machen. — Wir besitzen bisher an unseren Vereinsanstalten keine Stelle, um für die Beantwortung dieser wichtigsten Frage vorurtheilsfreie vergleichende Versuche zu machen. Für den Obstbau ist die Dringlichkeit erwachsen, sich gegen die Ueberflügelung, womit uns die Einführungen von Amerika bedrohen, zu schützen, und die Section für Garten- und Obstbau des landwirthschaftlichen Vereines für Rheinpreussen musste sich daher angelegen sein lassen, nach Möglichkeit das Beste und zur allgemeinen Empfehlung Geeignetste im vorentwickelten Sinne zu finden. Da ich jedoch aus mannigfachen Gründen Veranlassung hatte, immer misstrauischer auf die sich oft widersprechenden Berichte zu werden, so entschloss ich mich, auf privatem Wege an die Beantwortung der Frage zu gehen, verschiedene Apparate zu beschaffen und gegen einander aufzustellen und praktisch zu erproben, um die so gemachten objectiven, zuverlässigen Erfahrungen dem Publicum mitzutheilen.

Befund an Material und Construction von Vertical-Dörr-Apparaten und Rieder'schen Apparaten.

Es wird bemerkt, dass für beide Apparate, um die Einwirkung der Kamine gleichzustellen, zwei ganz gleich hohe und gleich weite (8 Zoll Quadrat) Schornsteine errichtet wurden, welche noch um $1^1/_2$ Meter höher sind, als der eiserne Schornstein des Verticalschacht-Apparates.

Letzterer wurde, nachdem noch zwei Stellen rund um die innere Luftzuführungsbüchse, welche den Eintritt kalter Luft in die Feuergänge gestatteten, gedichtet worden, in Betrieb genommen. Er wurde von oben nach unten mit Zwetschken beschickt, deren er 135 Kilo fasste. Während die Hebevorrichtung der Hürden im leeren und bis zum halb belasteten Zustand gut functionirte, brach sofort, nachdem die angegebene Belastung erst nahezu erreicht war, der Stift, womit der Hebel auf der Treibachse befestigt war, und nachdem derselbe durch einen Stahlstift sammt Keil ersetzt war, federte der zu leichte Hebel selbst so sehr durch, dass die Hebung nicht mehr functionirte. — Durch das Versagen solcher Theile kann bei dem Gewicht von Hürden und Frucht eine üble Fingerquetschung eintreten und musste schon deshalb ein neuer Hebel angebracht werden. Es gelang weder mit gewaschenen Nusskohlen noch sonstigen hier verwendeten Kohlen eine höhere Temperatur als 80 bis 85° Celsius über der Ofenplatte zu erreichen, und auch dieses nur mit einem fortwährenden, aufmerksamen Beigeben kleinster Kohlenmengen und Schüren des Feuers. Nur wenn man die oberste Hürde ganz zudeckte, stieg die Temperatur; durch den damit abgesperrten Luftzug war aber überhaupt der Hauptfactor eines richtigen Dörrprocesses genommen. Die über dem Ofen angebrachte Turbine, welche die erhitzte Luft vertheilen soll, steht einfach still, sobald einige Hürden besetzt eingebracht sind, selbst wenn man wechselweis einen Streifen von 10 Cm. unbedeckt mit Früchten lässt, oder gar die Stäbe der Hürden da herausnimmt. Oeffnet oder hebt man die unterste Hürde so, dass die warme Luft entweichen kann, so geht zwar diese Turbine sofort wieder und mag deshalb in Bezug auf ihre Wirksamkeit schon Manchen getäuscht haben. — Die Feuerzüge an dem Apparate legten sich so rasch zu, dass die vorgenannte geringe Temperatur überhaupt nicht mehr zu halten war und der Apparat hier binnen 12 Tagen schon dreimal ganz auseinander genommen werden musste. Nach solcher Reinigung erreicht man dann die Temperatur wieder.

Im Uebrigen wird der Apparat zum Aufstellen fertig geliefert. Man kann aber bei demselben nicht jede beliebige Hürde herausnehmen, um den Zustand der Waare zu controliren und Aussortirung vorzunehmen! Diesem Uebelstand habe ich auf einfache Weise abgeholfen, so dass man jetzt jede Hürde herausnehmen kann, was z. B. beim Steinobst sehr dienlich ist.

Der Ryder'sche Apparat, zu beziehen von Otto Andresen in Hamburg, Königstrasse 8, I. Etage,

*

kommt zerlegt an und ist nach dem beigegebenen Prospect unschwer und rasch zusammengesetzt. Ich bezog Nr. 2 à 500 Mk.*).

Auch die 22 Drahthürden zu dieser Grösse kommen mit Ausnahme einer „Musterhürde“ in Theilen zerlegt, jedoch bis zum letzten Stift complet geliefert, an und müssen erst rechtwinklig zusammengefügt werden, was ein Schreiner in 6 Stunden beendete**). Der Ofen ist von eigenartiger, ebenso einfacher als sinnreicher Construction mit weitem Rost und Bauch. — Es machte keinerlei Schwierigkeit, mit allerlei Kohlenarten die Temperatur sofort auf 140° Celsius zu bringen, wenn man wollte. Auch allerlei Holzabfälle, wie sich solche um Gehöfte herum ansammeln, konnten in dem weiten Ofenbauch verwandt werden. Der erzielte Luftstrom ist ein ganz besonders heftiger, und man kann durch Oeffnen der unteren Einführungsthür eine acute Erniedrigung der Temperatur herbeiführen, wobei nicht etwa die producirte Wärme an dieser untersten Thür entweicht, sondern sie reisst unter Vermehrung des Luftstromes kühlere Luft von aussen mit durch den Schacht, was ein vorgehaltenes Stück Watte sofort ausweist. — Man beherrscht die Temperatur vollkommen, der Ofen versagt nie; während der ganzen bisherigen Benutzung ist keine Hand zur Nachhilfe gerührt worden und die Bedienung und Regulirung des Feuers erheischt nicht das Drittheil von Arbeit wie bei dem danebenstehenden Verticalschacht-Apparat. Zeigt das Thermometer am Eintritt 95—100°, so zeigt das Gegenthermometer am Austritt 56—60° (dies wechselt jedoch, je nachdem Hürden mit kaltem Obst eingebracht werden) und hieraus ergibt sich schon die Schnelligkeit der Luftströmung. — Im Uebrigen wurde der Apparat bisher ohne Thermometer geliefert, was fehlerhaft ist***). Man kann genügend genau mit einem Thermometer am oberen Ende des Schachtes arbeiten. — Die Bedienung ist eine so einfache Handarbeit bei dieser Nr. 2 und gestattet eine so genaue Aussortirung der Waare oder doppelte Beladung der Hürden mit schon zusammengeschrumpften Früchten, wenn die Hürden aus dem obersten Gange des Doppelschachtes in den unteren und wieder auf den Ofen zugehenden eingewechselt werden, dass darin eine für die Qualität und Gleichmässigkeit der Waare vortheilhafte grosse Beherrschung des Dörrprocesses liegt.

In diesem Gefühl arbeitet der Arbeiter bald mit entschiedener Vorliebe und Sicherheit an diesem Apparat und mit Mühe und Sorge für den Ausfall an dem anderen.

Praktische Vergleichsprobe.

Bezüglich der vergleichenden Proben bin ich der Ansicht, dass dieselben für alle grösseren Apparate im Dienste der Obstindustrie sich auf eine Zeit von 8 Tagen mit unausgesetztem Tag- und Nachtbetrieb erstrecken sollten; für die in Rede stehenden kleineren Apparate, bei deren Benutzung sich auf den einzelnen Oekonomien wohl kaum sachverständiges doppeltes Personal für Tag- und Nachtdienst findet, wird man jedoch die vergleichenden Proben wohl so machen müssen, wie die Apparate auch benutzt werden, d. h. höchstens nur für 15- bis 18stündige Schichten. — Ferner werden sich alle Vortheile und Mängel am besten bei solchen Versuchsobjecten herausstellen, welche lange Zeit zur Beendigung des Dörrprocesses in Anspruch nehmen und deshalb wählte ich Zwetschken und Birnen dazu.

Am ersten Probetage begann die Beschickung mit Frucht (Zwetschken), nachdem eine Temperatur von 80° hergestellt war, von oben nach unten, um 8 Uhr 35 Minuten und wurde alle 30 Minuten auf den Verticalschacht-Apparat eine neue Hürde oben aufgesetzt und in den Ryder'schen Apparat je eine Doppelhürde eingeschoben, bis in den beiden Apparaten alle Hürden besetzt waren. Um 4 Uhr 50 Minuten wurden am Vertical-Apparat die getrockneten Früchte soviel zusammengelegt, dass noch eine freigewordene Hürde mit frischen Früchten belegt eingeschoben werden konnte, dasselbe geschah um 5 Uhr an dem Ryder'schen Apparat. Der erstere fasste nun 270 Zollpfd. (135 Kilo) Frucht, der zweite 220 Zollpfd. (110 Kilo).

An dem Vertical-Apparat konnten von der ersten Hürde, welche von Anfang an alle erste Wärme genossen, um 4 Uhr 25 Minuten die ersten fertigen Früchte ausgelesen werden, dann dauerte es aber bis $12^3/_4$ Uhr am anderen Tage, bis alle Früchte fertig waren.

An dem Ryder'schen Apparat waren die ersten Früchte erst um 11 Uhr Abends fertig, dann aber bis $7^3/_4$ Uhr anderen Morgens alle Früchte, mithin die Gesammtbeschickung in 5 Stunden früher fertig.

*) Jetzt 425 Mk. ab Lager Hamburg.

**) In diesem Jahre werden die Trockengänge und Hürden der Apparate Nr. 1 und 2 fix und fertig zusammengefügt versandt, um das Aufstellen noch zu vereinfachen.

***) Wenn man das Thermometer hinten auf den Boden der Trockengänge legt, so kann man jederzeit und ohne den Dörrprocess zu unterbrechen, die Temperatur vollkommen controliren. In Amerika hat sich dies als völlig ausreichend erwiesen und hat sich somit die Nothwendigkeit einer besonderen Vorkehrung hierfür bisher noch nicht ergeben. — Auch der Herr Berichterstatter erkennt im folgenden Satze an, dass das genügt.

Bei beiden Apparaten wurden die Fruchthürden zur Erzielung eines gleichmässigen Fabrikates gewechselt, die bei dem Ryder'schen Apparate viel näher bei einander liegende Zeit der Fertigstellung erweist aber die gleichmässigere Wirkung des Dörrprocesses, welcher auch thatsächlich an dem fortlaufend gleichmässigen Aussehen der Frucht zu erkennen ist.

An dem Verticalschacht-Apparat wurden verbrannt: 20 Kilo Nusskohlen und 27½ Kilo Fettkohlen, zusammen 47½ Kilo.

An dem Ryder'schen Apparat wurden verwandt genau 50 Kilo Nusskohlen, es fand sich aber, dass durch den enorm weiten Rost ca. 21 Kilo kleinere Nusskohlen durchgefallen waren, welche später noch verwandt wurden.

Der weite Rost lässt die Verwendung mannigfachen Brennmateriales zu und ergab die spätere Erfahrung, dass man sehr vortheilhaft heizt, wenn die Kohle in ziemlicher Menge eingefüllt wird und deren Verbrennung mittelst sehr mässigem Schüren, aber einer aufmerksamen Benutzung der Zugregulatoren (Thüre, Schieber und Kaminklappe) regulirt wird.

Zweite Probe. Birnen (Chaumontel).

Der grosse Wassergehalt der Birnen erschwert bekanntlich das Dörren derselben sehr, und bilden dieselben daher eine rechte Probe auf die Verdunstungsfähigkeit eines Apparates. Hierbei stellte sich denn auch der Unterschied in den beiden Apparaten mehr wie schlagend heraus.

Nachdem beide Apparate gleichzeitig angeheizt, wurden die Hürden successive mit geschälten halbirten Birnen beschickt und von unten nach oben eingebracht. An beiden Stellen um 9 Uhr Morgens die ersten Hürden.

Um 5 Uhr Nachmittags waren in dem Ryder'schen Apparat die ersten Halbbirnen fertig, und um diese Zeit waren die zuerst in den Verticalschacht-Apparat eingeschobenen Birnen noch in einem lange nicht halbfertigen Zustand. Bald nach Mitternacht wurden die Birnen in dem Ryder'schen Apparat nach einander fertig, während am folgenden Vormittag ½12 Uhr die Früchte in dem Verticalschacht-Apparat zur Hälfte noch nicht halbfertig waren, so dass der Versuch mit einem gänzlichen Fiasco des letzteren gegen den Ryder'schen abgebrochen werden musste, um die Früchte aus dem Verticalschacht-Apparat in dem Ryder'schen fertig zu dörren, weil die übernächtige Bedienung nicht länger vorhalten konnte.

Nach Allem, was diese praktischen Versuche ergeben haben, scheint mir der Ryder'sche Horizontalschacht das Beste, was grösseren Oekonomien oder Gemeinden, oder grösseren Verwaltungen von öffentlichen Anstalten als Dörrapparat zu empfehlen ist, und wäre zu wünschen, dass dies System auch an Lehranstalten für Obstverwerthung recht bald eingeführt werde, um seine Verbreitung anzubahnen.

Gestützt auf weitere Beobachtungen erkannte ich aber auch, dass bei der gänzlichen Beherrschung des Dörrprocesses, welche dieser Apparat gestattet, seine grösseren Nummern für grössere industrielle Obstverwerthung empfehlenswerther sind, als die Verticalschachte.

Diese meine Ansicht begründe ich auf folgende Thatsachen. Die besten und am meisten verbesserten Aldenapparate der Zeit dürften wohl diejenigen des Herrn Grafen Attems in Graz sein und in dessen höchst lehrreichen, ausführlichen Angaben in den „Mittheilungen des österr. Pomologen-Vereines" gibt derselbe für Zwetschken eine Dörrzeit von 24 Stunden an, während sich bei dem hiesigen Ryder'schen Apparate die Zwetschken nur 14½—14¾ Stunden im Apparat befanden; wobei zu bemerken ist, dass die Zwetschken zweimal aus dem Apparat herausgenommen und abgekühlt wurden, zum ersten Mal, wenn dieselben dick geschwollen waren, zum zweiten Mal, wenn dieselben runzelig geworden, was jedesmal 40—50 Minuten in Anspruch nahm.

Semler, dessen Zeitangaben sich für die in Deutschland in Betrieb gesetzten Aldenapparate als zu knapp erwiesen haben, gibt selbst für Aepfelschnitte 5 Stunden Aufenthalt im Schacht an, während im hiesigen Ryder'schen Apparat die Aepfelschnitte nur 2¾—3 Stunden verbleiben.

Ausserdem enthalten die angezogenen Mittheilungen als Beispiel einen Fall, wo ein Unternehmer in Itzkany (Rumänien) sich 3 Aldenapparate anlegte, um contrahirte Zwetschkenmengen zu dörren und mit seinen Aldenapparaten in Summa solchen Misserfolg erzielte, dass derselbe die Zwetschken zuerst in 15 Stunden Aufenthalt im Apparat halbfertig dörrte, um dieselben dem Verderben zu entziehen und dieselben alsdann in 30 weiteren Stunden Aufenthalt im Dörrapparat fertig stellte, und weil die Leistungen der Aldenapparate den Erwartungen nicht entsprachen, demnach genöthigt war, 100.000 Kilo gekaufte Zwetschken gegen schweren Schadenersatz zu refusiren.

Auf dem Apparat ist in vorzüglicher Weise Gemüse aller Art zu dörren, z. B. wird Petersilie in 20 Minuten so getrocknet, dass sich dieselbe zu Pulver verreiben lässt und behält dabei ihre grüne Farbe, als wenn sie frisch aus dem Garten käme, und ebenso vollständig den Geruch. — Ein Dörrproduct, welches in der letzten Zeit viel empfohlen wird, ist die Herstellung von „Obstpasten", zu

welchem Zweck in Geisenheim eine sogenannte „Pastendörre“ zu 220 Mk. hergestellt wird und habe ich auf dem Ryder-Apparat genau nach der Geisenheimer Vorschrift angefertigte Pasten in 8 bis 9 Stunden vollkommen gedörrt, so dass die Anschaffung einer besonderen Pastendörre damit überflüssig wird.

Vorerwähnte Erwägungen und günstige Erfahrungen haben mich zu dem Entschluss gebracht, nun auch den grösseren Apparat Nr. 3 à 1200 Mk.*) für 1020 Kilo rohe Aepfel in 24 Stunden berechnet (als den ersten Apparat dieser Art in Deutschland), aufzustellen, um an der Hand vorurtheilsfrei erprobter Thatsachen die Vereinsgenossen dahin berathen zu können, inwiefern auch für Dörrobstproduction in grösserem Massstabe die Ryder'schen Apparate empfehlenswerth sind.

Ich muss nach eingehender Erprobung und nach Vergleich der gewonnenen Producte erklären, dass die Vortheile des Systems, welche sich bei dem kleineren Apparat Nr. 2 schon geltend machten, an dem grösseren Apparat noch in vermehrter Weise hervortreten und dass die gewonnenen Dörrproducte nach der Erklärung aller Sachverständigen, welche davon Einsicht genommen, so vorzüglich sind, wie dieselben sonst nicht erreicht werden. Es ist mir auch bisher nicht gelungen, käuflich irgendwo gedörrte Aepfel oder besonders Birnen aufzutreiben, welche den hier erzeugten Producten gleich stehen oder dieselben gar überträfen.

Ich kann daher nach Erwägung aller in Betracht kommenden Gesichtspunkte den Vereinsgenossen, welche in der Lage sind, für sich oder für Vereine und Verbände Dörrapparate zu beschaffen, das von mir erprobte System Ryder als das zweckmässigste mir bekannt gewordene System nur warm empfehlen. Es wird noch darauf aufmerksam gemacht, dass die bei Herstellung der Aepfelscheiben mit der Schälmaschine sich ergebenden Schalen und Kerngehäuse auf besonderen Hürden direct mitgedörrt werden können, um zu beliebiger Zeit als „Mus“ verkocht und durch ein Sieb geschlagen Verwendung im Haushalt und der Gesindestube zu finden.

Emil Hoesch.

GEMÜSEGARTEN.

Die Cultur der Paradeisäpfel (Tomate).

Hält man gegen Ende Juli, Anfang August Umschau in den Gemüsegärten, so trifft man in fast jedem Garten einige Reihen Paradeisapfel-Pflanzen. Nun, das ist ja nicht so etwas Besonderes, wird mancher der Leser denken, und doch. Eine jüngst unternommene 14tägige Studienreise, bei welcher ich Veranlassung nahm, in die verschiedensten Gärten einzudringen, hat mich dahin belehrt, dass die Cultur der Paradeisäpfel noch auf vielen zum grossen Theil irrigen und ganz falschen Ansichten beruht; wie müht und plagt sich da so mancher Gartenbesitzer ab, um endlich einmal eine reife Frucht zu sehen.

Die Bedeutung der Paradeisäpfel-Cultur ist hierzulande noch lange nicht in dem Masse gewürdigt, wie in anderen Ländern, man kennt bei uns eben noch nicht die mannigfaltige Verwendung derselben im Haushalte. Es dürfte aber der Zeitpunkt gar nicht mehr sehr ferne sein, wo wir der Cultur der Paradeisäpfel weit grössere Sorgfalt, viel umfangreichere Ländereien zuweisen, als wir es bisher gethan haben. Haben wir daher auch hinsichtlich dieser Culturpflanze ein wachsames Auge und lassen uns nicht, wie es mit dem Obstconserven geschehen, durch Amerikaner vom Markte verdrängen. Es gelangen schon heute nach den mir vorliegenden Berichten ganze Sendungen von eingemachten Paradeisäpfeln aus Amerika zu uns herüber, so ist z. B. Hamburg für den Norden der Hauptstapelplatz. Gehen wir nun zur Cultur derselben.

Ich habe der Cultur dieser Pflanze, dem Studium der Sorten seit Jahren meine grösste Aufmerksamkeit geschenkt und in allen Fällen recht verschiedene, interessante Resultate gewonnen, die Manchem neu sein dürften. Mit Rücksicht auf die Sorten muss ich zunächst bemerken, dass zwischen den verschiedenen Paradeissorten ein grosser Unterschied herrscht, ja ich wage zu behaupten, dass derselbe ebenso gross ist, wie etwa zwischen den verschiedenen Obstsorten (Aepfel, Birnen). Wie es etwa dem Obstzüchter nicht gleichgiltig ist, ob er einen Wirthschaftsapfel oder einen feinen Tafelapfel cultivirt, ebensowenig darf es dem Tomatezüchter gleichgiltig sein, welche Sorten er für seine Zwecke cultivirt. Vergegenwärtigen wir uns zunächst die Anforderungen, die an eine schöne, vollkommene Paradeisfrucht gestellt werden: 1. muss dieselbe gross und rund sein, 2. fein und dünnschalig, 3. ohne Furchen und Runzeln. Alle Paradeisäpfel, die in ihrer Form einem Apfel gleichen, sind die besten. Ich habe durch Jahre alle möglichen Paradeissorten in Cultur gehabt und ich bin zu der Ueberzeugung gelangt, dass die amerikanische Trophy die beste aller ist; ich ziehe dieselbe für die Cultur im Grossen, wie im Kleinen jeder anderen Sorte vor. Ich habe mich seinerzeit sehr lobend über die neue italienische

*) Jetzt 1050 Mk. ab Lager Hamburg.

Sorte Re Umberto, die von der Firma Dammann in Handel gebracht wurde, geäussert; nun, diese Sorte entspricht Punkt 2 und 3 vollkommen, aber hinsichtlich Punkt 1 lässt sie viel zu wünschen übrig, die Frucht ist für den Marktverkauf viel zu klein, auch wird die Sorte im Ertrag von der Trophy bei weitem übertroffen. So viel vorläufig über die Sorten, ich komme am Schlusse meiner Abhandlung noch auf dieselben zu sprechen.

Die Paradeis sind in ihren Anforderungen an den Boden nicht gerade sehr wählerisch, ich glaube nicht zu viel gesagt zu haben, wenn ich behaupte, dass sie in fast jedem Boden gedeihen. Die Erfahrung habe ich nun allerdings gemacht, dass sie in einem lockeren, sandigen Boden früher gedeihen und auch reichlicher blühen, als in einem schweren, fetten, mehr nassen. Haben wir nun bezüglich des Bodens keine besonderen Rücksichten zu beobachten, so haben wir dies hinsichtlich der Lage umsomehr zu thun. Die sonnigste und wärmste Lage, die wir im Garten finden können, muss der Paradeispflanzung gegeben werden, womöglich sei das Grundstück noch durch Schutzpflanzungen gegen Norden geschützt.

Für unsere Gegenden ist es nun unerlässlich, den Vorrath von Pflanzen im Mistbeet heranzuziehen. Bei der Anzucht der Pflanzen ist vor Allem darauf Rücksicht zu nehmen, möglichst kräftige, gedrungene Pflanzen zu erhalten, alle schwachen, spindelig in die Höhe gewachsenen Pflanzen wirft man lieber gleich weg, statt sich mit ihnen abzumühen. Die Aussaat geschieht Ende Februar, Anfangs März ins Mistbeet, in gute nahrhafte Erde; sobald die Pflanzen das erste Blatt bekommen haben, werden sie in ein anderes Mistbeet pikirt, die Reihen erhalten hier einen Abstand von 10 Cm., die Pflanzen in den Reihen den gleichen Abstand von einander. Solange die Pflanzen im Mistbeet bleiben, lasse man es nie an Wasser und Lüften des Kastens fehlen, an warmen Tagen kann man sogar die Fenster ganz abnehmen. Je grösser die Pflanzen, je wärmer die Sonne, desto reichlicher die Bewässerung und die Lüftung. Gegen Mitte Mai, sobald keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind, wird das Auspflanzen ins Freie vorgenommen. Ich gebe den Reihen der Pflanzen einen Abstand von 1 Meter und den Pflanzen in den Reihen die gleiche Entfernung, die Pflanzung geschieht im Verband. Die Pflanzlöcher werden mit der Grabschaufel circa 30 Cm. tief gegraben, die Pflanzen, die stets mit Ballen übersetzt werden sollen, kommen circa 5—8 Cm. tiefer zu stehen, als sie im Mistbeet gestanden sind. Unmittelbar nach der Pflanzung wird das ganze Terrain tüchtig angegossen und die Pflanzen erhalten kleine Scheiben. Die Pflanzen werden einige Tage nach der Pflanzung, namentlich bei starkem Sonnenschein, welken; sobald sie sich aus diesem Zustande erholt haben, erhalten sie $1^1/_2$ Meter hohe Pflöcke. Jetzt kommen die eigentlichen Culturarbeiten an der Pflanze, und diese sind es gerade, von denen der Erfolg 1. der Frühreife und 2. der reichen Tragbarkeit abhängt. Der Haupttrieb wird stets am Pfahle angeheftet. Aehnlich nun, wie bei der Rebe, bilden sich in den Blattwinkeln der Paradeispflanze Nebentriebe (Geize) und auch die Fruchttriebe, diese Geize, die auf Kosten der ganzen Pflanzen, auf Kosten der Früchte sehr bald ein üppiges Wachsthum beginnen, sind fort und fort, sobald sie entstehen, zu entfernen. Es ist dies eine der wichtigsten Arbeiten bei der Tomatecultur, sie ist aber von den Wenigsten gekannt. Sobald man die Geize wachsen lässt, entsteht ein wirres Durcheinander, die Früchte werden in ihrer Grösse sehr ungleich, reifen nicht gleichzeitig und sehr spät. Stets sei man darauf bedacht, die Früchte der directen Sonne auszusetzen; werden die Früchte von Blättern beschattet, können auch diese entfernt werden.

Weitere Culturarbeiten während der Vegetationsperiode bestehen nur in dem Behacken und Auflockern des Bodens und bei Eintritt einer anhaltenden Dürre in öfterem Begiessen; sobald die Fruchtreife beginnt, kann das Giessen schon unterbleiben.

In dieser meiner Abhandlung habe ich nur die Cultur der Paradeisäpfel im Grossen vor Augen gehabt. Für kleinere Hausgärten empfiehlt es sich, auch sie als Spaliere zu ziehen; auf diese Art gezogene Pflanzen gereichen zur Zeit der Fruchtreife dem Küchengarten zur Zierde und liefern einen ganz bedeutenden Ertrag an Früchten, sie sind so fruchtbar, dass ein Dutzend Pflanzen den Jahresbedarf einer Familie vollkommen deckt. Bei dieser Culturmethode wird der Mitteltrieb abgekneipt, um auf eine möglichst kräftige Entwicklung der sich nun bildenden Seitentriebe hinzuwirken; diese werden alsdann wie beim Spalierobst ordnungsmässig ans Spalier angeheftet, die Geize ebenfalls wie bei der Anfangs angegebenen Methode behandelt.

Ich komme nun zu der Aufzählung der Sorten; die Eigenschaften, die eine gute Tomatefrucht haben muss, habe ich schon angegeben. Die folgenden Sorten erachte ich nach meinen Erfahrungen für die besten:

1. Trophy, rothe Früchte, apfelförmig, von enormer Grösse.

2. Hathaway's Excelsior, gleich der vorstehenden eine der grössten runden, rothen, apfelförmig; sie ist äusserst fein.

3. Conqueror; ist in allen Eigenschaften der unter 1 angeführten sehr ähnlich.

Die eine oder andere dieser drei Sorten sind, wie ich schon angegeben, für die Grosscultur entschieden die lohnendsten. Ich will nun noch einige Sorten anführen, die sich für gewisse Zwecke besonders gut eignen.

Für die Frühcultur, Topfcultur ist wohl die beste die von der Firma Dammann in den Handel gebrachte

4. König Humbert (Ré Umberto). Die Früchte sind schön scharlachroth, hängen in langen Trauben am Stocke und haben eine pflaumenartige Gestalt und Grösse. Als Marktfrucht dürfte sich diese Sorte kaum eine Stelle sichern, da die Früchte wegen ihrer Kleinheit hierzulande nicht gerne vom Publicum gekauft werden. Im Geschmack ist diese Sorte sehr fein und steht den besten amerikanischen nach dieser Richtung in nichts nach.

5. Paragon; ist gleichfalls eine sehr frühe Sorte, hat aber auch zu kleine Früchte.

6. Präsident Garfield. Diese Sorte möchte ich ganz besonders für Spaliercultur empfehlen; sie wäre hinsichtlich der Grösse ihrer Früchte eine unserer besten Sorten, wenn die Frucht nur nicht so stark gerippt und gerunzelt wäre; Früchte von $1-1^1/_2$ Kg. Schwere sind gar nicht selten.

Ausser den hier angeführten gibt es noch eine ganze Anzahl von Sorten, die aber mehr oder weniger in ihren guten Eigenschaften von den beschriebenen abweichen, ich unterlasse daher die Aufzählung dieser Sorten.

Die Verwendung der Paradeis im Haushalt ist eine äusserst mannigfaltige: zu Saucen, zu Pickels, zu Mus, gebraten, gefüllt, gebacken, zu Salat u. s. w. Alle besseren Kochbücher enthalten hinreichende Recepte über die Bereitungsmethoden dieser kostbaren Frucht. Ilsemann.

KRANKHEITEN DER OBSTBÄUME.

Die weisse Mistel (Viscum album L.).

Die weisse Mistel ist häufig auf Obstbäumen anzutreffen, ohne dass der Besitzer des Baumes im ersten Augenblick die Gefahr kennt, in der sein Obstbaum durch das Vorhandensein dieses gefährlichen Schmarotzers schwebt.

Die Mistel findet ihre Verbreitung durch Verschleppung der Beeren (Samen) durch die Drosseln und zwar vorzugsweise die Misteldrossel, Turdus viscivorus. Hält dieser Vogel seine Mahlzeit, so wischt er die dem Schnabel anhaftenden, von Theilen des klebrigen Fruchtfleisches noch umhüllten Samenkerne an dem Zweige ab, auf dem er gerade sitzt. Die festgeklebten Samen keimen in der Weise, dass das Würzelchen, welches sich der Rinde des Zweiges anlegt, durch Verlängerung der Epidermiszellen zuerst in eine Art Saugscheibe sich verbreitert, aus deren Mitte dann erst ein in die Rinde des Zweiges durchbohrender feiner Fortsatz hervortritt, welcher bis zum Holzkörper vordringt, ohne jedoch in diesen hineinwachsen zu können. Indem das Eindringen der Wurzel nur da möglich ist, wo die Rinde noch nicht von einer mächtigeren Korkhaut oder gar Borkeschicht bekleidet ist, so ist es wohl begreiflich, dass unsere Obstbäume durch die Mistel ungemein leiden.

Das einzige Mittel, um die Mistel mit Erfolg aus dem Obstgarten zu verbannen, ist das Abschneiden der von ihr befallenen Zweige. Ilsemann.

MITTHEILUNGEN.

Die Erdbeeren als Heilmittel. Alle Theile der Erdbeere wurden von jeher in der Hausmittelpraxis gegen mancherlei Krankheiten in Anwendung gebracht. Aus den grünen Blättern bereitet man einen Thee und gebraucht ihn bei Durchfällen, Ruhr, Darm- und Gebärmutterblutungen; auch erwies er sich neben den Früchten recht heilsam bei Harn- und Nierenleiden, Gicht und Gelbsucht. Der grosse Botaniker Linné empfahl Erdbeeren gegen Gicht, nachdem ee sich selbst durch den Genuss derselben von Gicht und Podagra befreit hatte. Der Genuss der Erdbeeren bewirkt bei manchen Kindern das Abgehen der Spulwürmer, ja sogar des Bandwurmes und manche Aerzte empfehlen darum Erdbeeren, um den Bandwurm abzutreiben. Erdbeerwasser erweist sich gleichfalls heilsam bei veralteten Geschwüren, sowie bei Frostbeulen und Halsgeschwüren. Man kann sich dasselbe leicht herstellen, indem man in eine Flasche einen Schoppen Wasser und ½ Schoppen reife Erdbeeren schüttet, dieselbe gut verschliesst und einen Monat lang hinter einem Fenster der Sonnenstrahlen aussetzt. Mit diesem abgezogenen Erdbeerwasser wäscht man Wunden und erfrorene Glieder ab. Aus der Erdbeerpflanze kann man auch eine Essenz bereiten, die gleichfalls gegen obige Leiden angewendet werden kann. In der Zeit, wo die Blüthen sich entfalten wollen, zieht man die ganze Pflanze mit der Wurzel aus der Erde, schneidet sie in kleine Stückchen, presst den Saft heraus und vermischt ihn mit der gleichen Menge 90%igen Spiritus. Fügt man dem Branntweine Erdbeeren zu, so bekommt er einen angenehmen, aromatischen Geschmack. Zum Schlusse erwähne ich noch, dass manche Menschen Erdbeeren nicht vertragen können. Magendrücken, Leibschmerzen, Nesselausschläge und noch bedenklichere Zufälle bekommen. Solche Menschen müssen selbstverständlich die Erdbeeren meiden. (Fundgrube.)

Esdragon (Artemisia Dracunculus L.) — Dragun, Dragon, Kaisersalat. Die Heimat des Esdragons ist Sibirien und die Tartarei. Gehört zur Gattung Artemisia (Beifuss). Es ist eine in Deutschland schon Jahrhunderte lang bekannte Pflanze, welche aber trotz ihres grossen Werthes verhältnissmässig wenig in den Gärten angetroffen wird. Schon Karl der Grosse schreibt in einer Verordnung den Bewohnern der Dörfer vor, dass unter den zu cultivirenden Pflanzen sich auch der Esdragon zu befinden habe. Der

Esdragon kommt fast in jedem Boden fort, am besten aber in einem sonnigen und fruchtbaren Garten in freier Lage. Obgleich er schon im Juli blüht, so bringt er doch selten reifen Samen, daher seine Vermehrung gewöhnlich durch Zertheilung der Wurzelstöcke und durch Wurzelausläufer geschieht. (Grössere Firmen offeriren keimfähigen Esdragonsamen zu billigen Preisen. So finden wir im Katalog Spittel, Arnstadt, unter Nr. 600 die Prise mit 25 Pf. angeboten.) Die Wurzeln treiben viele Ausläufer und muss daher von Zeit zu Zeit ein Umpflanzen vorgenommen werden. Nach unseren Erfahrungen genügt ein Umpflanzen in 3—5 Jahren vollkommen. Bewährte Gärtner haben uns dagegen versichert, dass sie den Esdragon gar nicht umpflanzen, weil er es nicht vertrage. Dem ist fast so und um das Ausgehen zu verhüten, muss man zeitig im Frühjahr das Umpflanzen vornehman und öfters giessen. Man kann die jungen Triebe alle 14 Tage oder 3 Wochen abschneiden, um sie zu Küchenzwecken zu verwenden. Im Herbste werden die Stengel vom Boden abgeschnitten und die Stöcke einige Hände hoch mit Mistbeet- oder Composterde bedeckt. Andere nehmen auch nur Laubstreu. Wir ziehen aber Composterde vor, weil dadurch den Pflanzen gleichzeitig Dünger zugeführt wird. Zum Wintergebrauche kann man einige Pflanzen in Töpfe setzen und sie in ein mässig warmes Zimmer bringen; sie treiben immer wieder neue Zweige, wenn man sie auch noch so oft abschneidet. Das Kraut hat bekanntlich einen angenehm scharfen Geschmack, weshalb es auch theils frisch, theils getrocknet in der Küche verwendet wird. Hier wird es zwischen Kräutersalate, an Suppen, Braten, Saucen, als Beisatz beim Einmachen der Gurken benützt. Frisches Fleisch, welches mit Esdragonkraut eingerieben wird, bleibt lange von der Schmeissfliege verschont. Die hauptsächlichste Verwendung aber findet das Kraut zur Bereitung des Esdragonessigs. Bei Georges in der Lorraine in Frankreich baut man den Esdragon im Grossen und benutzt ihn zur Bereitung des Esdragonessigs. Das wäre eine Cultur, die sich auch in Deutschland sehr gut lohnen würde, denn bekanntlich gehen alljährlich viele Tausende Mark für Esdragonessig über die Grenze.

Ein neuer Schmarotzer auf Apfelbäumen. Seit einiger Zeit wird in Mitteldeutschland ein neuer Feind des Apfelbaumes beobachtet, es ist dies ein Pilz (Erysiphe pannosa), welcher wie ein weisslicher Schimmel die jungen Zweige befällt. Die Bäume fangen zu kränkeln an und bleiben die Früchte unvollkommen. Man hat den Schwefel ohne Erfolg angewandt und somit bleibt nichts anderes übrig, als die befallenen Triebe mit den daran haftenden Perithecien im Herbste zu verbrennen.

Coleus tuberosus. In der „Rev. Hort." (Jan. 1886) wird von einer uns neuen knollentragenden Pflanze berichtet, welche in ihrer Heimath unsere Kartoffel ersetzen soll. Es ist Coleus tuberosus. Sie ist von Madagaskar und aus Transvaal bekannt geworden. Sie wird von den Eingeborenen gerade wie die Kartoffel cultivirt. Eine Knolle gibt zur Erntezeit 10—20 Stück. Augenblicklich werden Anbauversuche in Belgien damit gemacht und es ist nicht unwahrscheinlich, dass sich diese Nutzpflanze in wärmeren Gegenden zum Anbau eignet, wie man ja auch Oxalis crenata mit Vortheil angebaut hat. Mkm.

Hallier'sche Peronospora-Spritze. Von diesem Apparate, welcher als eine der besten Peronospora-Spritzen bekannt ist, bringen wir nachstehend (Fig. 27) eine Abbildung. Das Constructionsprincip des Apparates ist entschieden das wichtigste, indem die Pumpvorrichtung sich ausserhalb des Flüssigkeitsgefässes befindet und daher durch die trüben und das Metall angreifenden Flüssigkeiten, die wir zur Bekämpfung der Peronospora verwenden, nicht beschädigt werden kann. — Durch Oeffnen des mit einem Ringe versehenen Verschlusses *a* wird die Kalklösung oder Kalkkupfermischung durch einen mit einem Siebe versehenen Trichter in das Rückengefäss, das leer 7 Kilo wiegt und 15 Liter Wasser aufnehmen kann, bis 4—5 Finger hoch vom Rande eingeschüttet.



Fig. 27. Hallier'sche Peronospora-Spritze.

Dann schliesst man das Gefäss und pumpt mittelst des Hebels *h* Luft in dasselbe. Es genügen 30—50 Pumpenhiebe, um die nöthige Luftpressung zu erzielen, um ohne weitere Arbeit durch 3—5 Minuten die Flüssigkeit aus dem an einem Kautschukschlauch angebrachten Verstäuber mit Gewalt herauzuspritzen. Um die Kraft des Strahles stets gleich zu erhalten, braucht man nur von Zeit zu Zeit etwas nachzupumpen. — Wir bemerken noch, dass der Apparat, wenn er mit Flüssigkeit gefüllt ist, nie umgestürzt werden soll, damit keine Flüssigkeit in die Pumpe eindringe. — Der Apparat, der früher nur 11 fl. kostete, wurde von Hallier jetzt in manchen Theilen viel solider hergestellt und können wir ihn ohneweiters bestens empfehlen. Er kostet jetzt mit einem Messingausflussrohr und zwei Verstäubern 15 fl., inclusive grossem Einfülltrichter 16 fl.; mit einem Verstäuber von Blech statt von Messing und ohne Trichter 13 fl.

INHALT: Pomologie: Der Quittenstrauch (Pirus Cydonia L.). **Praktischer Obstbau:** Bildung der Fruchtknospen. — Beitrag zur Cultur der Feigen. — **Obstverwerthung:** Die Ryder'schen Dörrapparate, genannt „American" Evaporatoren. — **Gemüsegarten:** Die Cultur der Paradeisäpfel (Tomate). — **Krankheiten der Obstbäume:** Die weisse Mistel (Viscum album L.). — **Mittheilungen:** Die Erdbeeren als Heilmittel. — Esdragon (Artemisia Dracunculus L.). — Ein neuer Schmarotzer auf Apfelbäumen. — Coleus tuberosus. — Hallier'sche Peronospora-Spritze. (Mit 1 Illustr.)

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

Wegen Auflassung des zur Obstzucht gepachteten Gartens offerirt $2^1/_2$jährige von 30 bis 50 kr., $3^1/_2$jährige von 60 kr. bis fl. 1.20, prächtige, hoch- und halbhochstämmige **Obstbäumchen** und 1jährige **Veredlungen** von 15 bis 20 kr. in vielen der feinsten Sorten in echt benannten Sortimenten, in den besten und wohlgepflegten Tafel- und Wirthschaftssorten, mit schönen Kronen und reichem Wurzelkranz in tadellosen Exemplaren. nicht nur vom Landes-Obstbauverein für Nieder-Oesterreich empfohlenen, sondern auch die meisten in der österr.-ungar. Pomologie colorirten und beschriebenen und in Oesterreich-Ungarn verbreiteten vorzüglichen Obstsorten zum Kauf aus Anlass einer beabsichtigten Uebersiedlung an einen entfernten Ort preiswürdig **Josef Hodura,** em. Volksschullehrer in Pillichsdorf, Nieder-Oesterreich. (106)

L. SPÄTH, (87)
Baumschule
bei Rixdorf-Berlin
empfiehlt **grosse Vorräthe** von:
Obstbäumen in allen Formen, ***Alleebäumen, Ziergehölzen,*** Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumenkeimen und ***Blumenzwiebeln.***
Kataloge gratis und franco.

Wir beehren uns anzuzeigen, dass die neueste für den Herbst 1886 und das Frühjahr 1887 giltige Preisliste über abgebbare Rosen, Azalea indica. Rhododendron, Gehölze, Obstbäumchen, diverse Warm- und Kalthauspflanzen etc. etc. in Kürze erscheinen und unseren P. T. Kunden zugehen wird.

Die Qualität sämmtlicher Vorräthe ist eine tadellose, und sind namentlich hoch- und halbstämmige, sowie niedrigveredelte Rosen von unübertroffener Schönheit und Stärke.

Ueber unsere reiche Rosensammlung gibt der kürzlich erschienene 1886er neueste beschreibende Hauptkatalog Aufschluss, und erhalten Rosenfreunde, welche noch nicht im Besitze eines Hauptkataloges sind, denselben *auf Wunsch* gleichzeitig mit der Herbst-Preisliste zugesandt. (103)

Solideste Bedienung zusichernd
Hochachtungsvoll
Gräfl. Thun'sche Gartenverwaltung Tetschen a/d. Elbe.
Franz Josst, Obergärtner.
Wiederverkäufer geniessen namhaften Rabatt.

Die Freiherrl. von Friesen'sche Gartendirection
zu Rötha in Sachsen
empfiehlt zu billigen Preisen ihre grossen Vorräthe von:
Obstbäumen in allen Formen, sortenecht, gesund u. kräftig, **Obstwildlingen, Allee- und Waldbäumen, Rosen** und **Maiblumen.** (107)
Kataloge gratis und franco.

Die Blutlaus
verfasst von
N. GAUCHER
Besitzer u. Direktor der Obst- und Gartenbauschule Stuttgart.
Diese Brochüre des rühmlichst bekannten Verfassers behandelt auf 48 Seiten Text in eleganter Ausstattung die gegenwärtig für den Obstbau brennendste Frage und wird ihrer ungemein scharfsinnigen, humoristisch satyrischen Ausführungen wegen, verbunden mit Angabe der auf langjähriger praktischer Erfahrung beruhenden Vertilgungsverfahren der Blutlaus gewiß überall
Sensation
erregen. Zu beziehen durch ***jede Buchhandlung,*** sowie durch
A. Jungs Verlag, Stuttgart.
Preis 50 Pfennig.

Klenert & Geiger, (84)
I. steiermärkische
Rosen- u. Obstbaumschulen
Graz, Steiermark,
empfehlen
grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen** und **Sträuchern** etc.
Kataloge gratis.

G. Goeschke sen.
Erdbeerzüchter in **Cöthen (Anhalt)** erlaubt sich auf seine ausgedehnten
Special-Culturen edler Erdbeersorten
ergebenst aufmerksam zu machen.
Prompter Versandt von **vorzüglich cultivirten Erdbeerpflanzen;**
grösste Sortimente, mit den **ersten Preisen** prämiirt auf den Sommerobst-Ausstellungen:
in **Meissen** (1878)
„ **Berlin** (1884)
„ **Wien-Hietzing** (1885)
Reich illustrirte Kataloge **gratis** und **franco.** (102)

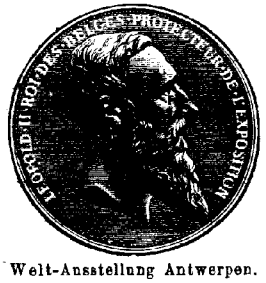
Zu billigsten Preisen offeriren
H. Weyringer's Nachfolger
Samenzüchter und Samenhändler
Wien, I. Rothenthurmstrasse 26:

100 Stück	Romain-Hyacinthen	fl. 8.—
100 „	Marseiller Tazetten	„ 6.—
100 „	einfache Rommel-Hyacinthen	„ 7.—
100 „	gefüllte Rommel-Hyacinthen	„ 7.—

Unter 25 Stück werden die Preise entsprechend höher berechnet. (105)

Oesterr.-Ungarische
Pomologie.
Beschrieben und herausgegeben von
Prof. Dr. Rudolf Stoll,
Lehrer für Pomologie an der k. k. önol. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.
4 Bände complet 16 fl. = 32 Mk.
Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

H. L. Knappstein, Bochum in Westfalen



Welt-Ausstellung Antwerpen.

Specialgeschäft für Wasserheizungen
empfiehlt für Wasserheizungs-Anlagen
in Gewächshäusern, Wintergärten, Villen, Wohnhäusern, Kirchen, Schulen etc.
schmiedeeiserne geschweisste Heizkessel



Welt-Ausstellung Antwerpen.

in 46 verschiedenen Sorten und 460 verschiedenen Grössen; darunter besonders zu empfehlen der rühmlichst bekannte „**Patent-Climax-Kessel**", von welchem allein über **2000 Stück** im Betrieb sind. Diese Kessel sind aus 10 mm starken schmiedeeisernen Platten **zusammengeschweisst**, also nicht genietet, mithin unverwüstlich dauerhaft, übernehme daher jede gewünschte Garantie. — Prämiirt mit 32 goldenen und silbernen Medaillen etc. — Kostenanschläge, illustrirte Preis-Courants mit Zeugnissen gratis.
Filiale: A. HAARMANN, Berlin SW., Friedrichstrasse 211. (88)

Herausgeber: Wilhelm Köhler. Verantwortlicher Redacteur: A. C. Rosenthal. Druck von Wilhelm Köhler.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift für Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

und

Chr. Ilsemann
kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-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 Ausland: Ganzjährig . . . . . Mk. 10.— Halbjährig . . . . . „ 5.— resp. Frcs. 13.— oder 6.50.	**am 1. und 16. eines jeden Monats.** Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum **10** kr. = **20** Pf. **Beilagen** werden berechnet pro 1000 Exemplare mit **10** fl.

Nr. 17. **16. September 1886.** **I. Jahrg.**

POMOLOGIE.

Champagner-Bratbirne.

(Rundliche Weinb., V, 1, b, kl. ††! als Mostfrucht Oct.)

Heimat und Vorkommen: In vorgeschritteneren Weingegenden, z. B. Württemberg, Baden, Schweiz etc. ist diese Sorte des vortrefflichen, stark moussirenden Weines wegen sehr beliebt. Da sie zu anderen Zwecken ~~nicht geeignet ist, ist deren~~ Anbau in anderen als Mostgegenden zwecklos. Wer jedoch beabsichtigt, in einer Gegend Birnenweinbereitung einzuführen, mag mit dieser Sorte seine ersten Versuche machen, weil das Product auch sich ablehnend verhaltende Landwirthe mit der Obstweinfabrikation befreunden wird; namentlich wird der Wein, der aus einer Mischung von zwei Dritteln Champagner-Bratbirnen und einem Drittel Aepfeln bereitet wird, als etwas ganz Besonderes gerühmt. Woher die Sorte stammt, lässt sich nicht bestimmen, vielleicht ist sie in Württemberg heimisch; bekannt ist sie seit Beginn dieses Jahrhunderts.

Literatur und Synonyme:

1. *Metzger,* Kernobst des südl. Deutschlands, pag. 161. **Bratbirne.**
2. *Lucas,* Abbild. württemb. Obstsort., Taf. VI, pag. 60. **Champagner-Bratbirne.**
3. *Lucas,* Kernobstsorten Württembergs, pag. 241. **Champagner-Bratbirne.**
4. *Lucas,* Auswahl werthv. Obsts., Bd. IV, pag. 93, Nr. 21. **Champagner-Bratbirne.**
5. *Illustr. Handbuch d. Obstk.,* Bd. II, pag. 459, Nr. 218. **Champagner-Bratbirne.**
6. *Schweizerische Obstsorten,* Nr. 35. **Champagner-Bratbirne.**

Als Synonyme führe ich an: Echte Bratbirne, Bratbirne, Bratbirne à feuilles luisantes, Champagnerbirne, Champagner-Mostbirne, Champagner-Weinbirne, Ciderbirne, Deutsche Bratbirne, Glanzlaubige Bratbirne, Kopfbirne.

Gestalt: flach bergamottförmig, nach dem Kelche breit abwölbend, so dass die Frucht sehr gut aufsitzt; nach dem Kelche zu ohne Einbiegung stärker abnehmend, endigt sie in eine kleine abgestutzte, etwas unregelmässige Stielfläche. Die Rundung der Frucht ist meist nur wenig verdorben. Unsere Abbildung ist nach einer jungen Hochstammfrucht gemacht; von älteren Bäumen sind die Früchte wesentlich kleiner.

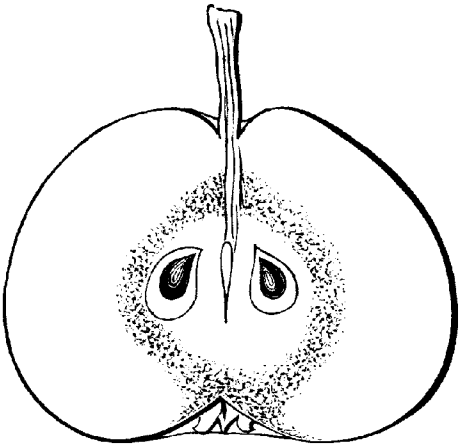


Fig. 27. Champagner-Bratbirne.

Kelch: halboffen oder offen; Kelchblättchen hornartig, sitzen in sehr flacher, ebener, oder nur wenig unregelmässiger Kelchsenkung, deren Rand meist mit Rost überzogen ist.

Stiel: kurz, mittelstark, holzig, gerade, oft wie eingesteckt oder in nur sehr flacher Stielhöhle stehend.

Schale: ziemlich dick, feinrauh, grasgrün, bei voller Reife gelblichgrün, ohne Spur von Röthe, selbst in voller Reife mit einzelnen grünen Stellen. Punkte

ziemlich fein, theilweise stark, sternförmig, sehr zahlreich, die Frucht gut punktirt erscheinen lassend. Rostanflüge häufig, regelmässig um Kelch und Stielwölbung.

Fleisch: weiss, sehr saftreich, hart, abknackend, sehr dicht, um das Kernhaus steinig, von zuckerigem, stark adstringirendem Geschmack, zum Rohgenuss ungeeignet.

Kernhaus: hohlachsig; Kernhauskammern klein, enthalten meist vollkommen hellbraune, rundeiförmige Kerne.

Reife und Nutzung: Wird erst Mitte October gelb und hält sich bis Mitte November; in dieser Zeit bekommt sie einzelne braune Flecke, die sogenannte Edelfäule, und in diesem Zustande gemostet, liefert sie einen vortrefflichen Birnenmost, der ein ausgezeichnetes, stark moussirendes Getränk gibt. Der hohen Güte des Getränkes wegen ist der Werth der Rohwaare allerorts ein höherer, fast ein doppelt höherer, als der anderer Mostobstsorten. Die moussirende Eigenschaft hat der Obstwein auch bei der Fassaufbewahrung; wird er jedoch nach der ersten Gährung in feste Flaschen gefüllt, verkorkt und fest verbunden, so moussirt er ebenso stark wie Champagner und gleicht diesem auch in Geschmack und Wirkung.

Der Baum wächst in der Jugend sehr schwach, bildet eine breit-eirunde, etwas hängästige, ziemlich umfangreiche Krone, die sich bald abträgt und daher häufig verjüngt werden muss. Besser noch ist es, Reiser dieser Sorte auf ältere, starkwüchsige Birnbäume zu pfropfen, ganz so, wie es allgemein mit der ebenso vorzüglichen Mostbirne, Pomeranzenbirne vom Zabergau, anempfohlen wird. Blüht früh, entwickelt aber schon vorher seine Blätter, so dass der Baum in der Blüthe nie rein weiss erscheint. Charakteristisch ist das stark glänzende Laub. Kommt in offenen mittleren Obstlagen und etwas feuchtem Boden überall sehr gut fort und ist fast jährlich sehr fruchtbar. Die Früchte fallen nicht leicht ab; besonders im bebauten Boden zu empfehlen.

Stoll.

Pichelbirne.

(Rundl. Weinb. V, 3, a, kl., ††, Oct.—Nov.)

Heimat und Vorkommen: Eine oberösterreichische Localsorte, die dort zu den verbreitetsten und geschätztesten Mostbirnen gehört; ihrer vortrefflichen Eigenschaften wegen hat sie sich namentlich nach den nördlichen und westlichen Nachbarländern in grosser Anzahl verbreitet; auch in den niederösterreichischen Mostobstgegenden ist sie nicht selten zu finden. In besonders grosser Anzahl und in riesengrossen Bäumen kommt sie im Umkreise des um den Obstbau so hochverdienten Stiftes St. Florian (Oberösterreich) vor.

Literatur und Synonyme: Sie wurde zuerst von Liegel 1822 in der 1. Ausgabe der Anweisung, mit welchen Sorten verschiedene Obstbaumanlagen besetzt werden sollen, als Püchlbirne (pag. 45) und in der 2. Ausgabe desselben Werkes (1842, pag. 99) als Pichel-Pichlerbirne beschrieben. Auch erwähnt er sie in der Monatsschrift für Pomologie (1856, Bd. II, pag. 62), die erste genauere Beschreibung gibt aber erst Jahn im Ill. Handb. d. Obstk. (Bd. II, pag. 501, Nr. 239), der sie als Pichelbirne bezeichnet, welchen Namen ich beibehalten habe. Unsere Abbildung verdanke ich der Güte des verdienstvollen Stiftshofgärtners Herrn Runkel in Kremsmünster, der sie Pühlerbirne nennt.

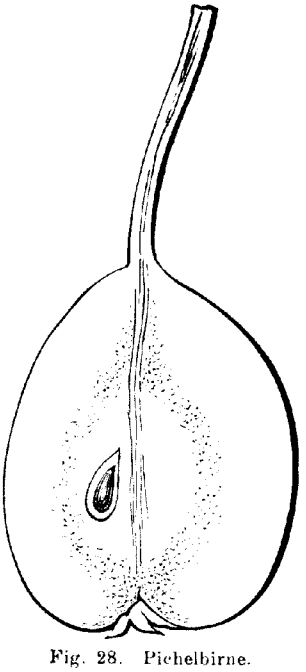


Fig. 28. Pichelbirne.

Gestalt: kreiselförmig bis eiförmig, in der Rundung auf dem Querschnitte regelmässig und nur um den Kelch etwas mit kleinen Rippchen besetzt; nach dem Kelche zu wölbt sie sich flach ab, so dass sie sogar noch aufstehen kann, während sie nach dem Stiele zu mit einer stumpfen Spitze in denselben übergeht oder denselben etwas eingedrückt trägt.

Kelch: offen; Kelchblättchen unvollkommen, in flacher, enger, meist berosteter Kelchhöhle sitzend.

Stiel: mittellang, dünn, holzig.

Schale: ziemlich dick, grün, deutlich punktirt und mit mehr oder weniger Rost, der aber zuweilen auch ganz fehlt, überzogen.

Fleisch: weisslich, fest, rübenartig, stark adstringirend, saftreich; wird im teigen Zustande wie sehr viele andere Mostbirnen geniessbar.

Kernhaus: geschlossen oder nur wenig hohlachsig, Kammern eng, enthalten kleine langgespitzte, schwarzbraune, vollkommene Kerne.

Reife und Nutzung: Reift von Mitte October an, zu welcher Zeit sie gemostet wird, und hält sich in teigem Zustande bis gegen Weihnachten, in welchem sie auch auf dem Wiener Markte mit der Hirschbirne und Grabenbirne aus Steiermark häufig anzutreffen ist. Alle drei Sorten werden aber gewöhnlich als Lederbirne bezeichnet. Als Mostbirne verdient unsere Sorte eine ganz besondere Berücksichtigung, da sie ein sehr haltbares und dauerhaftes Getränk gibt, dann aber besonders deswegen, weil der Baum durch ausserordentlich kräftiges Wachsthum und Unempfindlichkeit gegen Boden und Lage vor vielen anderen ausgezeichnet ist und jedenfalls ein Jahr um das andere reichlichste Ernten gibt. Dass nur der Landwirth diese Sorten anzupflanzen hat, braucht wohl nicht erwähnt zu werden.

Der Baum wächst, wie schon erwähnt, ganz ausserordentlich kräftig, bildet eichenartige, sperrige Kronen und ist in jeder Beziehung unempfindlich.

Stoll.

Langbirne.

(Lange Weinbirne IV (VIII), 2, a, gr., ††! E. Aug. — M. Sept.)

Heimat und Vorkommen: Diese sehr alte, jedenfalls alemannische Sorte wird namentlich in der Schweiz, dann aber auch in Südwest-Deutschland sehr häufig gebaut. In der Schweiz kommt sie am meisten im oberen Thurgau und im Rheinthale, sogar bis zu einer Meereshöhe von 2100 Fuss vor. Obwohl nur Wirthschaftssorte, werden ihre Früchte auf den Märkten dieser Länder am meisten gesucht, so dass ganze Anpflanzungen nur von dieser Sorte gemacht werden.

Sie muss sich schon in sehr früher Zeit nach Frankreich verbreitet haben. A. Leroy, der sie in seinem Dictionnaire als Poire d'ane (Eselsbirne) beschreibt, sagt, dass sie eine der ältesten Birnen in der Landschaft von Angers ist. Sie geht ausserdem in Frankreich wahrscheinlich als Vermillon (bei Poiteau) und noch häufiger als Etranguillon. Wenn Leroy unter letzterem Namen eine andere kleine Frucht beschreibt und bei dieser C. Stephanus (Seminarium et plantarium, 1530) citirt, so hat er Unrecht; Stephanus hat sicher unsere Sorte gemeint. Unsere Sorte ist von Bauhin, von Jonston und Anderen als Strangulanea pyra (Poires d'estranguillon) beschrieben und bei Jonston sehr gut abgebildet. Bei uns in Oesterreich ist sie hauptsächlich in den der Schweiz benachbarten Provinzen (Vorarlberg, Nordtirol) verbreitet.

Literatur und Synonyme. Von den vielen unsere Sorte beschreibenden Autoren führe ich an:

1. *Allg. Teutsch. Gartenmagazin*, 1804, pag. 505, Taf. 37. **Langbirne.**
2. *Illustr. Handb. d. Obstk.*, Bd. V, Nr. 455. **Langbirne.**
3. *Schweizerische Obstsorten.* **Längler.**
4. *Poiteau*, Pomologie française, Bd. III. **Vermillon.**
5. *A. Leroy*, Dict. de pom., Bd. I, Nr. 39. **Poire d'ane.**
6. *O. Thomas*, Guide pratique, pag. 98. **Langbirne.**

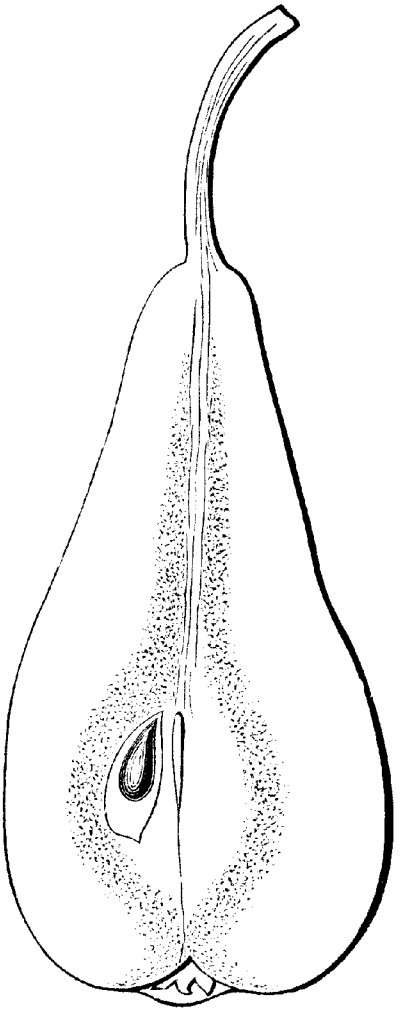


Fig. 29. Langbirne.

Die bekannteren Synonyme sind folgende: Gelbe Wadelbirne (Decaisne schreibt fälschlich Gelbe Madelbirne), Kannenbirne, Schluckerbirne, Längler, Würgbirne, Vermillon (Poiteau), Etranguillon, Poire Sauger long jaune (Decaisne).

Gestalt: Flaschenförmige, bis fast gurkenförmige, zuweilen spindelförmige Frucht, deren Bauch stark nach dem Kelche zu sitzt, zu dem sie

sich scharf abrundet, in eine wenig abgestutzte, meist unregelmässige Kelchfläche endend. Nach dem Stiele zu geht sie mit schwacher Einbiegung und einigen beulenartigen Erhöhungen in den Stiel über oder ist nur wenig abgestutzt; auf dem Querschnitt ist sie durch über den Bauch laufende Erhabenheiten etwas unregelmässig. Unsere Abbildung, nach einer Hochstammfrucht angefertigt, zeigt die Normalgrösse.

Kelch: offen, Kelchblättchen langgespitzt, ziemlich breitblättrig, sitzt in flacher, unregelmässiger Kelchsenkung.

Stiel: im Verhältniss zur Frucht kurz, holzig, an der Basis zuweilen etwas fleischig, sitzt meist etwas schief gedrückt, mit Fleischringeln umgeben, der Frucht auf.

Schale: ziemlich dick, schwachglänzend, in voller Reife citronengelb, sonnenseits mehr oder weniger zinnoberroth, oder bei beschatteten Früchten nur goldgelb gefärbt. Punkte zahlreich, gut in's Auge fallend. Rostanflüge namentlich um den Kelch fast immer auftretend.

Fleisch: gelblichweiss, saftreich, abknackend, um das Kernhaus etwas körnig, vor der Reife stark adstringirend, reif geworden von gewürztem, gezuckertem, nur wenig herbem Geschmack.

Kernhaus: hohlachsig; Kernhauskammern geräumig, enthalten grosse, langgespitzte, dunkelbraune Kerne.

Reife und Nutzung: Ende August reifend, hält sie sich, etwas grün gepflückt, drei Wochen. Als Tafelfrucht nur wenig Liebhaber findend, wird sie doch gerne in teigigem Zustande gegessen. Ihr hoher Werth aber liegt darin, dass sie zum Dörren ausgezeichnet ist, zum Obstwein namentlich der frühen Reife und der Güte desselben wegen sehr gesucht ist und ausserdem zur Branntweinbrennerei sich vortrefflich eignet. Auch als Kochbirne ist sie sehr beliebt. Nach den „Schweizerischen Obstsorten" wird der Most dieser Birne zum frühen sofortigen Consum ausserordentlich gesucht und deshalb auch manchen Orts von den Wirthen um 30—35 Percent höher bezahlt, als der anderer gleichzeitig reifender Sorten.

Der Baum, langsam wachsend, wird ausserordentlich gross, erreicht ein sehr hohes Alter und ist mit zunehmenden Jahren ausserordentlich fruchtbar. Nach den gemachten Beobachtungen trägt er nach einer reichlichen Ernte die zwei folgenden Jahre nur spärlich, oder mehrere Jahre hintereinander reichlich und dann wieder ein paar Jahre aussetzend. Verlangt einen guten, tiefgründigen Boden. Stoll.

Römische Schmalzbirne.

(Schmalzbirne IV, 2, a, m. *, ††, Ende Aug. — Anf. Sept.)

Heimat und Vorkommen: Wiewohl diese Sorte vielleicht die verbreitetste in Oesterreich und Deutschland ist, so lässt sich ihr Ursprung nicht mit Sicherheit weit zurückführen. Diel sagt schon, dass er sich seit vielen Jahren alle Mühe gegeben habe, diese Sorte bei einem früheren Pomologen aufzufinden, jedoch vergebens, nur die im „Teutschen Obstgärtner" (1800) als Frauenschenkel beschriebene Sorte hält er identisch mit unserer Frucht. Er selbst erhielt diese Sorte aus Harlem in Holland. Wie Oberdieck und andere Pomologen angeben, hätte Diel dieselbe Sorte schon 1801 als Paradebirne beschrieben. Diese Birne erhielt er aus Brüssel unter dem Namen Bellegarde. Forschen wir diesem Namen weiter nach, so erhalten wir ebenfalls keine Auskunft über die Herkunft unserer Sorte, da die Bezeichnung Bellegarde der alten französischen Sorte Gilles-ô-Gilles zukommt. Dass Mayer's (Pom. franc. 1776—1801) Prinzenbirne unsere Sorte ist, darf wohl nicht bezweifelt werden; es ist in diesem Werke wohl auch die älteste ausführliche Nachricht über diese Sorte gegeben. Nur noch in Möller's Beschreibung der besten Arten von Kernobst (Berlin 1759) finde ich unsere Sorte pag. 168, Nr. 31, als „Tafelbirne" mit Hinweis auf Aehnlichkeit mit der Imperatrice, eine Sorte, die später Mayer in seiner Pomona franconica abbildet.

Die älteren französischen Pomologen kennen unsere Sorte nicht. Ihre Beurré romain, die von Poiteau abgebildet ist, ist eine ganz andere Sorte. Sicher hat Mas unsere Sorte mit der in seiner Pomologie générale als Fondante de Rome où Sucré-romain beschriebenen gemeint; auch ist André Leroy's Beurré romain unsere Sorte; von ihm habe ich die allerdings nicht ganz entsprechende französische Bezeichnung auf unserer Tafel entnommen.

Es musste auffallend erscheinen, dass eine so werthvolle, gewiss schon sehr alte deutsche Frucht von den deutschen Pomologen des 17. und 18. Jahrhunderts mit Ausnahme der oben angeführten gar nicht erwähnt wird; wenn man jedoch deren Werke durchsieht, so klärt sich diese Auffälligkeit sofort auf, da sie alle nur die französischen Sorten des Jardinier solitair, des Quintinye und Duhamel anführen. Es erfasst Einen manchmal ein Ekel, wenn man ein solches Buch zur Hand nimmt, um die Sorten nachzusehen und findet bei den Birnen überall dasselbe Register von Le petit muscat bis La Fonterabie etc. etc. Bei solcher Nachbeterei der Franzosen konnte natürlich auf das Einheimische keine Rücksicht genommen werden.

Den jetzt fast allgemein gebräuchlichen Localnamen Tafelbirne oder fürstliche Tafelbirne hätte ich als Hauptnamen angenommen, wenn nicht die gleiche Bezeichnung so vielen anderen Birnen zutheil würde. Der vom Handbuch angenommene Hauptname: Römische Schmalzbirne ist leider so wenig bezeichnend, da nichts auf römischen Ursprung deutet; nichtsdestoweniger ist er von den pomologischen Schriftstellern und von den Handelsgärtnern adoptirt.

Literatur und Synonyme. Sie wurde unter unter anderen beschrieben von:

1. *Diel*, Kernobstsorten, Birnen, Bd II, pag. 106.
   Die römische Schmalzbirne.
2. *Dittrich*, Syst. Handbuch, Bd. I, pag. 553, Nr. 34.
   Die römische Schmalzbirne.
3. *Illustr. Handb. d. Obstk.*, Bd. II, Nr. 16.
   Römische Schmalzbirne.
4. *Oberdieck*, Deutschlands beste Obstsorten, pag. 324.
   Römische Schmalzbirne.
5. *A. Leroy*, Dict. de pom., Bd. I, Nr. 253.
   Beurré romain.
6. *Mas*, Pomol. generale, Bd. VI, Nr. 407.
   Fondante de Rome ou sucré-romain.

Als die gebräuchlichsten Synonyme führe ich an: Frauenbirne, Tafelbirne, Schmalzbirne, Jungfernbirne, Paradenbirne, Prinzenbirne, Melanchtonbirne, Grosse Sommer-Prinzessinbirne, Sucré romain, Beurré de Rome, Poire Romaine etc. etc.

Gestalt: durchaus regelmässige birnförmige Frucht, deren Bauch weit nach dem Kelche sitzt, um den sie sich fast kugelförmig abrundet, während sie nach dem Stiele zu mit sanfter Einbiegung in eine feine, oft gar nicht abgestutzte Stielfläche endigt. Die Rundung auf dem Querschnitt ist gar nicht oder nur sehr wenig verdorben. Unsere colorirte Abbildung ist nach einer guten Marktfrucht angefertigt und entspricht deren Grösse derjenigen der Normalfrüchte; Diel gibt für eine recht vollkommene Frucht $2^3/_4$ Zoll Breite und 4 Zoll Länge an. Der von André Leroy in seinem Dictionnaire abgebildete zweite Typus der Frucht kommt nur sehr selten vor.

Kelch: ganz offen; Kelchblättchen zurückgeschlagen, sitzen der Frucht auf oder nur selten in ganz flacher Kelchsenkung, die entweder vollständig eben oder nur durch sehr flache Erhabenheiten etwas uneben ist.

Stiel: ziemlich lang, stark, etwas gebogen, fleischig, sitzt der Frucht auf, so dass er nur eine Verlängerung der Spitze zu sein scheint, oder nur wenig eingedrückt.

Schale: glatt, abgerieben sehr glänzend, in voller Reife hellcitronengelb, sonnenseits mehr oder weniger zinnoberroth, in etwas streifiger Manier gefärbt; bei beschatteten Früchten fehlt die Röthe zuweilen. Punkte sehr fein; Rostfiguren fehlen meistens. Geruch ziemlich stark.

Fleisch: weiss, halbschmelzend oder rauschend, nur wenig körnig, von angenehmem, nur wenig gewürztem Zuckergeschmack. Diel beschreibt es auffälliger Weise als sich ganz in Saft auflösend, von angenehmstem, erhabenstem und reinstem Zuckergeschmack, Eigenschaften, welche die Birne jedoch nur in den seltensten Fällen erreichen mag; selbst in guten Böden wird sie bei uns kaum halbschmelzend, hat vor voller Reife etwas Herbes und wird bald mehlig.

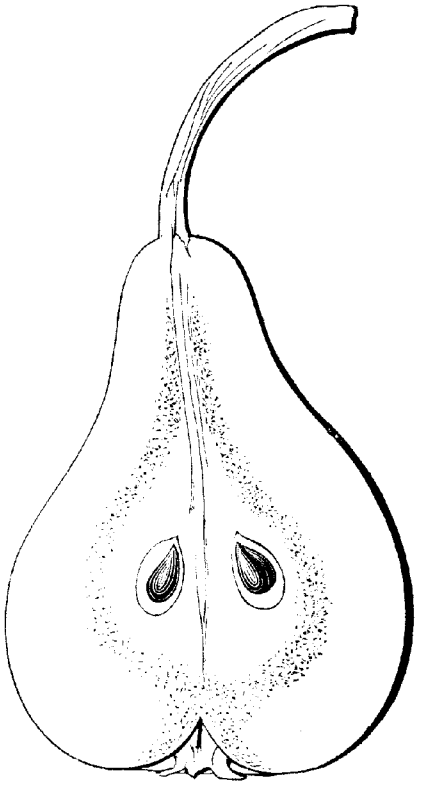


Fig. 30. Römische Schmalzbirne.

Kernhaus: geschlossen; Kernhauskammern eng, enthalten meist nur einen hellbraunen, kleinen Kern.

Reife und Nutzung: Von Mitte August an reifend, beherrscht diese Birne durch vier Wochen den Markt. Wenn auch als Tafelfrucht nur zweiten Ranges, so ist sie wegen ihrer Schönheit, der reichen Tragbarkeit und der vortrefflichen Verwendbarkeit zu Tafelzwecken, zum Dörren und im unreifen Zustande selbst zum Obstwein eine der geschätztesten Birnen, die wir überhaupt besitzen, deren Anbau in guten Böden auf das Dringendste anzurathen ist, während in schlechten Böden die Früchte klein bleiben, herb sind und gerne aufspringen. In dem Garten des Liebhabers verdient sie keinen Platz, wohl aber in jedem Nutzgarten.

*

Der Baum wächst ausserordentlich kräftig, bildet eine prachtvoll pyramidale, ziemlich grosse Krone, ist bald sehr fruchtbar, verlangt aber, um jährlich reich zu tragen, einen guten Birnenboden, da, abgesehen von der geringeren Güte der Frucht, in schlechten Böden die Zweige gerne grindig werden und absterben und der Baum selten und wenig trägt; kommt auch in den rauhesten Obstlagen gut fort. Stoll.

Eine neue Früherdbeere.

Teutonia.*)

In den illustrirten Monatsheften für die Gesammtinteressen des Gartenbaues beschreibt Herr Hofgärtner Eichler in Wernigerode a. Harz eine neue Früherdbeere.

Diese Sorte wurde i. J. 1883 von Goeschke sen. in Cöthen in den Handel gebracht, nach der Beschreibung sollte sie den Wünschen aller Erdbeerzüchter Befriedigung bringen.

Herr Eichler schreibt über diese Sorte nun Folgendes:

„Wer nur nach seinen einjährigen Pflanzen sich ein Urtheil bildete, der erklärte sich bald in seinen Erwartungen getäuscht, ja wir hörten sogar Urtheile, welche Teutonia vollständig verwarfen und Mai Queen vorzogen. Wir liessen uns nicht beirren, sondern warteten auf den zweiten Sommer. Als in diesem Frühjahre Teutonia anfing zu blühen, wurden wir schon von weitem darauf aufmerksam, sie zog durch den Blüthenreichthum schon aus der Ferne die Blicke auf sich. Als aber die Früchte zu reifen begannen, was bei uns ziemlich gleichzeitig mit Mai Queen eintrat, waren wir geradezu verblüfft, da wir noch niemals Aehnliches von einer Erdbeersorte gesehen haben. Zehn bis zwölf grosse, hellrothe, konisch geformte Früchte von 25 Gramm Gewicht waren gleichzeitig reif und die unreifen Früchte in den verschiedenen Entwicklungsstadien umlagerten die Pflanze ringsherum wie ein Wall, so dass es den Eindruck machte, als wenn Jemand ein paar Hände voll Früchte zum Scherz in die Pflanze hineingelegt hätte.

Nach unseren bisherigen Erfahrungen übertrifft Teutonia alle von uns bis jetzt beobachteten Erdbeersorten an Fruchtbarkeit, König Albert und Neue amerikanische Volltragende mit inbegriffen. Letztere verdient überhaupt trotz ihres reichen Tragens keine Empfehlung, da das Publicum durch die grossfrüchtigen Sorten verwöhnt ist und so kleine Früchte, wie diese Sorte liefert, so lange grössere zu erlangen sind, unbeachtet lässt.

Wir sind der Ansicht, dass Teutonia dieselbe Bedeutung erlangen wird, wie König Albert bereits erlangt hat, und dass wir endlich dem Ziele nahe sind, eine rationelle Erdbeerzucht im Grossen, also mit weniger Sorten ausführen zu können und empfehlen dazu bis auf Weiteres: Teutonia als frühe, König Albert und Mac Mahon als mittere, Jucunda und Jeanne Hachette als späte Sorten für Culturverhältnisse, welche den unsrigen ähnlich sind. Der Boden ist hier im Ganzen schwer und thonig, also kalt.

Die beiden letzten Sorten sind von den späten grossfrüchtigen Sorten auffällig hervorragend durch grosse Fruchtbarkeit, Jeanne Hachette ausserdem durch ein liebliches Aroma, während Jucunda einen fein weinsäuerlichen Geschmack hat und dunkler von Farbe ist; sie ist für reichliche Bewässerung während der Fruchtentwicklung besonders dankbar, die man übrigens bei rationeller Cultur allen Erdbeerbeeten angedeihen lassen müsste. Will man besonders gut entwickelte Früchte ziehen, so verwende man dünnes Dungwasser zum Bewässern, sei es Abtrittdünger, Jauche, Kuh- oder Schafdünger, nur muss die Verdünnung der beiden ersten Düngemittel so stark sein, dass das Wasser nur schwach gefärbt erscheint, bei Jauche in dem Verhältniss von 1:5—6.“

* * *

Anmerkung der Redaction. Wir sind dem Herrn Verfasser für seine lehrreiche Mittheilung über die Teutonia sehr dankbar. Ich liess mir die Sorte im vergangenen Jahre direct vom Züchter kommen und ich war in diesem Jahre mit dem Erträgniss der Pflanzen keineswegs sehr zufrieden, von Massen keine Rede, wohl aber waren die einzelnen Früchte sehr gross und schön entwickelt, ferner hatten sie einen köstlichen Wohlgeschmack.
Ilsemann.

*) Siehe Nr. 15 d. Bl.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Der Dünger und seine Anwendung in der Obstbaumcultur.

Von Chr. Ilsemann.

Ein erster Grundsatz des landwirthschaftlichen Pflanzenbaues sagt: „Durch rationellen Betrieb und reichlich und richtig angewandten Dünger liegt es in unserer Macht, dem Boden die reichsten Ernten und höchsten Erträge abzugewinnen.“ Diesen Grundsatz können wir nun auch in noch erhöhtem

Massstabe auf den Gartenbau anwenden durch rationellen Betrieb unserer Pflanzenculturen, durch das einsichtsvolle Wissen von der Pflanzennahrung nach Qualität und Quantität, welche im Boden vorhanden sein muss, um den Gartenbau rentabel zu machen, durch eine intensivere, bessere Bearbeitung des Bodens kann und muss der Gärtner dem Boden viel reichlichere Ernten und weit höhere Erträge abgewinnen, als dies die Grossculturen der Landwirthschaft können.

Die Düngerlehre ist eines der wichtigsten Capitel des Gartenbaues, sie ist die Basis, vermöge der wir es in unserer Hand haben, unsere Producte zu immer besseren, nützlicheren, einträglicheren zu gestalten; dies hat die Landwirthschaft längst erkannt und gewürdigt, nicht aber so der Gartenbau und vorzugsweise der Obstbau.

Durch die Erforschung des Kreislaufes der Stoffe hat die Wissenschaft das Höchste dadurch geleistet, dass sie tiefer drang als die Beobachtung von Dünger, Futter, Vieh, indem sie dem Entwicklungsleben des Stoffes zu folgen begann. Es ist die Verwesung der Stoffe nichts Anderes, als eine langsame Verbrennung der organischen Stoffe, die ausserhalb des lebenden Körpers stattfindet. Vermoderung ist eine langsame Verwesung. In der Mehrzahl der Fälle wirken nun Verwesung und Fäulniss zusammen, wenn abgestorbene Pflanzen und Thiere der Rückbildung anheimfallen. Verwesung und Fäulniss sind nicht eher zu Ende, bis aller organische Stoff in Ammoniak und Stickstoff, in Kohlensäure und Wasser verwandelt ist. Man sieht in dem Stoffwechsel eine ewige Macht der Verjüngung, eine immer fliessende Quelle jugendkräftigen Lebens. Es kommt nur darauf an, ob man sich bescheiden kann, den Stoff ruhen zu lassen, oder ob man ihn in immerwährende Bewegung setzt und neues, schwellendes Leben im Garten und auf dem Felde erwachsen lässt. Es ist Tod in dem Leben und Leben in dem Tode, denn in der Luft und in dem Moder schweben und ruhen die ewig schwellenden Keime zu neuem Leben. Wer den Tod in diesem Zusammenhang kennt, der hat des Lebens unerschöpfliche Triebkraft erfasst. Es ist die grösste Bereicherung, die das Leben der Chemie verdankt, dass wir es täglich besser einsehen lernen, welcher Stoff zu jeder Pflanze gehört.

Die Grundprincipien eines rationell betriebenen gärtnerischen Pflanzenbaues bestehen nun keinesfalls darin, dass der Gärtner genau Buch und Rechnung führt über den Kreislauf der hauptsächlichsten Pflanzennährstoffe, welche aus dem Boden in die Ernte übergehen und mit dem Dünger dem Boden von Neuem wieder zurückerstattet werden, so dass dem Boden für die durch die Ernten entzogenen Nahrungsstoffe wieder vollkommener Ersatz gewährt wird. An einen verständigen Gärtner stellen wir heutzutage noch viel höhere Ansprüche, er muss wissen und durch seine Beobachtungen klarstellen können, was eben sein Grund und Boden zu jeder Zeit benöthigt, damit er im Stande ist, schnell die relativ höchste Ertragsfähigkeit aus dem Boden zu entnehmen; nur durch einen derartig wirthschaftlich geleiteten Betrieb ist der Gärtner im Stande, aus seinem Boden den höchsten Reingewinn zu erzielen. Es ist wohl Jedem, der sich mit Pflanzenbau befasst, zur Genüge bekannt, dass sowohl der gärtnerische, wie auch der landwirthschaftliche Pflanzenbau in den letzten Jahren einen mächtigen Aufschwung genommen hat und bestrebt ist, von Jahr zu Jahr immer bessere Producte zu liefern, immer einträglichere Ernten dem Boden abzunehmen; mit dem Wachsen der Bevölkerung, mit dem Fortschritte der Cultur vermehren sich eben auch die Anforderungen, die die Menschheit an die Producte stellt, die sie zur Erhaltung ihres Bestehens benöthigt. Die Verfeinerung der Sitten und Gebräuche unserer modernen Culturstaaten fordert von uns weit höhere, weit edlere Producte des Gartenbaues, als dies vor einem halben Jahrhundert der Fall war. In dem Wesen des gärtnerischen Pflanzenbaues haben wir das Beispiel eines ununterbrochenen, ewigen Strebens nach immer nützlicheren, besseren, vollkommeneren Producten unserer Culturpflanzen. Fragen wir nun, welch wichtigen Factoren haben wir dieses so hohe Ziel zu verdanken? In erster Reihe ist es die verständige Anwendung der Düngemittel, durch sie sind wir in die Lage versetzt, die intensivste Ausnützung unseres Bodens zu erreichen. Doch ich komme zu weit von meinem Thema.

Vergegenwärtigen wir uns doch einmal einen Obstbaum; er ist an seinem Standorte gepflanzt worden, bei der Pflanzung wurde nichts versäumt, um auf ein schnelles und üppiges Gedeihen des jungen Baumes hinzuarbeiten, wir haben die Grube genügend gross und tief gemacht, wir haben in das Pflanzloch, namentlich um die Wurzeln herum, eine besonders lockere und kräftige Erde gegeben. Es gibt keine Baumart auf dieser Welt, welche uns für unsere Mühe und sorgfältige Pflege dankbarer belohnt, als der Obstbaum. Die Wurzeln des jungen Baumes breiten sich nun auch schnell nach allen Seiten und Richtungen hin aus, gar bald haben sie das lockere Erdreich durcharbeitet, um im weiteren Umkreis neue Nährstoffquellen für den Baum zu suchen, die sie auch anfangs in reich-

lichem Masse finden. Durch diesen Vorgang könnte nun Mancher zu der Annahme verleitet werden, dass wir den Baum nicht zu düngen brauchen, da ja die Wurzeln sich weiter ausbreiten und unausgesetzt auf der Suche nach Nahrung sind, sollten aber wirklich einmal die Quellen auf einige Zeit versiegen, so wird ja durch Regenwasser, durch Bodenbearbeitung alsbald wieder von Neuem den Wurzeln Nahrung zugeführt. Denken wir nun aber einmal darüber nach, welch einen enormen Verbrauch von Nahrungstoffen ein grösserer Baum zur Ausbildung seiner Früchte benöthigt und welche Mengen von Nahrungsstoffen die anderen Organe des Baumes zu ihrem Wachsthume, zu ihrer Ausbildung benöthigen. In solchen Fällen wird es wohl jedem denkenden Obstbaum-Cultivateur klar sein, dass wir nur durch eine reichliche Zufuhr von leicht assimilirbaren Nährstoffen den Baum auf der Höhe seiner Gesundheit, seiner Fruchtbarkeit erhalten können; versäumen wir diese Zufuhr von Nahrungsstoffen, so dürfen wir uns nicht wundern, wenn der Baum unregelmässige Ernten bringt und in seiner Tragbarkeit immer mehr nachlässt. Es ist wohl Allen bekannt, welch nachhaltigen, lösenden Einfluss die Feuchtigkeit, sowie die Bestandtheile der atmosphärischen Luft, vorzugsweise der Sauerstoff und die Kohlensäure, auf die ganze Masse des Bodens äussern. Durch diese Thatsachen ist es uns eben möglich gemacht, die Fruchtbarkeit der Erde zu erhöhen, zu verbessern. Darum lockern wir in möglichst grossem Umkreis um den Baum das Erdreich, sorgen wir durch diese kleine Arbeit für eine gehörige Durchlüftung des Bodens. Mit dieser Arbeit allein haben wir nun aber keinesfalls unsere Schuldigkeit gethan, sondern wir haben auch eine rationelle Düngung anzuwenden, um den Baum bei dauernder Gesundheit und steter Tragbarkeit zu erhalten. Wie ich nun schon gesagt habe, haben wir bei dieser Arbeit vor Allem darauf Rücksicht zu nehmen, dem Boden diejenigen Substanzen zurückzugeben, welche ihm vom Baume durch die Production der vielen Früchte entzogen wurden. Um nun zu wissen, welche Bestandtheile der Boden benöthigt, um unsere Düngemittel darnach zu wählen, müssen wir wissen, welche Aschenbestandtheile die verschiedenen Früchte enthalten; obgleich diese Bestandtheile je nach den Verschiedenheiten der Früchte eine grosse Variation bekunden, so können wir dennoch bei der Wahl unserer Düngemittel mit einiger Sicherheit vorgehen. So ist die procentische Zusammensetzung der Asche, folgende:

Bei Aepfeln: Reinasche in der Trockensubstanz 1·44%, Kali 35·68%, Natron 26·09%, Kalk 4·08%, Magnesia 8·75%, Eisenoxyd 1·40%, Phosphorsäure 13·59 %, Schwefelsäure 6·09 %, Kieselsäure 4·32%.

Bei Birnen: Reinasche in der Trockensubstanz 1·97%, Kali 54·69%, Natron 8·52%, Kalk 7·98%, Magnesia 5·22%, Eisenoxyd 1 04%, Phosphorsäure 15·20%, Schwefelsäure 5·69%, Kieselsäure 1·49%.

Aus diesem ist nun ersichtlich, dass nächst dem Kali die Phosphorsäure und bei den Aepfeln das Natron es ist, welches in grösseren Massen verbraucht wird und daher theils in den verwendeten Stalldüngerarten, theils vermittelst der concentrirten Düngemittel dem Boden in geeigneter Weise und Form zurückerstattet werden muss.

Für die Düngung der Obstbäume nach mehr als einer Richtung hin ist nun eines der besten Düngungsmittel die Jauche. Bei ihrem Reichthum an Stickstoff und mineralischen Bestandtheilen, ihrer Fähigkeit, die Nährstoffe in leicht assimilirbarer Form abzugeben, dient sie wesentlich dazu, den Obstbaum in seinem Wachsthum zu unterstützen. Ueber die Methode des Düngens sind verschiedene Meinungen; nach meinem Dafürhalten sind die nachfolgenden zwei wohl die besten. Dem Alter des Baumes und dem Umfange des Wurzelvermögens entsprechend wird ein 25—30 Cm. tiefer und ebenso breiter Graben ausgeworfen, dieser wird alsdann mit dem flüssigen Dünger angefüllt und das ausgeworfene Erdreich wieder zum Zufüllen des Grabens benutzt. Eine andere Methode, der von manchen Obstbaum-Cultivateuren der zuerst angeführten gegenüber der Vorzug gegeben wird, ist die folgende.

Es ist dies die Methode der Düngung mittelst Dungrohren. In entsprechender Entfernung vom Stamme werden 30 Cm. tiefe Löcher gemacht, in dieselben Drainröhren hineingesetzt, um durch diese den Wurzeln den Dünger zuzuführen. Je nach der Grösse des Baumes kann man eine grössere oder kleinere Anzahl solcher Rohre eingraben; zu beachten ist noch, dass die Rohre nach der Düngung nicht offen bleiben dürfen, sondern bedeckt werden müssen, damit die Luft nicht zu sehr in die Tiefe des Bodens dringt. Je nachdem wir nun im Frühjahr oder im Nachsommer düngen, ist die Wirkung des Düngers eine verschiedene; die Praxis hat uns dahin belehrt, dass eine Frühjahrsdüngung den Holztrieb befördert, die Düngung im Nachsommer (August-September) hingegen den Ansatz und die Ausbildung der Fruchtknospen befördert, indem gerade in dieser Zeit in den Knospen die meisten Reservestoffablagerungen stattfinden.

Die Anwendung der käuflichen concentrirten Düngemittel wird noch lange nicht in dem Masse

vom Gärtner gewürdigt, wie diese es in der That verdienen, namentlich sollte der Obstbaum-Cultivateur diese Düngemittel häufiger anwenden. Auch die Anwendung dieser Düngemittel sollte fast ausschliesslich in flüssiger Form geschehen; den Dünger in flüssiger Gestalt geben, heisst den Bäumen die fertige Nahrung reichen. Alle Kalisalze üben einen sehr wohlthätigen Einfluss auf die Fruchtbarkeit der Obstbäume aus. Kali ist mit das Lebenselement der Obstbäume sowie des Weinstockes. Fehlt Kali dem Boden, so gedeihen keine Bäume und keine Reben. Die verschiedenen, zu Düngungszwecken zu verwendenden Arten von Kalisalzen sind:

1. Chlorkalium (Salzsaures Kali) als Düngesalz fünffach concentrirtes Kalisalz mit 50% Kali. Es wird für Düngungszwecke fein gemahlen geliefert, obgleich bei der grossen Löslichkeit desselben die feine Vertheilung von geringer Wichtigkeit ist.

2. Schwefelsaures Kali. Dieses kommt fein gemahlen und lufttrocken mit 90% schwefelsaurem Kali in den Handel.

Dass die Anwendung dieser Düngemittel bisher noch eine so geringe geblieben ist, können wir wohl nur dadurch erklären, dass bis heute noch so wenige diesbezügliche Erfahrungen vorliegen, ferner dass viele Gärtner gar nicht wissen, was sie unter concentrirtem Dünger zu verstehen haben. Ich veröffentlichte z. B. im Jahre 1884 in Möller's „Deutsche Gärtner-Zeitung" einen Artikel über Düngungsversuche im Gemüsegarten mit Superphosphat, ich habe wohl einige 20 Anfragen von Gärtnern erhalten, was Superphosphat eigentlich sei, andere wieder verlangten genaue Recepte über die Anwendung, u. s. f. Genaue Recepte lassen sich für die Wahl und Anwendung der concentrirten Düngemittel nun einmal nicht geben, dies bleibt dem denkenden Cultivateur einzig und allein überlassen, er muss die Güte seines Bodens vorher genau bestimmen können und dann hiernach die Wahl und die Stärke des Düngers treffen. Nur eine Regel will ich noch anführen: dass das Zuviel eher schadet als das Zuwenig.

Hiermit betrachte ich nun meine heutige Abhandlung als abgeschlossen, ich will aber noch ein Schlusswort anfügen. Mögen diese Zeilen allen jenen Obstbaum-Cultivateuren Stoff zum Nachdenken geben, denen das Wohl ihrer Obstbäume am Herzen liegt, denen es darum zu thun ist, die Obstbaumculturen zu fördern. Die faulen und nachlässigen Obstbaum-Cultivateure mögen aber auch in Zukunft ihre Ernte dem Zufalle überlassen und ihre bekannten Klagelieder, der Obstbau rentirte sich nicht, weiter singen.

MITTHEILUNGEN.

Pomme avant toutes (Apfel vor Allen). Wie schon der Name sagt, ist dies der früheste Apfel, den es bis jetzt gibt. Ich habe am 23. Juli die vollständig reifen Früchte von meinen Zwergbäumen dieser Sorte abnehmen können, trotzdem wir den ganzen Monat Juni und die Hälfte des Monats Juli sehr schlechtes, d. h. kaltes, regnerisches Wetter hatten.

Es ist doch gewiss ein frohes Gefühl für einen Gartenbesitzer, wenn er die ersten Früchte der Saison auf den Tisch bringen kann, denn diese haben ebenso wie die letzten für ihn einen besonderen Werth und werden gewiss mit mehr Wohlbehagen genossen, als in der richtigen Herbstsaison, wo es der reifen Früchte viele gibt. Aber doppelt angenehm ist es, noch früher als gewöhnlich üblich ist, seine Angehörigen mit reifen Aepfeln seines Gartens erfreuen zu können.

Die Sorte Pomme avant toutes bietet jedem Gartenfreunde Gelegenheit, zur ungewohnt frühen Zeit einen guten Apfel verspeisen zu können.

Der Baum treibt schwach, ist daher für Hochstämme weniger geeignet als für Zwergbäume, er ist ungemein fruchtbar und trägt schon im zweiten oder dritten Jahre nach der Veredlung. Die Frucht ist länglich mittelgross, langgestielt, grünlichgelb, an der Sonnenseite fein röthlich, hat ein feines, lockeres, schmelzendes Fleisch von gutem Calvillegeschmack.

Wie bei allen Sommeräpfeln ist die Frucht nicht von grosser Dauer, sondern wird später mehlig und muss einige Tage vor der absoluten Reifezeit gepflückt werden. Hinsichtlich der frühen Tragbarkeit, Reifezeit, wie enormen Fruchtbarkeit ist diese Sorte sehr empfehlenswerth; besonders ist sie auch für Cordonform sehr geeignet, weil sie nur wenig in's Holz wächst. St. Olbricht.

Ein Feind der Mandeln und Pflaumen. An den Blättern der Mandelbäume beobachtete man in neuerer Zeit in Südfrankreich einen Pilz, welcher gelbe Flecken verursacht und die Pflanzen arg beschädigt; es ist dies „Polystigma fulvum". Eine nahe verwandte Art, „Polystigma rubrum", findet sich bei uns an Pflaumenbäumen. Man schützt sich vor diesen lästigen Parasiten am geeignetsten dadurch, dass man die befallenen Blätter entweder abnimmt oder, wenn sie bereits zu Boden gefallen sind, sammelt und verbrennt. Die Sporen dieses Pilzes reifen nämlich erst nach dem Abfall der Blätter. Wir machen unsere Leser auf diese Parasiten aufmerksam.

Vertilgung der Weinbergschnecke. In der „Revue horticole" ist nachstehendes Mittel zur Vertilgung dieses Schädlings angegeben: Man nehme 25 Theile Kupfervitriol, 100 Theile Wasser, 1 Theil Mehl und 5 Theile Ocker. Den Kupfervitriol löse man in kochendem Wasser und rühre nachher das Ganze zu einem flüssigen Brei an. Diesen Brei lege man in dünnen Schichten um die zu schützenden Pflanzen: die Schnecken gehen, sobald sie darüber hinwegkriechen, zu Grunde. Die todten Thiere müssen aber vergraben werden, damit die Hausthiere sie nicht fressen, da dieselben sonst ebenfalls vergiftet würden.

Peronospora viticola et infestans. Gegen diese zwei, den Wein und die Kartoffeln befallenden Pilze empfiehlt Professor Maxime Cornu in Paris ein Besprengen mit Kupfersulphat-Lösung von 1 auf 200.

Ueber Langton's Sondergleichen-Apfel. Dieser Apfel wurde uns in pomologischen Zeitschriften, in den Katalogen der ausländischen Baumzüchter und bei Wandervorträgen im Lande als eine grosse, schön carmoisinroth gestreifte, vortreffliche Markt- und Mostsorte mit einer Haltbarkeit von September bis November, der Baum als früh- und reichtragend für Feld und an Strassen und auch für hohe Lagen empfohlen. Bei einem Wandervortrag hörte ich diese Sorte mit den Worten empfehlen: „Wer nur für einen Apfelbaum Raum habe, der pflanze Langton's Sondergleichen" — und so wurde diese Apfelsorte auch vielfach im Lande angebaut.

Vor ungefähr drei Jahren besuchte ich zur Zeit der Obsternte die grossen neuen Obstanlagen der Patres Jesuiten hier und da fand ich den Langton's Sondergleichen-Apfel auf dem Baume faulend. Später erzählte ich dieses dem Pomologen Heim in Friedrichshafen, welcher vermöge seiner Handelsgeschäfte weit herum kommt und ein Mann von Fach ist. Dieser sagte mir, dass er dieselbe üble Eigenschaft von Langton's Sondergleichen-Apfel auch an anderen Orten wahrgenommen habe.

Kürzlich besuchte ich die Herren Oberlehrer Knecht in Rankweil und Rädler in Wolfurt und von beiden habe ich auf meine Anfrage erfahren, dass der genannte Apfel auch dort am Baume und gleich am Lager faul geworden sei.

Durch diese mehrfachen Beobachtungen ist nun bis zur Evidenz nachgewiesen, dass der Langton's Sondergleichen-Apfel wegen seiner äusserst geringen Haltbarkeit, wenigstens unter dem Einflusse des hiesigen Klimas, beim Vorhandensein so vieler haltbarer guter Sorten nicht anbauwürdig erscheint. — Wer solche Bäume hat, veredle sie mit einer bekannten Sorte, die sich entweder im eigenen Baumgut oder in der Gemeinde als eine gute, reichtragende und widerstandsfähige erwiesen hat, wie z. B. der Leustapfel (gelber Winterstettiner). Ueberhaupt ist es rathsam, nur bekannte, erprobte Obstsorten zu pflanzen, weil sich von hundert Neuheiten neunzig gewöhnlich nicht bewähren.

Joh. Kuen, Bezirks-Oberjäger in Feldkirch.

Surrogate für Thee in Japan. In seinem höchst interessanten Aufsatze über Thee und Theegebräuche in Japan berichtet Dr. H. A. Junker von Langegg („Humboldt", März, 1886) über folgende Pflanzen, die in jenem Lande als Theesurrogate geschätzt werden.

Nuphar japonicum. Die jungen Blätter dieser Teichrose liefern ein vorzügliches aromatisches Getränk von gleicher Farbe wie echter Theeaufguss. Zu diesem Zwecke werden dieselben klein zerschnitten und ausgepresst, um den Saft zu entfernen und dann sofort mit kochendem Wasser abgebrüht.

Desmodium Oldhami. Die Blätter dieser Süssklееart Fuji Kanzô, welcher zum Hausgebrauche eigens gebaut wird, werden von dem Landvolke der mittleren Provinzen statt des echten Thees unter dem Namen Kawara-châ, „Ziegelthee" oder Hineri-châ, „gerollter" oder „gekneteter Thee" mit grosser Vorliebe gebraucht.

Andere Surrogate sind: Kuko-châ, die Blätter des Bocksdorn, Kuko (Lycium barbarum), auch der Lycium chinense, welcher sich von dem anderen durch kleinere Blätter unterscheidet. Der Aufguss ist von dunkelgrüner Farbe und fadem Geschmacke. Maira-châ, die Blätter von Kara-kogi, eine Art Ahorn, ursprünglich aus China. — Mugi-châ, Gerstenthee, aus jungen Gersten- oder Weizenhalmen, welche auch bisweilen dem Pulverthee zur Verbesserung der Farbe beigemengt wird. Der Aufguss ist jedoch gleichfalls ziemlich geschmacklos. Auch die jungen Blätter der Flussweide, Kawa Yänagi (Salix japonica) und des Maulbeerbaums Kuwa (Morus alba) werden als Surrogate benutzt.

Aus Oberösterreich. (Reisebericht.) Obwohl ich schon mehrmals die Feder zur Hand nahm, wieder weglegte und mir dachte, das, was ich schreiben und berichten will, ist längst bekannt, liess es mir doch keine Ruhe, einen Bericht zu geben von meiner im vorigen Sommer gemachten Reise, die ich grösstentheils zu Fuss ausführte, und zwar in Gegenden, wo ich leider gar keine Obstbäume antraf. Ich fuhr nämlich per Bahn nach Freistadt, von da nach Sandl und ging von da zu Fuss nach Buchers, Karlstift, Gross-Gerungs, Rappottenstein, Ottenschlag und von da nach Spitz an der Donau. Auf dem halben Wege nach Sandl wurden die Obstbäume schon weniger; in einem Orte traf ich grösstentheils Zwetschkenbäume und nur wenig Apfel- und Birnbäume. Von Sandl ab sah man fast keinen Obstbaum mehr, und von Karlstift nach Gross-Gerungs, Rappottenstein, Ottenschlag war gar keine Spur von Obstbäumen zu finden. In Gross-Gerungs, wo ich übernachtete, frug ich einen Grundbesitzer, warum denn daselbst keine Obstbäume gepflanzt werden; derselbe antwortete mir, dass der Boden für Obstbaumzucht nicht geeignet sei, und dass, wenn Obstbäume gepflanzt, das Obst grösstentheils gestohlen werde. Obwohl aus dem letztangeführten Grunde schon zu ersehen ist, dass Obst auch dort gedeiht, drückte ich doch mein Erstaunen darüber aus und bemerkte, dass dies nicht stichhältig sei, es müsse der Boden gewiss auch für Obstbäume passend sein, nur müssten die rechten Sorten gewählt werden. Wenn allgemein begonnen würde, Bäume zu pflanzen, so würde auch das Stehlen sich vermindern; denn wenn das Volk den Nutzen und Werth des Obstbaues erst kennen lernt, dann ändert sich Alles. Das Schlimme an der Sache ist aber, dass das Volk dort sich selbst an Geist und Körper schadet, weil das Branntweintrinken zur Nothwendigkeit wurde. Dass hier nur durch die Schule hingewirkt werden kann, die so nützliche und edle Obstbaumzucht zu heben, ist ausser Zweifel. Warum sollte in diesen Gegenden kein Obstbaum gedeihen, wenn es auch nur Mostobst wäre?

In Rappottenstein besuchte ich einen alten Jugendfreund, mit dem ich besonders über diesen Gegenstand sprach und mein Bedauern darüber ausdrückte, diese schönen Gegenden ganz obstbaumleer zu finden. Von diesem erfuhr ich, dass man eben daran sei, durch die Schule die Obstbaumzucht zu heben. Eine grössere Anzahl Collegen des Bezirkes Zwettl hatte erst vor kurzer Zeit Unterricht in diesem Fache erhalten, und zwar in Zwettl vom Wanderlehrer Herrn Jablanczy. Ich sah selbst die mitgebrachten veredelten Bäumchen vor dem Schulhause und liess es auch hier nicht fehlen, meinem Freunde recht warm an's Herz zu legen, sich diesem Zweige des Gartenbaues besonders zu widmen.

Von Rappottenstein nach Ottenschlag, ein schönes Hügelland, war Alles obstbaumleer. In Ottenschlag sah ich jedoch an Häusern Obstbäume, desgleichen freistehende Obstbäume, obwohl dieser Ort einer der rauhesten ist. Die ganzen Gegenden sind reich an Waldungen. Von Ottenschlag bis in die niedrigeren Gegenden hinab sieht man an den vielen Windungen der prachtvoll angelegten Scherauer Hauptstrasse wieder Obstbäume; es thut dem Auge wohl, solche zu sehen.

Ich vermuthe auch, dass es in diesen Gegenden an Singvögeln fehlen muss, denn ich hörte und sah keine.

Die Lerchen auf den Feldern, in den Wäldern, ja, da trifft man die befiederten Sänger. Dass die Sperlinge auch dort ihr Heim haben, brauche ich wohl nicht zu erwähnen.

Mögen die Leser des „Fruchtgarten" aus diesem kurzen Berichte entnehmen, dass es in unserem lieben und so herrlich schönen Vaterlande noch Gegenden gibt, wo es für die Obstcultur noch viel zu schaffen gibt. — Haben wir doch in unserem schönen Oberösterreich noch Gegenden, wo kein Obstbaum gepflanzt wird. Die Leute sagen ganz einfach, bei uns gedeiht kein Obstbaum, das Klima ist zu rauh. Und doch liegen diese Orte im oberen Mühlviertel niedriger als die von mir erwähnten. — Möge doch die heranwachsende Jugend gründlich in der Obstbaumzucht unterrichtet werden, damit sie deren Nutzen und Ertragbarkeit kennen lerne.

Mauthausen. Joh. Salzbauer, Schulleiter.

Recensionen.

Die Aufbewahrung frischen Obstes während des Winters. Eine Zusammenstellung der verschiedenen Methoden, von Heinrich Gaerdt, königl. Gartenbau-Director. Frankfurt a/O. 1886. Druck und Verlag der königl. Hof-Buckdruckerei Trowitzsch & Sohn.

Wir haben es da mit einer recht lehrreichen Broschüre zu thun, die wir der ganz besonderen Beachtung unserer geehrten Leser empfehlen. Die Aufbewahrung des Obstes ist auch bei uns noch immer die Achillesferse unseres Obstbaues. In den verschiedenen Werken über Obstbaumcultur, sowie in der periodischen Fachliteratur sind zwar schon viele nützliche und praktische Winke für die Ueberwinterung des Obstes gegeben, aber nirgends finden wir diesen Gegenstand in übersichtlicher Weise erschöpfend behandelt. Das letztere ist nun in der dem Referenten vorliegenden Broschüre der Fall, und daher können wir Herrn Gaerdt zu besonderem Danke verpflichtet sein. Wenn der Herr Verfasser auch nicht immer aus eigenen Erfahrungen schöpft, so hat er doch in systematischer Weise die verschiedenen Methoden der Ueberwinterung, sowie die Bedingungen, unter welchen eine solche von Erfolg begleitet ist, in eine recht übersichtliche Form gebracht.

Abtheilung I behandelt das Kernobst, Aepfel und Birnen. Unter den verschiedenen Localitäten nennt der Autor: 1. Keller, 2. Obstkammern, Fruchthäuser, 3. Gewölbe, 4. Souterrain, 5. Kammern, Zimmer, 6. Corridore, 7. Böden, 8. Erdmiethen, 9. Gruben, 10. Laubdecken, 11. Kähne, 12. Obstconservirungskästen nach Babo, 13. Aufbewahrungskästen, 14. Kisten und Fässer. Es ist dies eine ganz ansehnliche Anzahl von Localitäten; es dürfte da wohl kaum Jemanden geben, der nicht über die eine oder die andere dieser Räumlichkeiten verfügt. Nach dieser Aufzählung kommt Verfasser auf die Bedingungen zu sprechen, unter welchen die möglichst vortheilhafte Ueberwinterung des Obstes geschehen kann. Licht, Luft, Temperatur, Feuchtigkeit und Reinlichkeit werden als die hauptsächlichsten angeführt. Zur Vernichtung der Pilzsporen schlägt der Autor vor, die Räume mit schwefeliger Säure, welche beim Verbrennen des Schwefels entsteht, auf einige Zeit durchziehen zu lassen.

Phenol (Carbolsäure) soll nach einer Mittheilung in „Dingler's Polytechnischem Journal" die Aepfel im Obstkeller vollständig frisch erhalten. Verfasser berichtet, dass er hin und wieder einige Tropfen reines Phenol auf den Boden seines Obstkellers goss und sich die Aepfel bis zum nächsten Juli vollkommen frisch erhielten. Verfasser fährt fort: „Das abgenommene Obst lebt sozusagen in der Obstkammer noch einige Zeit fort, wobei es unter theilweiser Zersetzung von Zucker eine grosse Menge Gase ausscheidet. Diese Gase riecht man oft sehr deutlich in Kellern und Obstkammern. Ein Apfel von 50 Gramm Gewicht liefert nach genauen Untersuchungen in 7 Wochen nicht weniger als 400 Kbcm. Gas. Diese Lebensthätigkeit, die schliesslich zum Verderben des Obstes führt, kann indessen schnell unterbrochen werden, wenn der Luft in der Obstkammer geringe Mengen Aether, Phenol (Carbolsäure), Chloroform oder Schwefelkohlenstoff beigemengt werden."

Unter den Isolirsubstanzen, welche zur Conservirung des Obstes angewendet werden und den Früchten einen Schutz bieten gegen die Einflüsse der Luft oder des Lichtes, gegen starke Feuchtigkeitsgrade, wie gegen die den Organismus zerstörenden Pilze oder grosse Trockenheit werden genannt: weisses und schwarzes Seidenpapier, gewöhnliches graues Papier, Häcksel, Moos, Baumlaub, Baumwollabfälle, Weizenkleie, Sägespäne, Sand, Holzkohle etc.

Auf Seite 27 bespricht Verfasser die Reifezeit des Obstes, die Behandlung der Früchte und kommt dann auf die Verpackung des Obstes behufs Versandtes zu sprechen. Ueber diesen letzten Punkt geht Verfasser schnell hinweg, mit elf Zeilen ist die ganze Verpackung abgethan. Gerade diesem Punkte hätten wir mehr Aufmerksamkeit geschenkt und etwas ausführlicher besprochen.

Abtheilung II handelt von der Aufbewahrung des Steinobstes. Hier wird nichts Neues geboten. Dasselbe gilt von Abtheilung III, Schalenobst, und Abtheilung IV, Beerenobst; in dieser letzten Abtheilung behandelt der Autor wieder in sehr ausführlicher Weise die Aufbewahrung und Versendung der Trauben.

Am Schlusse unserer Besprechung angelangt, machen wir das obstproducirende Publicum nochmals auf dieses interessante Werkchen aufmerksam, es Jedem zur Darnachachtung empfehlend. Ilsemann.

Die Blutlaus. Populäre Abhandlung über dieselbe nebst Anführung der geeignetsten Schutzmittel. Für Gärtner, Baumzüchter, den Landmann und Liebhaber des Apfelbaumes. Verfasst und herausgegeben von Nicolaus Gaucher. Stuttgart 1886, Jungs Verlag. Preis 50 Pfg.

Der Herr Verfasser hat uns mit einer kleinen, recht instructiv gehaltenen Arbeit über die Blutlaus überrascht. Referent hat diese kleine Broschüre von Anfang bis zu Ende mit Aufmerksamkeit gelesen, und ich muss gestehen, Herr Gaucher hat mir ganz aus dem Herzen gesprochen. Da in einigen Gärten Ung.-Altenburgs vor einigen Jahren die Blutlaus auftrat, musste auch ich mich der Arbeit unterziehen, der Blutlaus auf den Leib zu rücken. Durch die Praxis wurde nun auch ich gleich Herrn Gaucher dahin belehrt, dass der Schade, den die Blutlaus anrichtet, keineswegs in einem Verhältnisse steht zu dem Kriegsgeschrei, das man über dieselbe gemacht hat.

Im Ung.-Altenburger Bezirk wurden laut meinen Anordnungen die Stämme der Bäume im Frühling und Herbst mit Kalkmilch bestrichen und mittelst Rindenkratzer gehörig von alten Rindentheilen, Moosen und Flechten gereinigt. In einigen Gärten habe ich auch Versuche mit allen Blutlaustincturen vorgenommen, nun, ich bin dabei belehrt worden, dass ich mit all den angewandten Mitteln gerade so weit gekommen bin, wie bei den anderen Bäumen, die nur mit Kalkmilch behandelt wurden, nämlich, dass ich die Blutlaus ausgerottet habe. Ein Rückgang im Wachsthum des Baumes, ein Nachlassen im Fruchttragen habe ich an keinem Baume bemerken können, der von Blutläusen befallen war. Gleich Herrn Gaucher neige auch ich vollkommen zu der Ansicht, dass ein Reinhalten des Baumes von allen Schmarotzern, ein Bestreichen des Stammes mit Kalkmilch vollkommen genügt, um die Blutlaus auszurotten; es ist selbstredend, dass man seine Bäume fleissig besuchen und nach Blutläusen Ausschau halten muss, damit ihre Vermehrung nicht gleich in die Milliarden — — hineinkommt.

Auf Grund meiner eigenen Erfahrungen und Beobachtungen, die ich mit der Blutlaus gemacht, kann ich die kleine Schrift des Herrn Gaucher jedem Obstbaumfreunde zur Darnachachtung bestens empfehlen; ich habe daraus noch Manches gelernt und im Interesse unseres Obstbaues will ich hoffen, dass es noch Vielen gleich mir ergehen möge. Ilsemann.

INHALT: Pomologie: Champagner-Bratbirne. (Mit 1 Illustr.) — Pichelbirne. (Mit 1 Illustr.) — Langbirne. (Mit 1 Illustr.) — Römische Schmalzbirne. (Mit 1 Illustr.) — Eine neue Früherdbeere (Teutonia). — **Praktischer Obstbau:** Der Dünger und seine Anwendung in der Obstbaumcultur. — **Mittheilungen:** Pomme avant toutes (Apfel vor Allen). — Ein Feind der Mandeln und Pflaumen. — Vertilgung der Weinbergschecke. — Peronospora viticola et infestans. — Ueber Langton's Sondergleichen-Apfel. — Surrogate für Thee in Japan. — Aus Oberösterreich. — **Recensionen:** Die Aufbewahrung frischen Obstes während des Winters. Von Heinrich Gaerdt. — Die Blutlaus. Von Nicolaus Gaucher.

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

Klenert & Geiger,

I. steiermärkische (84)

Rosen- u. Obstbaumschulen

Graz, Steiermark,

empfehlen

grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen** und **-Sträuchern** etc.

Kataloge gratis.

Die Freiherrl. von Friesen'sche Gartendirection

zu Rötha in Sachsen

empfiehlt zu billigen Preisen ihre grossen Vorräthe von:

Obstbäumen in allen Formen, sortenecht, gesund u. kräftig, **Obstwildlingen, Allee-** und **Waldbäumen, Rosen** und **Maiblumen.** (107)

Kataloge gratis und franco.

G. Goeschke sen.

Erdbeerzüchter

in **Cöthen (Anhalt)**

erlaubt sich auf seine ausgedehnten

Special-Culturen edler Erdbeersorten

ergebenst aufmerksam zu machen.

Prompter Versandt von **vorzüglich cultivirten Erdbeerpflanzen;** grösste Sortimente, mit den **ersten Preisen** prämiirt auf den Sommerobst-Ausstellungen:

in **Meissen** (1878)
„ **Berlin** (1884)
„ **Wien-Hietzing** (1885)

Reich illustrirte Kataloge **gratis** und **franco.** (102)

Wir beehren uns anzuzeigen, dass die neueste für den Herbst 1886 und das Frühjahr 1887 giltige Preisliste über abgebbare **Rosen, Azalea indica, Rhododendron, Gehölze, Obstbäumchen, diverse Warm- und Kalthauspflanzen** etc. etc. in Kürze erscheinen und unseren P. T. Kunden zugehen wird.

Die Qualität sämmtlicher Vorräthe ist eine tadellose, und sind namentlich hoch- und halbstämmige, sowie niedrigveredelte Rosen von unübertroffener Schönheit und Stärke.

Ueber unsere reiche Rosensammlung gibt der kürzlich erschienene 1886er neueste beschreibende Hauptkatalog Aufschluss, und erhalten Rosenfreunde, welche noch nicht im Besitze eines Hauptkataloges sind, denselben *auf Wunsch* gleichzeitig mit der Herbst-Preisliste zugesandt. (103)

Solideste Bedienung zusichernd
Hochachtungsvoll

Gräfl. Thun'sche Gartenverwaltung Tetschen a/d. Elbe.
Franz Josst, Obergärtner.

Wiederverkäufer geniessen namhaften Rabatt.

A. C. Rosenthal

Baumschulen

(derzeit 41 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.

L. SPÄTH,

(87)

Baumschule

bei Rixdorf-Berlin

empfiehlt **grosse Vorräthe** von:

Obstbäumen in allen Formen, ***Alleebäumen, Ziergehölzen,*** Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumenkeimen und ***Blumenzwiebeln.***

Kataloge gratis und franco.

Zu billigsten Preisen offeriren

H. Weyringer's Nachfolger

Samenzüchter und Samenhändler

WIEN

I. Rothenthurmstrasse 26

Filiale: IX. Währingerstrasse 2 (Maria-Theresienhof)

100	Stück	Romain-Hyacinthen	fl. 8.—
100	„	Marseiller Tazetten	„ 6.—
100	„	einfache Rommel-Hyacinthen . . .	„ 7.
100	„	gefüllte Rommel-Hyacinthen . . .	„ 7.—

Unter 25 Stück werden die Preise entsprechend höher berechnet. (105)

Oesterr.-Ungarische

Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,

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

4 Bände complet 16 fl. = 32 Mk.

Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

H. L. Knappstein, Bochum in Westfalen



Welt-Ausstellung Antwerpen.

Specialgeschäft für Wasserheizungen

empfiehlt für Wasserheizungs-Anlagen

in Gewächshäusern, Wintergärten, Villen, Wohnhäusern, Kirchen, Schulen etc.

schmiedeeiserne geschweisste Heizkessel



Welt-Ausstellung Antwerpen.

in 46 verschiedenen Sorten und 460 verschiedenen Grössen; darunter besonders zu empfehlen der rühmlichst bekannte **„Patent-Climax-Kessel"**, von welchem allein über **2000 Stück** im Betrieb sind. Diese Kessel sind aus 10 mm starken schmiedeeisernen Platten **zusammengeschweisst**, also nicht genietet, mithin unverwüstlich dauerhaft, übernehme daher jede gewünschte Garantie. — Prämiirt mit 32 goldenen und silbernen Medaillen etc. — Kostenanschläge, illustrirte Preis-Courants mit Zeugnissen gratis.

Filiale: A. HAARMANN, Berlin SW., Friedrichstrasse 211. (88)

Herausgeber: Wilhelm Köhler. Verantwortlicher Redacteur: A. C. Rosenthal. Druck von Wilhelm Köhler.

Hiezu als Beilage eine colorirte Fruchttafel.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift für Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

und

Chr. Ilsemann
kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-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. Frcs. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	**Beilagen** werden berechnet pro 1000 Exemplare mit **10** fl.

Nr. 18. **1. October 1886.** **I. Jahrg.**

POMOLOGIE.

Die Stachelbeeren.

Von Chr. Ilsemann.

In einer früheren Nummer des „Fruchtgarten“ habe ich über die Erdbeersorten und deren Cultur geschrieben, die heutige Abhandlung wird im gleichen Sinne die besten Stachelbeersorten und deren Cultur behandeln.

Wir haben in den ausgedehnten Gauen unseres Vaterlandes noch so viele Gegenden, wo sich für die Beerenobstcultur ein ebenso grosses als dankbares Feld der Arbeit bietet. Für die rauheren Gegenden unserer Monarchie wird es kein lohnenderes, kein erträglicheres Obstgehölz geben, als die Beerenobststräucher; ich kenne keine Nutzpflanze, die in ihren Erträgen so sicher ist, als diese es sind. Welch glänzende Resultate sind nicht in anderen Ländern mit der Stachelbeere erzielt worden, ihre vielseitige Verwendung im Haushalt, zum Präserviren, zu Saucen, zur Champagnerfabrikation, zum Branntwein, mahnen uns, der Cultur dieses Strauches besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

Die Cultur der Stachelbeere ist wohl in vielen Abhandlungen besprochen und hat namentlich Maurer in seinem Werke „Das Beerenobst“ eine ganz vortreffliche Arbeit über dieselben geliefert. Die Mehrzahl der in den periodischen Zeitschriften erschienenen Artikel über diesen Strauch befasst sich jedoch mehr mit seiner Cultur im Hausgarten; wenn ich nun in meiner Abhandlung auch diese Cultur nicht ganz ausser Acht lassen will, so habe ich doch vorzugsweise die Cultur der Stachelbeeren im Grossen vor Augen.

Bevor ich nun zur Cultur des Strauches übergehe, will ich zunächst einige botanische sowie die charakteristischen Merkmale des Strauches und der Frucht voransenden.

Die Botaniker unterscheiden drei Unterarten der Stachelbeere, die unter sich wohl verschieden sind, aber hinsichtlich ihrer Anforderungen an die Cultur sich vollkommen gleich verhalten. Im Wuchs gestalten sich diese drei Arten allerdings etwas verschieden. Durch die Zeit, durch die fortgesetzte Anzucht von Sorten aus Samen, auch durch die Cultur ist nun der Unterschied dieser drei botanisch verschiedenen Sorten ziemlich verwischt worden und ist es daher schwer, die Arten herauszufinden. Der Wuchs, die Stacheln (Bewehrung), sowie die Schale der Frucht einer Anzahl von Stachelbeersorten geben uns noch immer mit einiger Gewissheit die Abstammung einzelner Sorten an. Nachstehend folgt eine Beschreibung der Unterarten.

1. Ribes Grossularia L. Kommt in den Alpen (Salzburger) wild vor. Der Strauch bleibt nur niedrig und hat ein sparriges Wachsthum. Die ganze Pflanze ist dicht mit zum Theil drüsigen Haaren derartig besetzt, dass sie ein graugrünes, ja selbst ein graues Ansehen bekommt. Ebenso sind die kegelförmigen Knospen durchaus behaart, die Stacheln sind stark und fallen nie ab, daher die Pflanzen stets sehr bewaffnet sind. Die Blätter sind klein, rundlich, wenig tief gelappt, kurz gestielt und haben ein graues Ansehen. Die Blüthen erscheinen meist zu zwei und drei an einem gemeinschaftlichen behaarten Stiel aus der Mitte der Kurztriebe hervor und hängen über. Nach oben, besonders am Fruchtbecher, sind sie mit drüsigen Haaren, welche sich sogar bis zur Fruchtreife erhalten, besetzt. Der Kelch hat mit

seinen fünf schliesslich zurückgeschlagenen Abschnitten eine violette Farbe. Der Griffel ist bis zur Mitte gespalten und unterhalb der Theilung mit Haaren besetzt. Die Frucht ist eine grünliche Beere und hat grünliches Fleisch.

2. Ribes Uva — crispa L. = Ribes Gr. pubescens. Der Strauch unterscheidet sich im Wachsthum von dem vorstehenden durch seinen mehr aufrechten Wuchs. Die Knospen sind kegelförmig, die einzelnen dunkelrostfarbenen Schuppen sind am Rande mit weissen Haaren besetzt. Die drei- und zweitheiligen Stacheln unterhalb der Kurztriebe fallen zeitig ab, häufig trifft man den Strauch auch gänzlich unbewehrt an. Die Blätter sind meist fünflappig, dunkelgrün, glänzend, nur die Mittelrippe sowie der Rand sind etwas behaart. Die Blüthen sind klein, glockenförmig, von grünlicher Farbe, sie stehen einzeln und hängen leicht über. Der Kelch ist vollkommen unbehaart und hat fünf zurückgeschlagene Abschnitte mit violettbräunlichem Rande. Die Frucht ist gelb und vollständig unbehaart.

3. Ribes reclinatum L. = Ribes glabrum. In seinem Wuchse gleicht der Strauch dem vorstehenden. Die Knospen sind länglich, gross und ohne jegliche Behaarung an den Schuppen. Grosse, zumeist tief dreitheilige Stacheln umgeben die Basis der Knospen und Kurztriebe und haben eine braune Farbe. Die Blätter sind fünflappig, grob gesägt, sie haben eine glänzend grüne Farbe an der Oberfläche, die Unterfläche hingegen ist mehr oder weniger behaart. Die Blüthe erscheint einzeln und hängt leicht über; die Frucht hat eine dunkelrothe Farbe und ist völlig unbehaart, dahingegen ist der Kelch ausserhalb mit Haaren besetzt.

Wie ich schon gesagt habe, ist wegen der zahlreichen Sorten unserer Stachelbeeren kein besonderer Werth von dieser botanischen Eintheilung für die Classification unserer Sorten zu erwarten. Hinsichtlich ihrer geographischen Verbreitung will ich noch bemerken, dass sie noch in verwildertem Zustande in den niedrigen, südlicher gelegenen Gegenden Norwegens angetroffen wird. K. Koch hat sie auf seinen Orientreisen vielfach am Kaukasus angetroffen.

Die Merkmale der Frucht sind leicht erkenntlich, im Allgemeinen unterscheidet man runde oder längliche, zwischen diesen gibt es nun noch eine Menge Zwischenformen, als länglich oval, verkehrt eiförmig, eirund, oval, birnförmig, doch haben all diese Formen keinen besonderen Werth für den Cultivateur. Weit grösseren Werth hat hingegen die Grösse der Frucht; im Allgemeinen bezeichnen wir die Früchte als sehr grosse, grosse, mittelgrosse und kleine, die mehr oder minder gute Cultur ist immer von entscheidendem Einflusse auf die Grösse und Vollkommenheit der Frucht. Die Oberfläche der Fruchtschale ist entweder behaart oder unbehaart, vollkommen unbehaarte Früchte kommen wohl nicht vor. — Die mehr oder minder starke Behaarung der Früchte hat für die Praxis keinen besonderen Nutzen, wohl aber ist sie ein wesentliches Hilfsmittel zur Erkennung der einzelnen Sorten. Der Stiel der Frucht ist einfach und trägt dann nur eine Beere, oder er ist von der Mitte ab zweitheilig und trägt dann 2 Beeren. Mehr Früchte als 2 kommen an einem Stiele nicht vor. Die Länge und Dicke des Fruchtstieles ist ebenfalls sehr verschieden, er ist entweder lang oder kurz, stark oder schwach, glatt oder rauh. Weitere Hauptmerkmale der Früchte sind die Hautfarben; diese sind roth, grün, gelb, weiss, ambrafarbig; jedoch sind auch diese Grundfarben der Frucht sehr relativ zu nehmen, da sich zwischen denselben noch eine Menge Abstufungen befinden, als hell, dunkel u. s. w. Ferner ist der Standort, die mehr oder weniger freie Einwirkung der Sonne nicht ohne Einfluss auf die Färbung der Frucht; so kommen z. B. bei ganz reifen oder überreifen Beeren stets Uebergänge aus einer Farbe in die andere vor, vom Roth in's Braune oder Schwarze, vom Weissen in's Grünliche u. s. w.

Die Reifezeit der Früchte ist sehr verschieden; im Allgemeinen unterscheiden wir früh- und spätreifende Sorten. Die Reifezeit der frühreifenden Sorten, z. B. Yellow Lion, fällt hier Anfang Juni, in günstigen, warmen Frühjahren auch schon Ende Mai, die spätreifenden Sorten reifen ihre Früchte gewöhnlich Ende Juni bis Mitte Juli. Ein genauer Zeitpunkt der Fruchtreife der einzelnen Sorten lässt sich schwer feststellen, da dieser von vielen Umständen, als: klimatische Verhältnisse, Standort, Bodenbeschaffenheit, abhängig ist. In ihrem Wachsthum zeigen die einzelnen Sorten auch eine grosse Mannigfaltigkeit; bei den Sträuchen vieler Sorten ist die Richtung der Zweige nach aufwärts, bei andern nach abwärts oder aber seitwärts gebogen, die Zweige sind entweder schwach oder stark. Nach diesem verschiedenartigen Wachsthum des Strauches können wir sagen, dass die Sorte entweder schwachwüchsig ist oder aber einen starken, robusten Strauch bildet, und nach der Richtung der Zweige unterscheiden wir eine rundliche, eine geschlossene oder eine lockere Form.

Nach H. Maurer, „Das Beerenobst", gebührt den Fabriksarbeitern und Gartenbesitzern der Grafschaft Lancashire in England das Verdienst, die Stachelbeere zuerst durch vieljährige Samenzucht und hohe Cultur in dem Grade veredelt zu haben, wie wir sie jetzt besitzen und wie sie die Bewun-

derung von Jedermann erregt. Nun, es ist wohl mit Sicherheit anzunehmen, dass nicht allein englische Gärtner im Stande sind, Stachelbeeren zu ziehen; auch in Deutschland hat man seinerzeit viele werthvolle Sorten gezüchtet. So sah ich vor zwei Jahren auf der Erdbeer-Ausstellung in Hietzing Stachelbeersämlinge von Herrn Dr. Stoll, die an Grösse und Wohlgeschmack den englischen Sorten keinesfalls nachstanden. Es ist einmal feststehend, dass wir durch sorgfältige Pflege und bei entsprechender sorgfältiger Auswahl der Sorten überall grosse, schöne und vollkommene Früchte erziehen können.

Es ergeht unserer Beerenobstcultur heute noch so, wie es dem Obstbau vor etwa 20 Jahren erging; den althergebrachten Traditionen treu bleibend, wurden die Obstsorten angepflanzt, die man eben vorräthig hatte, ohne daran zu denken, durch genaue Auswahl der Sorten den Obstbau in rentablere Bahnen zu lenken. Sieht man sich heute einmal so eine Sammlung von Stachelbeeren in dem erstbesten Garten an, in irgend einem Winkel des Gartens versteckt fristen die Sträucher ein jämmerliches Dasein; Scheere, Messer, Grabschaufel und Dünger sind diesem Erdenwinkel niegesehene Dinge, wozu denn auch noch dort pflegen, bringt doch der Strauch alljährlich seine Früchte. Es ist mir nicht ganz erklärlich, warum man die Anpflanzung grosser und mittelgrosser wohlschmeckender Sorten, die so sehr für den Markt und die Weinbereitung sich eignen, vernachlässigt und so selten Culturen grösserer Ausdehnung dieses Strauches findet; ich glaube, dass eine bedeutende Vermehrung dieser Anpflanzungen sich im Laufe der Zeit als recht einträgliche Culturen erweisen würden. Ich komme zu der Cultur der Stachelbeeren; hierüber in einem nächsten Artikel.

KRANKHEITEN DER OBSTBÄUME.

Monilia fructigena Pers. (Schimmel des Obstes).

Von Chr. Ilsemann.

Auf meiner letzten Studienreise habe ich Gelegenheit gefunden, die nähere Bekanntschaft eines Pilzes zu machen, der ein recht gefährlicher Feind der Früchte unserer Obstbäume werden kann, wenn nicht mit aller Energie der weiteren Verbreitung dieses Schädlings Einhalt geboten wird. Der hier in Rede stehende Pilz, Monilia fructigena Pers., Oidium fructigenum Schm. et Kre., Oospora fructigena Wallr., Torula fructigena Pers. gehört zu den Pilzen mit conidientragendem Stroma von fusisporiumartigen Formen; der Pilz ist leicht erkenntlich und charakterisirt durch ein kleines, über die Oberfläche hervortretendes helles, seltener dunkles, polsterförmiges Körperchen, welches aus verflochtenen Fäden oder aus zelligem Gewebe besteht, und auf welchem unmittelbar die zahlreichen Sporen abgeschnürt werden und angehäuft sind. Der Pilz kommt nicht allein auf Kernobst, Aepfeln und Birnen, sondern auch auf Steinobst, Pflaumen, Kirschen, Pfirsichen und Aprikosen vor. Ferner kommt er auch auf halbreifen Stachelbeeren, Vermicularia Grossulariae Fuckel vor; es bilden sich auf den Früchten Anfangs kleine, schnell sich vergrössernde braune Flecken, welche ein frühes Abfallen der Früchte zur Folge haben.

In einem Obstgarten, den ich vor 8 Tagen besuchte, waren einige ältere Bäume der Napoleon's Butterbirne mit Früchten behangen; von einem dieser Bäume liess ich die Früchte herabnehmen und zählen, 732 Stück; unter diesen waren nur noch 29 ganz gesunde Früchte, alle übrigen hingegen in mehr oder minder stärkerem Grade von dem Pilz befallen. Eine Anzahl von Insecten, als: Wespen, Hornissen und anderes Gelichter, denen diese halbgefaulten Früchte ein sehr willkommenes Futter waren, trugen noch nach Kräften dazu bei, um die noch vom Pilz verschonten Früchte anderer Bäume mit demselben zu inficiren. Der Eigenthümer dieses Obstgartens klagte mir, dass schon einige Jahre, seitdem er diesen Pilz auf seinen Früchten habe, immer die ganze Ernte bis auf etwa ein Drittel vernichtet würde; so ist z. B. dieses Jahr in seinem Garten die Aprikosenernte von 10 Bäumen durch das Auftreten des Pilzes total zu Grunde gegangen.

Nachdem ich die Bäume näher untersucht, fand ich an den Fruchtruthen noch eine ganze Anzahl vorjähriger, zusammengeschrumpfter Früchte, die einen mehr, die anderen weniger mit dem Pilz bedeckt; diese noch am Baume haftenden vorjährigen Früchte sind nun jedenfalls die Ursache der in diesem Jahre so ungemein reichen Verbreitung des Pilzes gewesen. Es ist daher den Obstbaumbesitzern nicht dringend genug zu rathen, beim Putzen und Reinigen der Obstbäume ein ganz besonderes Augenmerk auf die am Baume haftenden trockenen Früchte zu richten, diese sorgfältigst abzusammeln und zu vernichten, entweder zu verbrennen oder in die Erde zu vergraben. Unsere Zeichnung auf der nächsten Seite stellt zwei Früchte der Napoleon's Butterbirne dar, die von dem Pilze befallen sind; die grössere Frucht (Fig. 31) ist eine diesjährige, die kleinere (Fig. 32) eine vom vorigen Jahre am Baume hängen gebliebene Frucht, die ich jetzt am 4. September pflückte.

*

Der Pilz zeigt sich als ein gelblich-aschgrauer staubiger Schimmel, welcher in rundlichen, convexen Polsterchen durch die Schale hervorbricht. Er bildet dicht bei einander wachsende aufrechte Fäden, die aus perlschnurförmig gereihten ovalen Gliedern bestehen und an ihrer Spitze weiter sprossen, indem dort immer das jüngste Glied steht, sowie auch durch seitliche Sprossung aus älteren Gliederzellen sich verzweigen. Die Glieder lösen sich später auseinander und stellen keimfähige Sporen dar. Man trifft diesen Pilz, wie ich schon erwähnt habe, auf am Baume hängenden, wie auch abgefallenen Früchten; die am Baume hängenden Früchte bleiben den ganzen Winter und auch das Frühjahr und den Sommer über vertrocknet am Baume hängen.

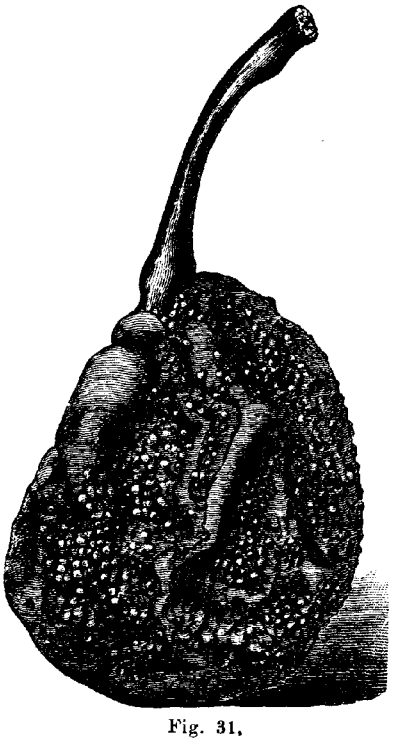


Fig. 31.



Fig. 32.

Ich empfehle diese Abhandlung nochmals der besonderen Aufmerksamkeit unserer Leser und ein wachsames Auge auf das Vorkommen dieses Pilzes zu haben; wo es aber auftritt, gehe man mit aller Sorgfalt zu Werke, ihn auszurotten. Die Klagen, das Obst fault am Baume, mehren sich von Jahr zu Jahr, Niemand denkt aber daran, der Ursache genauer auf den Grund zu gehen und nach Abhilfe zu suchen.

MITTHEILUNGEN.

Unser einheimisches Obst und seine Anatomie.

Die Phantasie einfacher Naturvölker malte sich als höchstes Glück der Erde, als lieblichsten Aufenthalt und Inbegriff der Seligkeit hieniden ein Paradies, d. i. einen grossen Garten voll Bäume, deren Früchte lieblich anzuschauen und gut davon zu essen. Gar Mancher der gegenwärtigen Generation würde zwar mitleidig über ein solches Glück lächeln und geringschätzig die Achseln zucken, immerhin hat aber ein Obstgarten seinen eigenthümlichen Reiz und eben seine poetischen wie praktisch guten Seiten.

In mancher Beziehung übertrifft er sogar den Blumengarten, trotz aller Pracht des letzteren. Die Blume ist meist ein Erzeugniss schnell vergehender Sommergewächse; sie, das Symbol der rasch vergehenden Schönheit, fesselt das Gemüth des ernsten Mannes selten in dem Grade wie der Obstbaum, der mit ihm aufgewachsen, an den sich vielleicht die Geschichte der Familie knüpft und der dankbar jedes Jahr die Pflege zu vergelten scheint, die ihm zu Theil wird. Der materielle Genuss, den das Gemüse bietet, findet sich in dem Duft und der lieblichen Färbung im Obst vereinigt, und meine Leser begleiten mich deshalb, wie ich hoffe, gern zu einem kurzen Rundgang durch Obstgärten und Beerenfluren.

„Bei einem Wirthe wundermild, da war ich jüngst zu Gaste," singt das Volkslied und fährt fort: „Es war der gute Apfelbaum, bei dem ich eingekehret." Greifen wir auch zuerst nach einem Apfel am fruchtschweren Zweige, um seinen Bau zu betrachten. Das sogen. Blüthchen am obern Ende gibt uns den deutlichen Fingerzeig, welche Theile der Blüthe sich hier zur Frucht ausgebildet haben. Wir erkennen deutlich noch die Kelchzähne, oft auch noch Spuren der Staubgefässe, die dort standen. Der Kelch ist mit den unterständigen Fruchtknoten so innig verwachsen, dass wir bei Betrachtung eines durchschnittenen Apfels nicht mehr sagen können, wo der erstere aufhört und der letztere anfängt. Im Innern finden wir 5 Fächer, durch je zwei harte Häute eingeschlossen, die im Mittelpunkt aber eine Oeffnung frei lassen. In jedem Fach liegen zwei Samenkerne, wenn nicht, wie dies bei cultivirten Früchten häufig der Fall ist, einer derselben unausgebildet geblieben ist. Jene Samenhülsen sind von dem Fruchtfleisch und dieses von der Schale umgeben.

Der Bau der Birne ist jenem des Apfels sehr ähnlich. Auch bei ihr ist der mit dem Fruchtknoten verschmolzene Kelch fleischig geworden, die harten Fächerränder um die Samen ebenfalls. An der Hecke des Gartens leuchten scharlachroth die Früchte der Hagebutte (Rosa villosa); sie erinnern uns, dass die meisten unserer Obstarten zur Familie der Rosenblümler im weiteren Sinne gehören. Bei den Früchten der Rose fallen die Kelchblättchen noch mehr in die Augen als beim Apfel, und der Durchschnitt legt uns die zahlreichen, mit Stachelhaaren umhüllten Samen blos, während das rothe Fleisch der äussern Fruchtschichten bei manchen Spielarten saftig süss und gewürzhaft genug ist, dass es von Hausfrauen und Conditoren gern zu mancherlei Leckereien verwendet wird. Aehnlich verhalten sich die Früchte der Mispel und Quitte. Etwas abweichend gestaltet sich die Fruchtbildung bei Pflaume, Kirsche, Aprikose und Pfirsich, deren Blüthen im Allgemeinen durch die auf dem Rande des Kelches stehenden Blüthenblätter und Staubgefässe mit den Rosenblüthen und denen des Hartobstes (Aepfel, Birnen) übereinstimmen. Der Kelch betheiligt sich bei ihnen nicht mit bei der Fruchtbildung, er verwelkt und fällt ab. Der Samen, obschon oft zu zweien in der Fruchtknotenhöhle angelegt, ist in der reifen Frucht gewöhnlich nur einzeln ausgebildet, umgeben von einer steinharten Hülle, mit welcher er den sogenannten Stein oder Kern (Kernobst) darstellt. Die äussere Schicht des Fruchtknotens ist saftig geworden und wird von einer dünnen Haut, der Fruchtschale, um-

geben, die bei der Kirsche glänzend ist, bei der Pflaume zart bereift und bei dem Pfirsich flaumig behaart erscheint.

An der Seite unseres Obstgartens zieht sich eine Himbeeranlage entlang, an welche sich rechts Stachelbeer- und Johannisbeerpflanzungen, links Erdbeerbeete anschliessen. Himbeeren und Erdbeeren sind ebenfalls Rosenblümler: ihre Früchte weichen aber wiederum von den bisher betrachteten Fruchtformen ab. Eine Himbeere entstand aus einer einzelnen Blüthe mit zahlreichen Stempeln und Fruchtknoten. Jeder der letzteren ist zu einer kleinen Steinfrucht geworden, die im Wesentlichen mit dem Bau der Kirsche übereinstimmt. Zahlreiche solcher kleinen Kernfrüchte sind zu einer zusammengesetzten Frucht verschmolzen, die der Volksmund schlechthin als Beere bezeichnet, sie mit Früchten von ganz abweichendem Bau in dieselbe Kategorie zusammenwerfend.

Die Stachelbeeren und Johannisbeeren werden auch vom Botaniker als echte Beeren bezeichnet. Bei ihnen findet ebenfalls wie beim Apfel eine Verwachsung des Kelches mit dem Fruchtknoten statt; die Samen liegen zu mehreren im Innern völlig von saftigem Fruchtfleisch einhüllt, ohne dass sie noch eine besondere Steinhülle besässen. Die Weinbeere, sonst mit ihnen übereinstimmend, weicht dadurch ab, dass sie nur aus dem Fruchtknoten entstanden ist. Auch die hochgeschätzten sogenannten Südfrüchte: Orangen, Citronen, Pomeranzen u. s. w., stimmen im Wesentlichen mit dem Bau der Beeren überein. Sie sind aus dem freien Fruchtknoten entstanden und äusserlich von einer ledrigen, an ätherischen Oelen reichen Schale umgeben. Löst man diese ab, so lässt sich die innere Frucht ohne Messer leicht in mehrere Theile zerlegen, deren jeder von einer trockenen, weisslichen Haut eingeschlossen ist und im Innern die Samen, zwischen saftreichem Fruchtfleisch eingebettet, enthält. Auch die Gurken- und Kürbisfrüchte können als Formen betrachtet werden, die den Beeren nahe verwandt sind. An ihrer Bildung nimmt der Kelch Antheil. Die derbe Fruchtschale geht allmälig in das saftige Fleisch über und die Samen sind in einen Fruchtbrei eingebettet. Ganz anders verhalten sich dagegen die Früchte der Erdbeere und Maulbeere. Bei der ersten sind die einzelnen Früchtchen, die aus den zahlreichen Stempeln der Erdbeerblüthe entstanden, klein und hart geblieben, der Blüthenboden dagegen ist saftig und fleischig geworden und hat das Ansehen einer Beere erhalten. Seine äussere Fläche ist mit dem eigentlichen Früchtchen besetzt. Die Erdbeerfrucht ist eine Scheinbeere.

Die Maulbeere ist eine zusammengesetzte Beere. Sie entsteht nicht wie die Himbeere und Brombeere, mit der sie äusserlich viel Aehnlichkeit hat, aus einer einzelnen Blüthe, sondern aus einem Blüthenstande, einem Kätzchen. Die Früchte jener zahlreichen verschiedenen Blüthen verschmelzen mit einander und mit ihnen die Deckblätter, welche sie von einander trennen. Ein ähnliches Verhältniss findet bei der Ananas statt.

Im Bau der Kirsche ähnlich ist die Haselnuss, nur dass hier das äussere Fleisch fehlt und die am Grunde befindlichen Hüllblättchen einen sogenannten Becher (Schlaune) darstellen, der in gleicher Weise den Früchten der Buche, Eiche und Kastanien zukommt.

Dieser Ueberblick genügt uns, um zu erkennen, dass die als Obst bezeichneten Früchte auf höchst verschiedene Weise gebaut und aus sehr verschiedenen Theilen der Blüthe entstanden sind. Bei den Nüssen und Mandeln geniessen wir die Samenkerne, bei den Erdbeeren und Feigen den Fruchtboden, bei den meisten übrigen das Fruchtfleisch, entweder mit dem Samen oder nach Absonderung des letzteren. Der Nüsse haben wir bereits früher wegen ihres Oelgehaltes gedacht; die meisten unserer Obstarten enthalten neben Stärkemehl und Fruchtzucker gewöhnlich Säuren, unter denen die Citronensäure und vorzüglich die Apfelsäure eine weite Verbreitung finden. Bei den wildwachsenden Aepfeln, Birnen, Schlehen u. s. w. wiegen die Säuren meist so vor und sind mit so herben anderweitigen Säften gepaart, dass sie ungeniessbar bleiben; die sorgsame Gartenpflege hat es verstanden, diejenigen Fruchtformen in Schutz zu nehmen und ihre Eigenthümlichkeiten mehr und mehr auszubilden, welche unserm Geschmack durch Reichthum an Zucker neben den Säuren besonders behagen.

Durch Ableger, Pfropfen, Copuliren und Oculiren vermehrt man die erhaltenen Spielarten und erzeugt anderseits neue.

Die Pflege der Obstbäume, des Weinstockes, der Erdbeeren, Himbeeren, Stachelbeeren, die Zucht der Ananas, der Kürbisfrüchte etc. sind zu besondern Wissenschaften geworden, die ebensowohl die Tafelfreuden vermehren helfen, wie sie dem denkenden Forscher interessante Thatsachen über das Leben der Gewächse, über Biegsamkeit gewisser Pflanzennaturen, Entstehung neuer Arten u. s. w. liefern. Besondere Vereine mit regelmässigen Versammlungen, Zeitschriften, Preisaufgaben und öffentlichen Schaustellungen bestreben sich fortwährend, diesen Theil der angewandten Pflanzenkunde zu heben und der Handel, das Einkommen des Staates, ja der Wohlstand ausgedehnter Landschaften sind hierbei in solchem Grade betheiligt, dass man jene Bestrebungen auch von vielen andern Seiten unterstützt und den Bau der genannten Gewächse nach Kräften befördert.

So geringfügig unsere Beerenfrüchte neben den Obstbäumen und Weinpflanzungen erscheinen mögen, so wichtig werden sie doch in den meisten Gebirgsgegenden, in denen die bessern Fruchtbäume nicht mehr fortkommen. Erdbeeren, Himbeeren, Stachel- und Johannisbeeren werden in den Gärten gezogen und zwar ist die Zucht der erstgenannten Pflanzenfrucht besonders in England zu vorzüglicher Ausbildung gediehen; man erzeugt dort Erdbeeren von fast Faustgrösse. Die Schönheit der aus den Früchten der Himbeeren dargestellten Fruchtsäfte wird selten durch eine andere Frucht übertroffen.

Beide Gewächse, sowie die weniger geachteten Brombeeren, gehören, wie bereits erwähnt, der Familie der Rosenblümler an, zu der im weiteren Sinne auch die Stein- und Kernobstsorten gerechnet werden. Stachel- und Johannisbeeren (Ribes Grossularia, R. rubra) sind einer besondern Gruppe, den Grossularien, angehörig; sie liefern uns unter besonderer Pflege bessere Früchte; bei den zu den Vaccineen gehörigen Heidel-, Bik- und Preisselbeeren (Vaccinum ulliginossum, V. Myrtillus) begnügt man sich dagegen mit den Producten, welche diese Halbsträucher in wildem Zustande erzeugen. Sie bedecken auf sumpfigen Heiden und in Gebirgswaldungen nicht selten meilenweite Strecken und das Einsammeln und Versenden ihrer Früchte wird während der geeigneten Jahreszeit zum förmlichen Industriezweig.

Im Erzgebirge stellen sich die Preisselbeersammler in langgestreckter Colonne auf und rücken langsam gleichmässig vor, um nichts zurückzulassen. Sie streifen die Beeren von den Sträuchern mittelst eines Kammes ab, der sich am Rande des zum Sammeln bestimmten Gefässes befindet; dabei geschieht das Einbringen der Preisselbeeren bereits, wenn diese noch halbreif und hell gefärbt sind,

da sie dann mehr Härte haben. Man schüttet sie dann in Kellern auf luftige Siebe und lässt sie so nachreifen.

Die Heidelbeere (Vaccinum Myrtillus) ist wegen ihres massenhaften Vorkommens noch wichtiger als die obgenannte. („Gartb.-Ztg. f. d. Central-Schweiz".)

Obstbau in Californien. Der Umstand, dass die meisten Früchte in Californien etwa 6 Wochen früher zur Reife gelangen, als in den übrigen Staaten der Union, bietet zu einer sehr gesteigerten Ausfuhr die günstigste Gelegenheit. Nach Angabe der dortigen Eisenbahnbehörden sind im Jahre 1885 von hier nach den östlichen Staaten versandt worden: Orangen, Apfelsinen, Citronen in 1121 Waggonladungen; sonstige frische Früchte in 1146 Waggonladungen. Die Versendung geschieht in Eisenbahnwagen, in denen durch Eis eine geeignete Temperatur erhalten wird. Die grossen Unkosten des Eisenbahntransportes nach den Tausende von Meilen entfernten Oststaaten haben dieser Ausfuhr allerdings ein schweres Hinderniss in den Weg gelegt und den Gewinn der Obstzüchter häufig auf ein Minimum beschränkt. Der bis vor Kurzem für 1 Waggon berechnete Fahrpreis nach dem Osten war 600 Doll., in jüngster Zeit 450 Doll. — Die Grösse und Wichtigkeit der Obstproduction hat jedoch jetzt zu einer Vereinigung der californischen Obstzüchter geführt. Auf gemeinsames Betreiben hat sich die Eisenbahnverwaltung erboten, während der Saison zunächst dreimal wöchentlich einen Schnellzug von je 15 Waggons ausschliesslich für Früchte zu 300 Doll. für den Waggon (20.000 Pfd.) zu befördern, auf gewöhnlichen Frachtzügen dagegen nur 200 Doll. für den Waggon zu berechnen. Die Versendung frischer Früchte würde in Folge eines derartigen Uebereinkommens jedenfalls eine ungleich gewinnbringendere werden und an Umfang zunehmen.

In noch höherem Grade hat man, da auch die Ausfuhr frischer Früchte zur Verwerthung der hiesigen Production keineswegs ausreicht, darauf Bedacht genommen, die Früchte durch Dörren und Einmachen verwendbar zu machen. Vor Allem hat die Rosinenfabrikation Californiens einen bedeutenden Aufschwung genommen, namentlich in den südlichen Districten des Staates, in denen die Weinbereitung, diejenige schwerer süsser Weine ausgenommen, der Hitze wegen weniger vortheilhaft ist. Die im Jahre 1884 auf 175.000 Kisten (zu 20 Pfd.) sich belaufende Rosinenproduction ist im Jahre 1885 bereits auf 470.000 Kisten gestiegen.

Das im Ganzen auf etwa 3 Millionen Doll. geschätzte Gesammtproduct der theils in der Sonne, theils in Dörranstalten getrockneten Früchte im Jahre 1885 wird wie folgt angegeben:

Rosinen (470.000 Kisten von je 20 Pfd.)	9,400.000 Pfd.
Pflaumen	2,769.000 „
Aepfel	1,823.000 „
Pfirsiche	3,250.000 „
Birnen	100.000 „
Feigen	100.000 „
Aprikosen	650.000 „

Zur Herstellung dieser Quantität getrockneter Früchte waren angeblich 110 Millionen Pfd. frischer Früchte erforderlich.

Ausserdem wurden an

Wallnüssen	1,250.000 Pfd.
Peanuts	518.000 „
Mandeln	1,050.000 „

und durch die in Verbindung mit der Obstcultur betriebene Bienenzucht 2,000.000 Pfd. Honig und 60.000 Pfd. Wachs geliefert.

An eingemachten Früchten sind im Jahre 1885 hergestellt worden angeblich 600.000 Kisten. Jede Kiste enthält 2 Dutzend Blechdosen zu 2½ Pfd.; dies würde also im Ganzen etwa netto 28 Millionen Pfd. Früchte ergeben. („Deutsch. Handels-Archiv.")

Anekdote über König Ludwig von Baiern. Nach dem „N. Pester Journal" wird vom verstorbenen König von Baiern folgende Anekdote erzählt: „Ich befand mich", lautet die Mittheilung des genannten Blattes, „vor einigen Jahren im Atelier des Professors Wagmüller in München, als der Hofgärten-Director von Effner, welcher mit der Beaufsichtigung der Gartenanlagen in den königlichen Schlössern betraut war, eintrat und mit dem Professor ein Gespräch über die neuen Anlagen begann, für welche Wagmüller einige Statuetten modelliren sollte. Wagmüller konnte nicht recht begreifen, wohin diese Statuen gestellt werden sollten; da öffnete Effner seinen Ueberrock und zeigte dem erstaunten Professor seine weisse Weste, auf welche der Plan des neuen Parkes mit Kreide gezeichnet war. Man kann sich denken, dass alle Anwesenden im Atelier hell auflachten. Selbst von Effner lachte mit und er erzählte, dass er soeben von einer Audienz komme, welche er beim Könige hatte. Er habe Anfangs die Ideen des Königs nicht begreifen können, da ergriff der König ein Stück schwarzer Kreide und zeichnete den Plan des neuen Parkes auf die weisse Weste des Botanikers. „Damit Sie die Sache nicht vergessen", meinte der König scherzweise."

Hitzegrade diverser Mistarten. Nach Noisette bringen die verschiedenen Mistarten der Thiere, als Heizmaterial unserer Warmbeete verwendet, folgende Hitzegrade hervor:

Schafmist	60—70°,	anhaltend	4	Monate
Esels- oder Pferdemist	55—60°	„	6	„
Gerberlohe	30—40°	„	6	„
Halbtrockn. Laub m. Pferdmist	40—50°	„	7—9	„
Laub und ein Drittel Mist	30—40°	„	9-11	„
Trockenes Laub	35—40°	„	12	„
Kothstaub	40—60°	„	12	„
Weintrestern	40—50°	„	20	„

R.

Als Schutz für junge Pflanzen empfiehlt ein Amerikaner eine Vorrichtung, welche wie folgt hergestellt wird: Man nehme drei 1·5 Cm. starke, 2·5 Cm. breite und 30 Cm. lange Stäbe, bohre ein Loch in das Ende eines jeden und ziehe einen Draht hindurch. Die Enden des letzteren werden zusammengebogen, aber so, dass die entgegengesetzten Enden der Stäbe 25 Cm. weit auseinandergeschoben werden können, so dass sie ein zeltartiges Gestell bilden. Billiger Mousselin wird nun über die vorher ausgespreizten Stäbe derart genagelt, dass er bis etwa 5 Cm. von den Stabenden reicht, so dass die Stäbe so tief in den Boden eingedrückt werden können. Wenn nicht in Gebrauch, werden die Gestelle zusammengelegt; sie nehmen wenig Raum ein und, wenn vorsichtig behandelt, halten sie durch mehrere Jahre. (Frndfr. Bl.)

Einmachen der Champignons. Die Champignons, welche unten noch geschlossen sind, werden abgebrochen und das Rauhe unten und die Haut oben so weit als möglich entfernt. Hierauf lässt man sie mit Wasser, etwas Pfeffer und Salz einen Sud thun, aber nicht zu lange, worauf man das Wasser abgiesst. Sobald die Schwämme in einer Schüssel erkaltet sind, bringt man sie ein steinernes

oder gläsernes Geschirr und gibt Weinessig, Salz, Pfeffer und Baumöl darüber. Sie sind eine sehr feine Zuspeise zu jedem Braten.

Neuer Trocken- und Dörrofen. Unter der Bezeichnung „Doppel-Evaporator" ist unlängst ein patentirter automatisch doppeltwirkender Trocken- und Dörrofen vom Ingenieur E. Schniter in Zürich construirt worden. Nach der Ansicht des Fabrikanten dürfte dieser Dörrofen namentlich auf dem Gebiete der Landwirthschaft allgemeine Einbürgerung finden. Der Evaporator arbeitet ohne allen maschinellen Betrieb und wirkt sowohl durch strahlende, wie auch gleichzeitig durch Heiss- und Trocken-Luftzugwärme. Als Brennmaterial eignet sich ganz geringes, in jedem Bauernhofe vorkommendes, wie Holzabfälle, Geäst, Späne, welche keinen hohen Wärmegrad erzeugen. Auch die Wärme des Rauches wird dienstbar gemacht und kürzt die Verdunstung in einem Masse ab, wie bisher noch nicht erreicht, nämlich auf 1—3½ Stunden, je nach Art des Dörrobjectes. Der Evaporator führt keine eigentlichen Hürden, wie solche bei allen früheren Systemen vorkamen, sondern viereckige Metallkörbe, die viel bequemer zu handhaben sind. Die Anlagekosten eines mittelgrossen Ofens beziffern sich auf ca. 400 Frcs., was einen jährlichen Ausfall von 50 Frcs. Capitalzins, Amortisation und Unterhalt ergibt. Der Ofen genügt für die Früchte von 300 Obstbäumen.

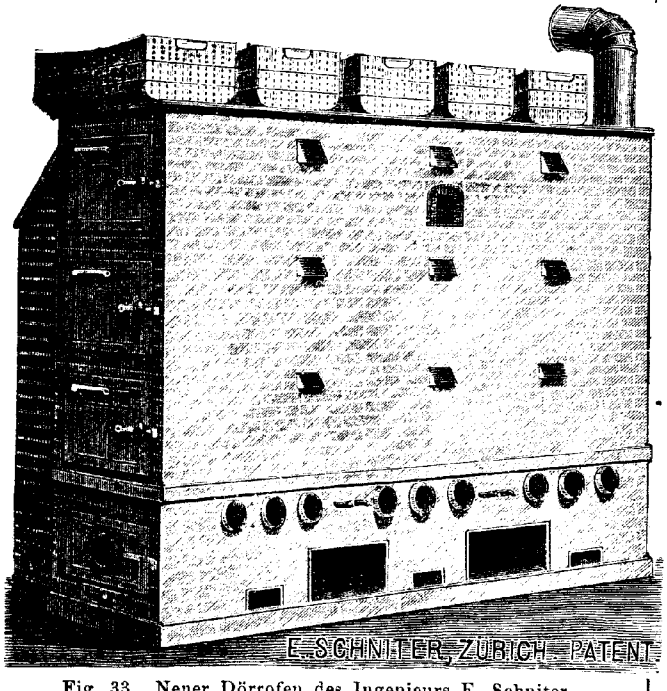


Fig. 33. Neuer Dörrofen des Ingenieurs E. Schniter.

Indem die Herstellung von Obst- und Gemüseconserven in neuerer Zeit immer mehr und mehr an Ausdehnung gewinnt, hat sich auch ein gewiss berechtigtes Verlangen der Producenten nach zweckmässigen Apparaten zur Herstellung der Producte geltend gemacht. Die meisten und bestconstruirten Dörrapparate hat uns bis jetzt Amerika geliefert. Der Redaction ist nun ein Prospect des Herrn Ingenieurs Schniter über einen von ihm construirten Dörrapparat „Doppel-Evaporator" zugegangen. Wir verfehlen nicht, unsere Leser auf diesen neuen Trockenofen aufmerksam zu machen, zu näheren Auskünften ist jederzeit der Erfinder Herr E. Schniter in Zürich oder das Patent-Bureau der Ingenieure Busch & Co. in Wien, II. Obere Donaustrasse 63, bereit.

Oetli's Thiopulver wird in neuester Zeit als ein gutes Mittel gegen den Traubenschimmel und den falschen Mehlthau empfohlen. Thiopulver ist jedenfalls ein Schwefelpräparat, denn das griechische Wort Thion bedeutet auf deutsch Schwefel. In der Schweiz soll man mit diesem Thiopulver bereits gute Erfahrungen gemacht haben. Es wird in gleicher Weise angewandt wie der Schwefel, d. h. die Reben werden mit dem feinen Pulver bestreut. Wenn die Wirkung eine sichere sein soll, muss das Bestäuben dreimal geschehen, nämlich vor der Blüthe und dann wenn die Beeren anfangen weich zu werden. Das Thiopulver ist billiger als der Schwefel und wird von der Firma J. P. Lanz & Comp. in Mannheim geliefert. Vergleichende Versuche mit dem Thiopulver und dem Schwefel werden ergeben, welchem der beiden Präparate der Vorzug einzuräumen ist. (Frndfr. Bl.)

Wetterfester Metallanstrich. Ein vorzügliches Schutzmittel für Metalle aller Art, sowie besonders auch für Blechbedachungen aus Zink bildet nach der „Zeitschr. für Maschinenbau u. Schlosserei" der sogenannte vulkanisirte Firniss, d. h. gewöhnlicher Leinölfirniss, welcher 5—10% Schwefel enthält. Man bereitet denselben in der Weise, dass man eine Lösung von Schwefelblüthen in heissem Terpentinöl herstellt, derselben eine entsprechende Menge Leinölfirniss portionenweise zugiesst und das Ganze gut verrührt. Dieser vulkanisirte Firniss besitzt die Eigenschaft, die mit ihm bestrichenen Metalle oberflächlich in Schwefelverbindungen überzuführen und dadurch vor Oxydation zu schützen. Reibt man vulkanisirten Firniss mit nichtmetallischen Farbekörpern an oder versetzt man ihn mit einer Asphaltlösung, so soll man hierdurch ausgezeichnete wetterfeste Anstriche auf Metalle jeder Art in beliebiger Farbe erzeugen können.

Baumbänder. In neuerer Zeit werden statt der sonst üblichen Weiden zum Anbinden der Obstbäume allerlei andere Bindematerialien versucht und damit je nach der Tauglichkeit derselben glückliche und missglückte Erfolge erzielt. Ich will hier nur die aus einer Art Holzfaser bestehenden Stricke erwähnen, welche im Provinzial-Werkhause zu Moringen bei Göttingen angefertigt und durch das Depot dieser Anstalt (Conrad Daun) in Cassel verkauft werden. Mit dieser Art Bindematerial habe ich Veranlassung, sehr zufrieden zu sein, indem beispielsweise die bei einer Neupflanzung von 310 Stück Kirschbäumen an einer Chaussee vor zwei Jahren verwendeten Stricke von 7 Mm. Stärke durchweg auch noch jetzt sich als fest erwiesen, obwohl sie alle wegen der zunehmenden Stärke der Bäume wiederholt fortgebunden werden mussten. Der Preis dieser Stricke stellt sich für 1000 Meter bei 5 Mm. Stärke auf 5 Mk., bei 7 Mm. Stärke auf 7 Mk. 50 Pfg., bei 10 Mm. Stärke auf 10 Mk. und können mit 100 Meter reichlich 300 Bäume befestigt werden.

Otto Nattermüller.

INHALT: **Pomologie**: Die Stachelbeeren. — **Krankheiten der Obstbäume**: Monilia fructigena Pers. Schimmel des Obstes. (Mit 2 Illustr.) — **Mittheilungen**: Unser einheimisches Obst und seine Anatomie. — Obstbau in Californien. — Anekdote über König Ludwig von Baiern. — Hitzegrade diverser Mistarten. — Als Schutz für junge Pflanzen. — Einmachen der Champignons. — Neuer Trocken- und Dörrofen des Ingenieurs E. Schniter in Zürich. (Mit 1 Illustr.) — Oetli's Thiopulver. — Wetterfester Metallanstrich. — Baumbänder.

☛ Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich. ☚

Klenert & Geiger,

I. steiermärkische (84)

Rosen- u. Obstbaumschulen

Graz, Steiermark,

empfehlen

grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen** und **Sträuchern** etc.

Kataloge gratis.

Wir beehren uns anzuzeigen, dass die neueste für den Herbst 1886 und das Frühjahr 1887 giltige Preisliste über abgebbare **Rosen, Azalea indica, Rhododendron, Gehölze, Obstbäumchen, diverse Warm- und Kalthauspflanzen** etc. etc. in Kürze erscheinen und unseren P. T. Kunden zugehen wird.

Die Qualität sämmtlicher Vorräthe ist eine tadellose, und sind namentlich hoch- und halbstämmige, sowie niedrigveredelte Rosen von unübertroffener Schönheit und Stärke.

Ueber unsere reiche Rosensammlung gibt der kürzlich erschienene 1886er neueste beschreibende Hauptkatalog Aufschluss, und erhalten Rosenfreunde, welche noch nicht im Besitze eines Hauptkataloges sind, denselben *auf Wunsch* gleichzeitig mit der Herbst-Preisliste zugesandt. (103)

Solideste Bedienung zusichernd

Hochachtungsvoll

Gräfl. Thun'sche Gartenverwaltung Tetschen a/d. Elbe.

Franz Josst, Obergärtner.

Wiederverkäufer geniessen namhaften Rabatt.

A. C. Rosenthal

Baumschulen

(derzeit 41 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.

Oesterr.-Ungarische

Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,

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

4 Bände complet 16 fl. = 32 Mk.

Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

G. Goeschke sen.

Erdbeerzüchter

in **Cöthen (Anhalt)**

erlaubt sich auf seine ausgedehnten

Special-Culturen edler Erdbeersorten

ergebenst aufmerksam zu machen.

Prompter Versandt von **vorzüglich cultivirten Erdbeerpflanzen;** grösste Sortimente, mit den **ersten Preisen** prämiirt auf den Sommerobst-Ausstellungen:

in **Meissen** (1878)
„ **Berlin** (1884)
„ **Wien-Hietzing** (1885)

Reich illustrirte Kataloge **gratis** und **franco.** (102)

L. SPÄTH, (87)

Baumschule

bei Rixdorf-Berlin

empfiehlt grosse Vorräthe von:

Obstbäumen in allen Formen, ***Alleebäumen, Ziergehölzen,*** Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, **Maiblumenkeimen** und ***Blumenzwiebeln.***

Kataloge gratis und franco.

Georg W. Gaedertz

Baumschulen Feuerbach — Stuttgart

welcher auf den Ausstellungen in den Jahren 1884 und 1885 in Berlin, Leipzig, Frankfurt a. M. und Leobschütz **die ersten Preise** für seine Obstbäume erhalten hat, empfiehlt seinen grossen Vorrath **schönster** Spaliere und freistehender Bäume **aller** Obstgattungen und Sorten in den verschiedensten Formen zu entsprechend billigen Preisen und versendet illustrirten Katalog franco und gratis. (108)

H. L. Knappstein, Bochum in Westfalen



Welt-Ausstellung Antwerpen.

Specialgeschäft für Wasserheizungen

empfiehlt für Wasserheizungs-Anlagen

in Gewächshäusern, Wintergärten, Villen, Wohnhäusern, Kirchen, Schulen etc.

schmiedeeiserne geschweisste Heizkessel



Welt-Ausstellung Antwerpen.

in 46 verschiedenen Sorten und 460 verschiedenen Grössen; darunter besonders zu empfehlen der rühmlichst bekannte „**Patent-Climax-Kessel**", von welchem allein über **2000 Stück** im Betrieb sind. Diese Kessel sind aus 10 mm starken schmiedeeisernen Platten **zusammengeschweisst**, also nicht genietet, mithin unverwüstlich dauerhaft, übernehme daher jede gewünschte Garantie. — Prämiirt mit 32 goldenen und silbernen Medaillen etc. — Kostenanschläge, illustrirte Preis-Courants mit Zeugnissen gratis.

Filiale: A. HAARMANN, Berlin SW., Friedrichstrasse 211. (88)

Herausgeber: Wilhelm Köhler. Verantwortlicher Redacteur: A. C. Rosenthal. Druck von Wilhelm Köhler.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift für Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

und

Chr. Ilsemann
kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-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. Frcs. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	**Beilagen** werden berechnet pro 1000 Exemplare mit **10** fl.

Nr. 19. **16. October 1886.** **I. Jahrg.**

POMOLOGIE.

Zwei decorative Zier- und Fruchtsträucher für den Obstgarten.

Von Chr. Ilsemann.

I. Cydonia japonica Pers.

Syn.: C. speciosa Hayne, Malus japonica Disf. Pirus japonica Cust. (? non Thmbg.) Chaenomeles japonica Lindl. Lin. Syst. Icosandria Di-Pentagynia. Einige Autoren stellen die Quitten auch zu den Pirus. Sie unterscheiden sich aber von denselben durch die vielsamigen Fruchtfächer.

Die Cydonia japonica ist ein gegen 3 Meter und darüber hoch werdender Zierstrauch, der in unseren Anpflanzungen noch lange nicht in dem Grade gewürdigt wird, wie er es eigentlich verdient. Dieser Strauch hat für unsere wärmeren Gegenden einen doppelten Werth; das eine Mal ist er ein prächtiger Blüthenstrauch, der sich im Frühling, wenn er überreich mit seinen grossen, prächtigen, granatrothen Blumen bedeckt ist, ausserordentlich schön ausnimmt; es ist in meinen Augen ein so schöner Strauch, dass derselbe in keinem, auch im kleinsten Garten nicht fehlen sollte. Im Garten zu Ung.-Altenburg erscheinen einzelne Blüthen den ganzen Sommer hindurch, im Frühling hingegen ist der Strauch im wahren Sinne des Wortes eine rothe Blumenmasse, die fast das Auge blendet, wenn die Sonne ihre Strahlen auf denselben herabsendet. Was aber dem Strauch für unsere Gegenden noch zur ganz besonderen Zierde gereicht und ihn uns auch zugleich als werthvollen Nutzstrauch erkennen lässt, das sind seine grossen, kantigen, bei vollkommener Reife schön gelben, an der Sonnenseite schwach gerötheten, mit vielen weissen Punkten versehenen, sehr wohlriechenden Früchte. (Siehe unsere Abbildung, Fig. 34, auf der nächsten Seite.) — Nach deutschen Autoren gelangen die Früchte in Deutschland nicht zur Reife; das ist nun für Ungarn nicht zutreffend, der im Arboretum zu Ung.-Altenburg stehende Strauch reift seine Früchte alljährlich, etwa Mitte September. Unsere Abbildung zeigt einen Fruchtzweig mit mittelgrossen Früchten, der aus dem Garten der königl. landwirthschaftlichen Akademie zu Ung.-Altenburg zwecks Anfertigung der Abbildung entnommen wurde. Der ca. 2 M. hohe Strauch bringt jährlich über 200 Früchte. Dieser überreiche alljährliche Fruchtsegen brachte mich nun auf die Idee, ob sich die Früchte nicht im Haushalte auf irgend eine Weise verwenden liessen, und die Erfahrung hat es bewiesen, dass wir in den Früchten der Cydonia japonica eine ebenso kostbare, wie wohlschmeckende Frucht besitzen. Ich liess die Früchte zu Marmelade, zu Confituren, zu Dunstobst, zu Pasten verwenden, und in allen Fällen erhielt ich ein ebenso kostbares, wie sehr aromatisches und feinschmeckendes Product. Für wärmere Gegenden kann ich diesen Strauch daher in doppelter Beziehung zur Anpflanzung empfehlen; als Zierstrauch sollte Niemand seine Anpflanzung unterlassen, als Fruchtstrauch ist er uns um so schätzenswerther.

Der Strauch stellt keine besonderen Anforderungen an die Cultur, er gedeiht in fast jedem, selbst noch in sandigem und trockenem Boden, wenn er nur eine warme Lage hat. Seine Vermehrung ist sehr leicht entweder durch Ableger, Wurzelausläufer, Samen oder auch durch Veredlung, Pfropfen und Oculiren auf die gewöhnliche Quitte,

Pirus baccata, communis und prunifolia. Im letzteren Falle empfehle ich, die Veredlung hochstämmig auszuführen, man erhält alsdann allerliebste kleine Kronenbäumchen, die an dem entsprechenden Orte gepflanzt, ihren Effect gewiss nicht verfehlen werden.

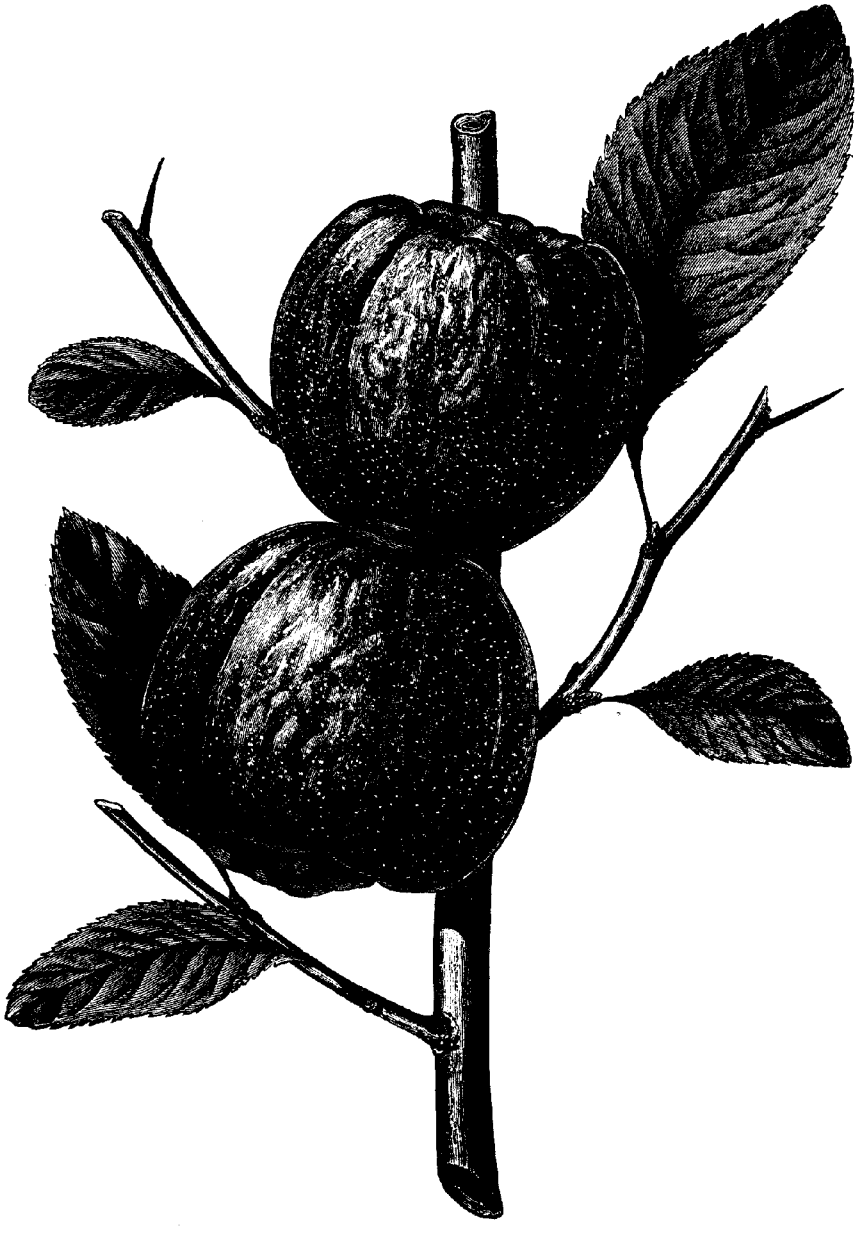


Fig. 34. Cydonia japonica Pers.

II. Cydonia Maulei hort.

Syn. Pirus Maulei hort. Dieser ebenso decorative und zur Blüthezeit selten schöne Strauch ist eine neuere japanische Einführung der letzten Jahre. Der Strauch hat mehr Dornen als Cydonia japonica, glatte, verkehrt eiförmige, am Ende keilförmige Blätter mit geflügeltem Blattstiele, am Rande grob gekerbt, die Kerbzähne mit feinen Dornspitzen. Die Blüthen sind gelbroth (vermillon), stehen in Büscheln, erscheinen im April in überaus reicher Anzahl, gleich der vorigen blüht auch diese Art den ganzen Sommer hindurch. Der Strauch wird nicht so hoch als Cydonia japonica, die Zweige sind nicht so aufwärtsstrebend und biegen sich mehr seitwärts. Die Früchte sind kleiner als die der vorigen Art, reifen aber etwas früher und unregelmässig von Ende August an bis Mitte September, sie erscheinen in überaus reicher Anzahl am Strauche, es bringen schon ganz kleine, junge Pflanzen Früchte, so haben z. B. vorjährige Veredlungen in diesem Jahre 3 und 4 Früchte gebracht. In ihrer Grösse sind die Früchte sehr verschieden (siehe die Abbildung, Fig. 35). Der zur Abbildung dienende Fruchtzweig ist einem im Arboretum zu Ung.-Altenburg stehenden Strauche entnommen. Nach einigen Autoren sollen die Früchte

roth gesprenkelt sein; dies habe ich noch nie beobachtet. In Ung.-Altenburg sind die Früchte selbst an der Sonnenseite ohne jegliche Röthe, wohl aber zeigen sich an der Frucht hin und wieder einzelne Rostfiguren, sowie unregelmässig über die Frucht vertheilte Rostpunkte.

noch viel feineres Compot liefern, als die Früchte der Cydonia japonica. Aus diesem Grunde sei auch Cydonia Maulei als Fruchtstrauch bestens empfohlen; seine Cultur ist von der der erstgenannten Art in nichts verschieden.

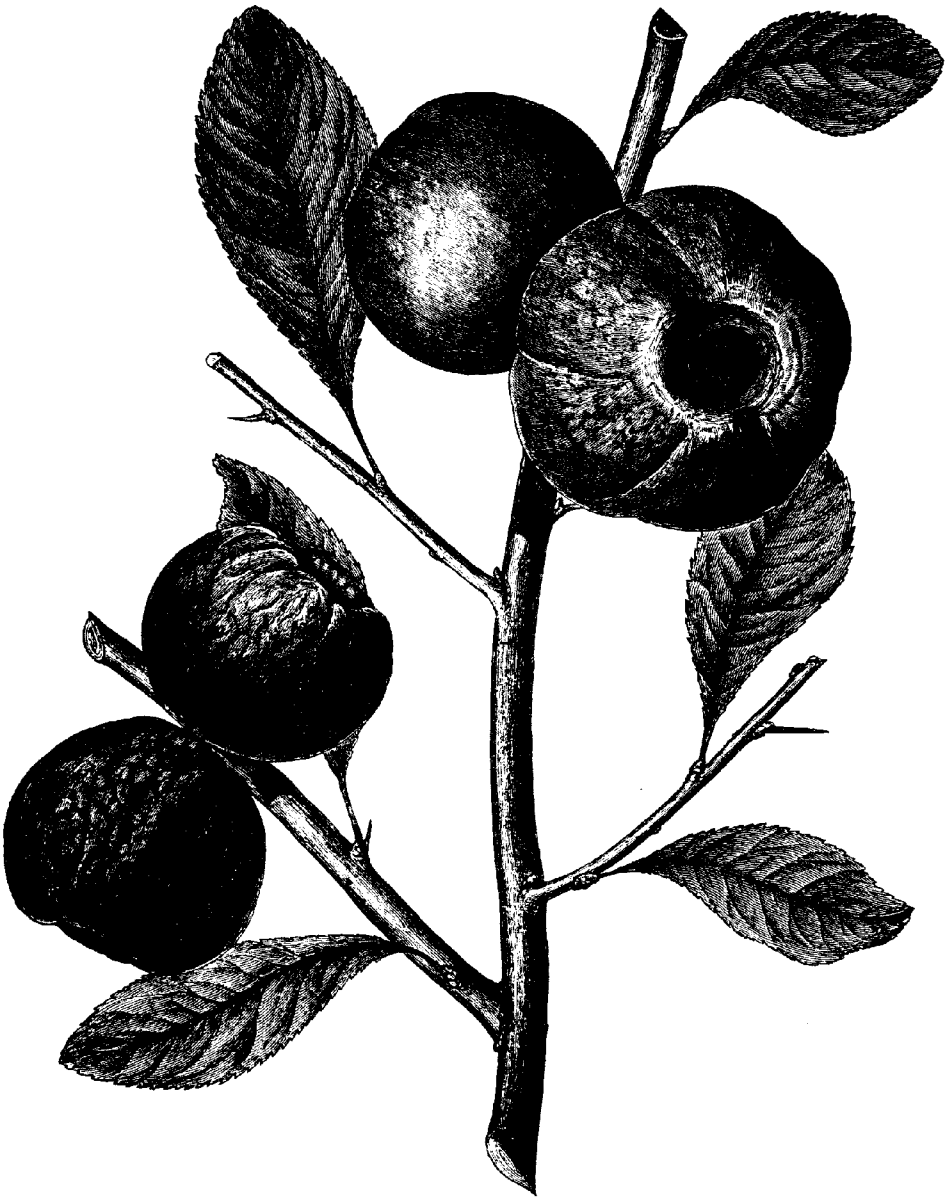


Fig. 35. Cydonia Maulei hort.

Einen so hohen Rang nun die Cydonia Maulei unter den Ziersträuchern einnimmt, einen ebenso hohen Rang dürfte sie sich für wärmere Gegenden, wo die Früchte reifen, als Fruchtstrauch erwerben. Gleich den Früchten der Cydonia japonica habe ich auch die Früchte dieses Strauches auf dieselbe Art, wie bei Nr. I angegeben ist, verwenden lassen, und ich habe die Erfahrung gemacht und Alle, die die Früchte gegessen haben, dass die Früchte der Cydonia Maulei noch weit wohlschmeckender, ein

Vier neuere empfehlenswerthe Obstsorten für Feld- und Form-Obstbau.

Von B. L. Kühn in Stuttgart.

Es ist allbekannt, dass im gesegneten Schwaben neben einer ansehnlichen Landwirthschaft, einem umfangreichen Weinbau auch ein blühender Obstbau herrscht, ja dass letzterer geradezu dominirt. Ueberall, wohin auch der Blick sich richtet, an Wegen, auf Wiesen, in Feldern die stattlichsten

*

Obstalleen, die Bergrücken und Berghänge mit wirklichen Obstbaumwäldern bedeckt.

Welch herrlicher Anblick, wenn im Frühjahr das wonnetrunkene Auge, soweit der Blick auch schweift, in einem wahren Blüthenmeere schwelgt, welche Freude aber auch, wenn die Aeste der Bäume sich biegen unter der Last herrlicher Früchte!

Wenn man hört, wie manch kleinerer Ort blos aus seinen Kirschen in guten Jahren Mk. 30.000 und darüber erzielt, wenn man sich durch den Augenschein überzeugen kann, welch hohe Rente, bei immer höheren Obstpreisen wie in Nord- und Mitteldeutschland, der Anbau des Kernobstes gewährt, so wundert man sich nicht mehr über die Wohlhabenheit der ländlichen Bevölkerung und dass, trotz der grossen Zersplitterung des Grundbesitzes, verhältnissmässig so wenig Arme zu finden sind.

Obschon Württemberg verhältnissmässig die grösste Obstproduction Deutschlands zeigt, werden noch ganz beträchtliche Posten Mostobst aus den angrenzenden Ländern Mitteldeutschlands, aus der Schweiz und Oesterreich eingeführt, nur die Bereitung des „Mostes“ (Obstweines) ist das treibende Motiv für die Ausdehnung des hiesigen Obstbaues und garantirt ihm immer hohe Erträge.

Würde es irgend ein Menschenfreund unternehmen, in Mittel- und Norddeutschland den Genuss des Obstweines beim Publicum einzuführen, er könnte mehr für die Förderung des Obstbaues thun, als alle anderen Anstrengungen und Bestrebungen zusammen es vermögen, denn ein guter Obstwein würde auch dort für seine eigene Weiterverbreitung sorgen, dürfte nach und nach, dort wie hier, es vermögen, den Obstbau auf eine höhere Entwicklungsstufe zu bringen.

Weniger aber dürfte bekannt sein, dass auch die feinere Obstcultur, der Obstbau am Formenbaume hier eine grössere Verbreitung fand, dass, vorzüglich in den Städten, fast alle besseren Familien im Besitz eines Obstgartens sich befinden oder denselben erstreben, in welchem sie nach den Mühen des Geschäftes und Amtes sich einer gesunden und nebenbei noch lohnenden Beschäftigung hingeben, in welchem sie Sonntags ihre Erholung suchen.

Es ist eine wirkliche Freude, wenn man sich davon überzeugen kann, welche grosse Massen der herrlichsten Früchte auf kleinem Raume erzeugt werden, welches Vergnügen es dem Besitzer gewährt, freudestrahlenden Auges seine reichbeladenen Lieblinge zu zeigen und mit gewiss gerechtfertigtem Stolze auf ihren gesunden Wuchs, ihre regelmässige Form und die vollkommene Entwicklung ihrer Früchte aufmerksam zu machen, und der Praktiker benutzt gern derartige Anlässe, um sich durch den Augenschein von dem Verhalten der einzelnen Sorten zu überzeugen.

Und so gab denn auch einer der letzten Sonntage die gern benutzte Gelegenheit zur Besichtigung eines derartigen, dem Herrn G. Schlecht, Portefeuille-Fabrikant in Stuttgart, gehörigen Obstgartens. In der Mitte ein Hauptweg, von einer grossen Anzahl hochstämmiger Rosen in den verschiedensten Sorten und zwei Reihen prächtiger wagrechter Apfelcordons flankirt, dahinter lange Reihen gutgepflegter Birnenpyramiden, in überwiegender Zahl mit den prächtigsten Früchten geziert.

Die Fruchtbarkeit der Apfelcordons war zum Theil eine ganz überraschend reiche, und drei Sorten waren es vorzüglich, noch ziemlich unbekannt, welche eine geradezu überreiche Tragbarkeit entfalteten und nebenbei durch Grösse und schöne Färbung ihrer Früchte angenehm auffielen, ebenso eine Birnensorte in Pyramidenform, deren grosse und schöngefärbte Früchte bei ebenfalls reichem Anhang das Auge fesselten.

Da auch hier, trotzdem auf den umliegenden Bergen der Riesling reift, durch die Wirkung von Spätfrösten und nachfolgender ungünstiger Witterung ein grosser Theil der Obsternte vernichtet wurde, diese Sorten demnach durch ihre reiche Tragbarkeit eine grosse Widerstandsfähigkeit bekunden, da weiter nach den Mittheilungen des Besitzers des Obstgartens, des schon erwähnten Herrn Schlecht, bei ihm wie auch anderen Orts die Fruchtbarkeit immer eine gleich reiche ist, verdienen sie es, die weiteste Verbreitung zu finden.

Die Bäume wurden bezogen aus den Baumschulen von N. Gaucher, Besitzer und Director der Obst- und Gartenbauschule in Stuttgart, welcher diese Sorten verbreitet, und zwar — es verdient das gebührend hervorgehoben zu werden — ohne für diese neueren werthvollen Sorten, wie es in manch anderem Geschäfte Brauch, erhöhte Katalogpreise zu verlangen.

1. Herzogin Olga (Apfel). Dieser Apfel, zu Ehren der Herzogin Olga von Württemberg benannt, ist gross und sehr gross, wachsgelb gefärbt, flach gebaut, fein beduftet, zeigt mürbes, saftiges Fleisch von sehr angenehmem, etwas weinsäuerlichem Geschmack, ist für Tafel und Wirthschaft gleich gut geeignet, reift im August und dürfte als grösster und schönster der frühreifenden Sommeräpfel zu bezeichnen sein. Der Baum vereinigt zwei Eigenschaften in sich, welche sonst selten zusammen gefunden werden: sein Wuchs ist ein so starker und gesunder, dass sich derselbe ganz vorzüglich zu Zwischenveredlungen eignet, und seine Frucht-

barkeit eine frühe und sehr reiche, er ist darum zur Anzucht von Hochstämmen sehr geeignet, aber auch seiner überreichen Fruchtbarkeit wegen für Pyramide und Cordon zu empfehlen, an welch letzterem er trotz des gegenwärtigen sehr ungünstigen Obstjahres eine staunenswerthe Tragbarkeit entfaltet.

2. Transparente de Croncels (Apfel). Die Frucht reift im September, ist gross, die Schale glatt, fein beduftet, strohgelb gefärbt, mit schwacher Röthe auf der Sonnenseite, feinem, lockerem, mürbem Fleisch von angenehm gewürztem Geschmack, und ebenfalls für Tafel und Wirthschaft gleich empfehlenswerth. Der Baum wächst sehr stark, ist sehr fruchtbar, gesund und nicht empfindlich, so dass diese Sorte für Hoch- und Halbhochstämme, als auch für kleinere Formen gleich gut verwendet werden kann. Auch sie zeichnete sich in diesem ungünstigen Obstjahre durch reiche Fruchtbarkeit rühmlich aus.

3. Deans Codlin (Apfel). Die Frucht ist gross, von flachkugelförmiger Gestalt und einigen unerheblichen Rippen. Die Schale fein, glatt, blassgelb, mit leichter Röthe an der Sonnenseite und zuweilen leicht berosteter Stiel- und Kelchhöhle. Die Frucht reift Ende September, Anfangs October, erträgt wegen ihres festeren Fleisches einen weiteren Versandt, ist gleich gut für Tafel und Wirthschaft brauchbar und in Folge ihres aromatischen, weinsäuerlichen Geschmackes auch eine gute Mostfrucht. Der Wuchs des Baumes ist gesund und kräftig, geeignet für alle niederstämmigen Formen und auch für Hoch- und Halbhochstamm. Auch Deans Codlin zeichnet sich selbst in diesem Jahre durch auffallend reiche Fruchtbarkeit aus und gehört zu den besten, empfehlenswerthesten Apfelsorten.

4. Herzogin Elsa (Birne). Diese neuere Birnensorte ist zu Ehren der Herzogin Elsa von Württemberg benannt. Der Baum ist starkwachsend, sehr fruchtbar und bildet schöne Pyramiden; die Frucht ist gross bis sehr gross, von sehr schöner, kegelförmiger Gestalt, röthlichgrau gefärbt, mit feinem, saftreichem, schmelzendem Fleisch und süssem, angenehmem Geschmack. Diese sehr schöne, an die Holzfarbige Butterbirne erinnernde, jedoch länglicher gebaute Birnensorte reift im September, October. Wegen der Grösse der Frucht ist sie in hochstämmiger Baumform nur für dem Winde weniger ausgesetzte, und wegen ihrer Grösse, Schönheit und prachtvollen Färbung für vom Diebstahl nicht bedrohte Lagen zu empfehlen. Auch sie verdient als eine der schönsten und besten Herbstbirnen die weiteste Verbreitung.

Die Aepfel Herzogin Olga und Transparente de Croncels werden in der N. Gaucher'schen Obstbauschule als Zwischenveredlung verwendet und bilden starke, kerzengerade, konische Stämme. Später, nachdem die Stämme herangezogen sind, werden die minder starkwachsenden Sorten, wie der in Württemberg so sehr beliebte Luikenapfel, die Borsdorfer Arten, Ananas-Reinette u. a. in Kronenhöhe auf dieselbe veredelt. Durch dieses einfache Verfahren erklärt es sich, warum die Hochstämme dieses rühmlich bekannten Geschäftes so gleichmässig und von einer Schönheit sind, welche man in anderen Baumschulen gar oft vermisst.

Wer die Gelegenheit hat, Stuttgart zu berühren, versäume es nicht, dieses Geschäft, welches die Obstbaumzucht im grossen Massstabe als Specialität betreibt, zu besuchen, er wird an den Vorräthen sowohl der Hochstämme, als auch an Formenbäumen seine Freude erleben, und die Schönheit und Regelmässigkeit der letzteren werden ihm insbesondere beweisen, dass dieses Geschäft selbst hochgespannte Erwartungen zu übertreffen versteht.

Noch einmal Langton's Sondergleichen-Apfel.

In Nr. 17 des „Fruchtgarten" wird Einiges über Langton's Sondergleichen mitgetheilt. Es ist richtig, dass diese Sorte in den verschiedenen pomologischen Werken zur allgemeinen Anpflanzung empfohlen wird. In Folge dieser Empfehlungen habe ich vor einigen Jahren in meinem Garten einen Baum dieser Sorte angepflanzt, den ich genau beobachte. Derselbe blüht alljährlich stark, setzt aber nur wenige Früchte an; im laufenden Jahre, obwohl er wieder stark blühte, setzte er gar keine Frucht an. — Was die Früchte selbst betrifft, so sind sie kaum zweiten Ranges, halten sich zwar bis in den December, faulen, werden mehlig ohne irgend welche Säure. Ich würde also vor Anpflanzung dieser Sorte warnen, da die Frucht wenig taugt.

Fender.

* * *

Nachschrift der Redaction. Was in Nr. 17 über Langton's Sondergleichen gesagt und in der heutigen Nummer auch von Herrn Fender bestätigt wird, können auch wir voll und ganz unterschreiben.

Jedenfalls ist man mit der Empfehlung des Langton's Sondergleichen ein bischen voreilig gewesen; so heisst es im „Illustrirten Handbuch der Obstkunde", pag. 314: „die Frucht hält sich bis Januar"; ich habe meine Langton's Sondergleichen höchstens bis Ende November erhalten, alsdann faulten die Früchte und wurden mehlig. Weiter heisst es im „Illustr. Handb.": „Eine für den Landmann recht schätzbare Sorte, die eine häufige Anpflanzung besonders in rauhen Lagen verdient." Es ist möglich, dass die Sorte für das rauhere

*

Klima Norddeutschlands geeignet ist, für Ungarn passt der Apfel aber einmal nicht, 1. ist er nicht haltbar, 2. trägt der Baum unregelmässig und keinesfalls reichlich. Auch Lauche singt in seiner „Deutschen Pomologie“ dem Langton's Sondergleichen in ähnlichem Sinne wie das „Illustr. Handbuch“ ein Hosiannah und bemerkt noch, dass er unter die 50 anzupflanzenden Obstsorten Deutschlands aufgenommen wurde. Wie ich schon gesagt habe, für Deutschland mag es eine werthvolle Sorte sein, für uns ist sie es nicht. Aus diesem einen Beispiele können wir nun wenigstens die eine wichtige Lehre ziehen, dass wir nicht blindlings alle Sorten, die uns von Deutschland aus empfohlen, nachpflanzen, wir haben uns hier hinsichtlich der Auswahl der Sorten noch viel zu wenig von Deutschland emancipirt. Wir müssen auf eigenen Füssen stehen, soll unser Obstbau gedeihen. Ein Umstand spricht nun sehr für den Werth dieser Sorte, das ist der schöne und kräftige Wuchs des Baumes, er bildet ungemein schnell schöne Hochstämme, dies ist aber auch Alles, was ich zum Lobe dieser Sorte zu sagen vermag.

Ilsemann.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Der Obstgarten in unregelmässiger Anordnung (landschaftlicher Stil).

Von Chr. Ilsemann.

Es ist mir während meiner Praxis oft vorgekommen, dass Gartenbesitzer den Wunsch bestimmt aussprachen, ihren Obstgarten nicht nach der symmetrischen Anordnung, sondern im landschaftlichen Stile anlegen zu lassen. Also das Nützliche mit dem Schönen möglichst harmonisch verbinden, mit andern Worten einen parkähnlichen Garten zu schaffen, dessen Pflanzungen nur aus Obstbäumen und Fruchtsträuchern bestehen sollten. Der Anordnung eines solchen Planes, der Gruppirung, der richtigen, zweckmässigen Vertheilung der zur Anpflanzung gelangenden Obstsorten stellen sich fast immer ganz bedeutende Schwierigkeiten entgegen, da in diesem Falle neben der ästhetischen Anordnung auch die Gesetze der Zweckmässigkeit in erster Reihe berücksichtigt werden müssen, soll nicht die Anlage verfehlt und auf Kosten der einen oder anderen Disposition die Anlage ihren Zweck nicht erfüllen. Es ist in einem solchen speciellen Falle ganz besonders die Aufgabe des Gärtners, den Garten so viel als möglich in ein Object von ästhetischer Wirkung zu verwandeln und die einzelnen Theile in den harmonischen Zusammenhang des Ganzen hineinzuziehen. In der Regel, ja fast in allen Fällen wird auch ein Stück Land für den Küchengarten beansprucht. Tritt der Fall ein, wo der Küchengarten mit einer wohlunterhaltenen Partie im natürlichen Stile umgeben werden kann, wo die Gebüsche und Pflanzungen aus den verschiedenen Fruchtbäumen und Fruchtsträuchern, wie Aepfeln, Birnen, Kirschen, Pflaumen, Wallnüssen, Kastanien, Quitten, Mispeln, Haselnüssen, Johannisbeeren, Stachelbeeren, Himbeeren, Brombeeren bestehen, so kann bei einer verständigen, wohldurchdachten Anordnung eine solche Gruppirung einen recht verlockenden Anblick bieten und sich zu einer angenehmen und gern besuchten Abtheilung des ländlichen Gartens gestalten.

Befassen wir uns nun zunächst mit den Baumformen, die für eine solche Anordnung der Obstgehölze in Betracht kommen, so haben wir für die höheren Gruppen den Hochstamm, die Pyramide, für die mittleren Gruppen den Halbstamm und die Buschform der Kernobstbäume, für strauchartige Partien unsere strauchartig wachsenden Beerenobstgehölze. Als Bäume zur Einzelstellung eignen sich die Spindelpyramide, Flügelpyramide und Pyramide, ferner die hochstämmig gezogenen Stachel- und Johannisbeeren. Wir ersehen aus diesem, dass wir es mit einem ebenso reichen als mannigfaltigen Materiale zu thun haben, es handelt sich also nur um eine zweckmässige Anordnung des Ganzen.

Ich glaube, mich den Lesern des „Fruchtgarten“ am besten verständlich machen zu können, wenn ich an der Hand eines Planes eine detaillirte Beschreibung einer solchen Anlage gebe; ich bemerke noch, dass die beigegebene Zeichnung der Anlage kein Phantasieplan ist, sondern die Anlage ist in Ungarn auf dem Landsitze eines eifrigen Förderers der Obstbaumpflege nach meinen Plänen im Herbste 1884 ausgeführt worden.

Das Terrain umfasst 7 ungarische Joch. Der Wunsch des Besitzers war, nur feine Tafelobstsorten anzupflanzen und alle Obstarten auf diesem Terrain zu vereinigen; ferner wurden in der allernächsten Umgebung des Hauses einige Strauchpartien, Blumengruppen, sowie eine zusammenhängende Rosenpflanzung (Rosarium) gewünscht. Wie ich nun die mir gestellte Aufgabe gelöst, ist aus nachstehendem Plane (Fig. 36) ersichtlich.

Das Terrain liegt in der Ebene und wird an der Ostseite von einem Flusse begrenzt, vor der Villa führt die Dorfstrasse vorbei, im Norden und Westen umgeben Felder die Anlage. Da nun häufige Nord- und Weststürme in dieser Gegend herrschend sind, fand ich es für praktisch und dem Zwecke

entsprechend, der Anlage durch eine starke Schutzpflanzung einige Sicherung gegen die Gewalt der Stürme zu bieten.

1 ist die Villa, eine hübsche Freitreppe (2), von deren oberen Stufen man einen prachtvollen Ueberblick über das vor derselben liegende Rosarium hat, führt in einen geräumigen Gartensalon.

3 sind Blumenrabatten mit Epheuguirlanden eingefasst, zur Bepflanzung werden die höheren und niederen Sommerblumen, Fuchsien, Pelargonien, Heliotropium etc. verwendet.

4 sind Rondeaus, die mit höheren Blattpflanzen, als: Canna, Ricinus, Solanum, Wigandia etc. bepflanzt werden.

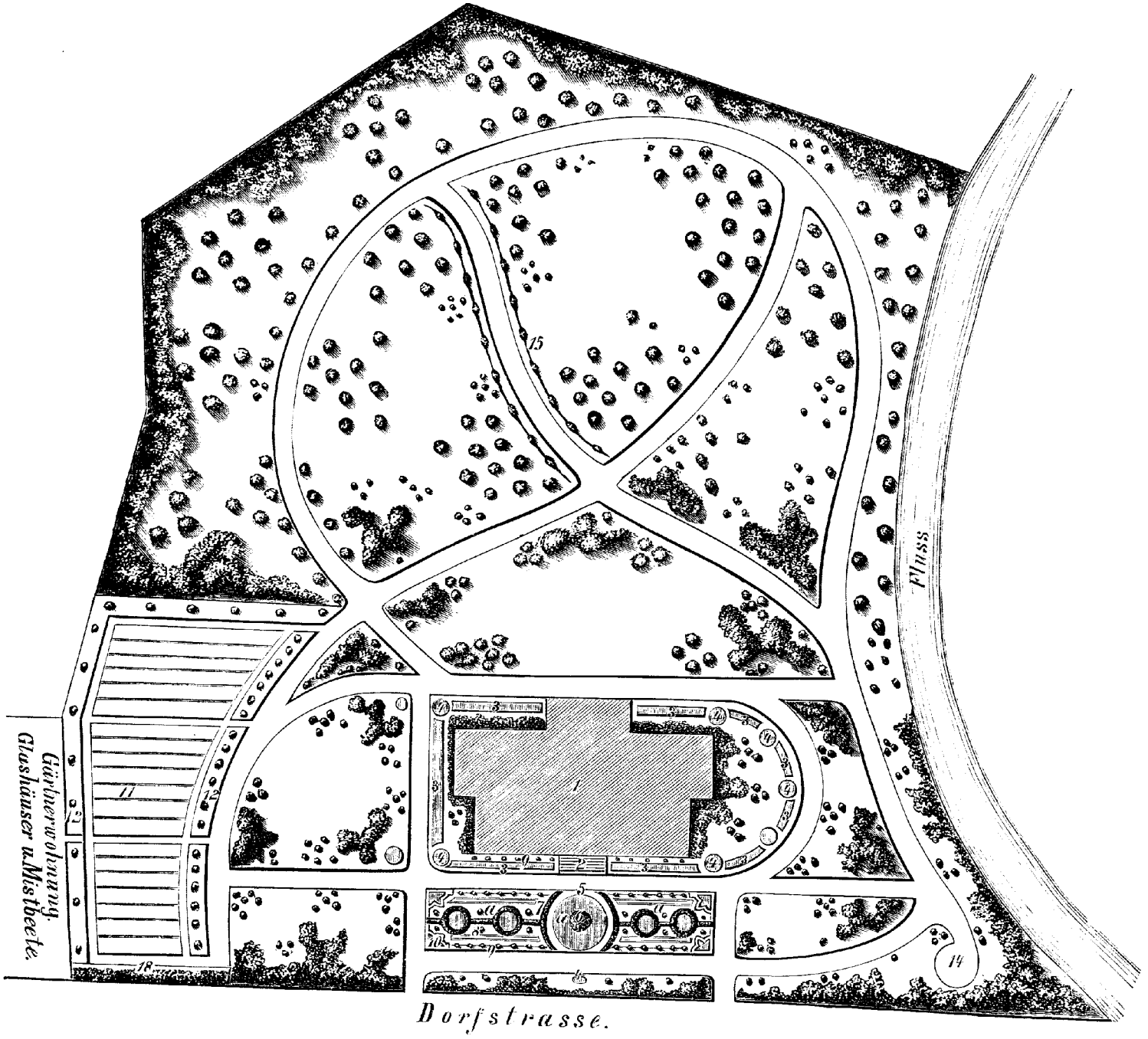


Fig. 36. Situationsplan eines Obstgartens in landschaftlichem Stil.

5 ist das Rosarium, das Mittelparterre *a* ist um einen Meter vertieft worden, um dadurch einen besseren Ueberblick über die Rosen zu gewinnen.

6 ist eine Coniferengruppe, umgeben von einer Rabatte Buschröschen.

7 ist eine 30 Cm. hohe Thujahecke, die vier Rondeaus mit Buschrosen umschliesst.

8 auf Pyramiden geschnittene Taxus baccata, 2 Meter hoch.

9 hochstämmige Rosen, deren Stämme durch Festons, von Clematis gebildet, miteinander verbunden sind.

10 vier Eckstücke, welche mit niedrig bleibenden farbigen Blattpflanzen, als: Alternanthera, Coleus, Achyranthes etc. zu bepflanzen sind; diese Eckstücke werden noch von einem Epheuband, welches frei im Rasen liegt, abgeschlossen.

Die das Wohngebäude unmittelbar umgebenden Gehölzpartien bestehen meistens aus immergrünen und schönblühenden Gehölzen, den Hauptbestand bilden Cerasus Laurocerasus, Evonymus japonicus, Magnolien, Yucca, Ruscus, Coniferen, Cydonien. Die einzeln im Rasen stehenden Bäumchen sind solche, die sich entweder durch ihre Blüthe, durch ihren Habitus oder durch besondere Belaubung auszeichnen, z. B. Cytisus spinosus hochstämmig veredelt, Cotoneaster rotundifolia hochstämmig veredelt, Cydonia Maulei hochstämmig veredelt, u. s. w.

Die anderen, das Wohngebäude umgebenden Rasen sind nach den Principien der Landschaftsgartenkunst mit Baum- und Strauchpartien bepflanzt. Die Idee, die mich bei der Anordnung dieser Partien leitete, war die, die individuelle Schönheit nicht in die einzelnen Organe zu legen, sondern in den Gesammteindruck des Ganzen, in die Gliederung der Partien. Durch die Festhaltung an diesem Principe durfte ich wegen der Wirkung des Einzelnen gar nicht ängstlich besorgt sein, da die etwaigen Ausnahmen und Abweichungen von der Regel wie Zufälligkeiten erscheinen, die sich ja auch die Natur erlaubt und worin sie nicht selten von sehr glücklicher Wirkung ist. Ausser den einheimischen Baum- und Straucharten sind von ausländischen auch solche verwendet, die sich durch besondere Schönheit mit Rücksicht auf Blüthen, Belaubung etc. auszeichnen, insbesondere gilt dies von den einzelnstehenden Gruppen und Partien.

11 ist der Gemüsegarten, der sich unmittelbar an die Gärtnerwohnung, Glashäuser und Mistbeete anschliesst, auf die den Gemüsegarten umgebenden Rabatten sind hochstämmige Stachel- und Johannisbeeren (12) gepflanzt worden, 13 ist eine Himbeerpflanzung; weiter dienen diese Rabatten zur Bepflanzung mit Erdbeeren.

14 ist ein in der Nähe der Wohnung angebrachter Sitzplatz.

* * *

Ich komme nun zu dem Haupttheil der Anlage, dem im landschaftlichen Stile angepflanzten Obstgarten.

Vom Besitzer wurden alle möglichen Obstgehölze gewünscht, und zwar nur solche Sorten, die einen Werth als Tafelfrucht haben; grosse Sortimente der einzelnen Obstarten sind nicht zur Verwendung gekommen. Die den Obstgarten im Norden und Westen begrenzende Deckpflanzung enthält im Hintergrunde in einzelne Gruppen vertheilt zunächst ausser grösseren Waldbäumen eine Anzahl von Wallnüssen, der Vordergrund dieser Pflanzung besteht aus unseren heimischen Waldsträuchern und Haselnüssen, Quitten, Mispeln, Kornelkirschen.

Mit Ausnahme einer Reihe von Apfelcordons (15), zweiarmige, Weisser Winter-Calville, sind ausser der Pyramide keine künstlichen Baumformen angepflanzt worden. Die Reihe der Cordons war ein besonderer Wunsch des Eigenthümers, mit dessen Idee ich mich lange nicht befreunden konnte, in der Wirklichkeit macht sich diese Anlage aber gar nicht übel und gereicht der hinteren Partie zur ganz besonderen Zierde.

Die den Umfahrungsweg begrenzende Pflanzung enthält meistens diejenigen Obstarten, die sich durch einen kräftigen Kronenbau auszeichnen, Aepfel und Birnen; bei der Anordnung wurde noch speciell auf die Kronenform der Sorten, ob dieselbe mehr hochpyramidal, mehr kugelförmig oder aber eine breit ausladende ist, Bedacht genommen, um in die Silhouette etwas Abwechslung zu bringen. Die durch den Umfahrungsweg gebildeten drei Rasenparterres enthalten ausser Kernobstsorten auch die Steinobstsorten, Kirschen, Zwetschken, Pflaumen, Aprikosen und Pfirsiche; neben der Halbhochstammform sind hier auch eine grössere Anzahl Formbäume, Pyramiden, Säulenpyramiden und Buschbäume angebracht worden.

Ich will nicht näher in die speciellen Details der Anpflanzung und Zusammenstellung eingehen, um nicht die Beschreibung allzusehr in die Länge zu ziehen, im Allgemeinen will ich nur noch bemerken, dass die einzelnen Obstarten stets gruppenweise und auch nach ihrer Reifezeit zusammengestellt wurden. Nachstehend gebe ich nun noch ein Verzeichniss derjenigen Obstarten, die zur Anpflanzung gelangten. Ich führe die Sorten nach dem Alphabete an.

I. Aepfel.

1. Alantapfel. Winter. Baum mässig wachsend, hochgehende Krone.
2. Astrakan, Weisser. Sommer. Baum stark wachsend, ausgebreitete Krone.
3. Bellefleur, Gelber. Winter. Baum mittelstark wachsend, pyramidale Krone.

4. Calville, Rother Herbst-. Herbst. Baum stark wachsend, breitkronig, ist in Ungarn sehr fruchtbar und ungemein ertragreich.
5. Calville, Weisser Winter-. Winter. Als Cordon angepflanzt.
6. Cardinal, Geflammter weisser. Herbst. Baum kräftig wachsend, breitkronig und sehr fruchtbar.
7. Kaiser Alexander. Herbst. Baum stark wachsend, breitkronig.
8. Kantapfel, Danziger. Herbst. Baum starkwüchsig, flach ausgebreitete Krone.
9. Parmäne. Herbst. Baum mittelgross, flachkugelförmig.
10. Parmäne, Winter-Gold-. Herbst—Winter. Baum kräftig wachsend, hoch gebaut, pyramidenförmig.
11. Pepping, Ribston. Winter. Baum starkwüchsig, Krone breit, pyramidal.
12. Reinette, Baumann's. Winter—Frühjahr. Baum kräftig wachsend, breitkronig.
13. Reinette, Carmeliter-. Winter. Baum mittelstark wachsend, Krone kugelförmig.
14. Reinette, Engl. Spital-. Winter. Baum mittelstark, Krone flach, ausgebreitet.
15. Reinette, Grosse Casseler. Winter—Frühjahr. Baum kräftig wachsend, Krone breit, kugelförmig.
16. Reinette, Gold-, von Blenheim. Winter—Frühjahr. Baum kräftig wachsend, Krone breit, gewölbt.
17. Reinette, Orleans-. Winter. Baum starkwüchsig, Krone hoch pyramidenförmig.
18. Reinette, Pariser Rambour-. Winter—Frühjahr. Baum starkwüchsig, flach kugelkronig.
19. Sommerapfel, Pfirsichrother. Sommer. Baum mittelstark, Krone flach, ausgebreitet.

II. Birnen.

1. Butterbirne, Amanli's. Herbst. Baum kräftig wachsend.
2. Butterbirne, Bachelier's. Herbst. Baum starkwüchsig, Krone pyramidenförmig.
3. Butterbirne, Blumenbach's. Herbst. Baum kräftig wachsend, Krone pyramidenförmig.
4. Butterbirne, Coloma's Herbst-. Herbst. Baum starkwüchsig, pyramidalkronig.
5. Butterbirne, Clairgeau's. Baum kräftig, Krone pyramidenförmig.
6. Butterbirne, Diel's. Winter. Baum kräftig wachsend, Krone breit pyramidenförmig.
7. Butterbirne, Hardenpont's Winter-. Winter. Baum starkwüchsig, Krone breit pyramidal.
8. Butterbirne, Holzfarbige. Herbst. Baum kräftig, Krone pyramidenförmig.
9. Butterbirne, Liegel's Winter-. Winter. Baum starkwüchsig, Krone pyramidenförmig.
10. Butterbirne, Napoleon's. Winter. Baum kräftig, Krone pyramidenförmig, ausgebreitet.
11. Butterbirne, weisse Herbst-. Herbst. Baum mittelstark, pyramidenförmig.
12. Dechantsbirne, Rothe Herbst-. Baum starkwüchsig, breitkronig.
13. Dechantsbirne, Winter-. Winter. Baum starkwüchsig, Krone pyramidenförmig.
14. Forellenbirne. Herbst—Winter. Baum kräftig, Krone pyramidenförmig.
15. Herrenbirne, Esperens. Herbst. Baum starkwüchsig, Krone pyramidal.
16. Herzogin von Angoulême. Winter. Baum kräftig wachsend, Krone schön pyramidenförmig.
17. Köstliche von Charneu. Herbst. Baum starkwüchsig, Krone pyramidenförmig.
18. Marie Louise. Herbst. Baum mittelstark, Krone in Folge der etwas hängenden Zweige unregelmässig.
19. Mundnetzbirne, Runde. Sommer. Baum mittelgross, Krone breit, pyramidenförmig.
20. Neue Poiteau. Herbst. Baum starkwüchsig, Krone pyramidenförmig.
21. Schwesterbirne. Herbst. Baum kräftig wachsend, Krone pyramidenförmig.
22. Sparbirne. Sommer. Baum starkwüchsig, breitkronig.

III. Kirschen.

1. Amarelle, Späte.
2. Badacsonyer Riesenkirche.
3. Eltonkirsche.
4. Grosser Gobet.
5. Herzkirsche, Mai-.
6. Knorpelkirsche, Späte rothe.
7. Knorpelkirsche, Grosse schwarze.
8. Lothkirsche, Grosse lange.
9. Maikirsche, Rothe.
10. Weichsel, Ostheimer.
11. „ Frühe süsse.
12. „ Spanische.

IV. Pflaumen.

1. Diaprée violette.
2. Frühzwetschke, Biondeck's.
3. Frühzwetschke, Fürst's.
4. Hauszwetschke.
5. Italienische Zwetschke.
6. Jefferson.
7. Jerusalempflaume, Violette.
8. Kirke's Pflaume.
9. Königspflaume von Tours.
10. Perdrigon, Bunter.
11. Reineclaude, Althan.
12. „ Grosse grüne.
13. Spät, Anna.
14. Washington.

V. Pfirsiche.

1. Aprikosenpfirsich, Prachtvolle.
2. Frühe Beatrix.
3. „ Purpur.
4. „ Victoria.
5. Galande.
6. Grosse Mignon.
7. Königin d. Obstgärten.
8. Schöne von Doué.
9. „ „ Vitry.
10. Venusbrust.
11. Willermoz.

VI. Aprikosen.

1. Ambrosia.
2. Aprikose von Breda.
3. „ „ Nancy.
4. Aprikose von Syrien.
5. Luizet's.
6. Ungarische beste.

* * *

Im Gemüsegarten wurden die folgenden Beerenobstsorten gepflanzt:

I. Stachelbeeren.

a) Rothe.

1. Alicante, kirschroth, Frucht gross, behaart.
2. Emperor, dunkelroth, Frucht sehr gross, behaart.
3. Jolly miner, kirschroth, Frucht sehr gross, glatt.
4. Place Maker, hellroth, „ „ „ „
5. Rifleman, karminroth, „ „ „ „

b) Grüne.

6. Duke of Bedford, dunkelgrün, Frucht sehr gross, glatt.
7. Early green, dunkelgrün, Frucht gross, haarig.
8. Jolly angler, apfelgrün, Frucht sehr gross, glatt.
9. Smiling beauty, grün, Frucht sehr gross, haarig.
10. Prim rose, hellgrün, „ „ „ „

c) Gelbe.

11. Britannia, ockergelb, Frucht sehr gross, haarig.
12. Bumper, dunkelgelb, Frucht sehr gross, behaart.
13. Chanon, dunkelgelb, Frucht gross, glatt.
14. Smooth yellow, grüngelb, Frucht sehr gross, wollig.
15. Yellow Lion, gelb, Frucht gross, glatt.

d) Weisse.

16. Apollo, gelblichweiss, Frucht haarig.
17. Elisabeth, gelblichweiss, Frucht behaart.
18. Shanon, weiss, Frucht glatt.

II. Johannisbeeren.

a) Rothe.

1. Grosse von Boulogne.
2. Holländische.
3. Kaukasische.
4. Kirsch-Johannisbeere.
5. Versailler.

b) Weisse.

6. Grossfrüchtige.
7. Holländische.

III. Himbeeren.

a) Rothe.

1. Carter's Fruchtbare.
2. Fastolff.
3. Herrenhäuser.
4. Rothe Merveille.
5. Schöne von Fontenay.

Die zwei letzten Sorten sind zweimal tragende.

b) Gelbe.

6. Gelbe Antwerpener.
7. Maltheser.
8. Neue gelbe Merveille, zweimal tragend.

IV. Brombeeren.

1. Cristal White.
2. Dorchester.
3. Kittatiny.
4. Lawton.

V. Erdbeersortiment.

1. Alexander von Humboldt.
2. Comet.
3. Dr. Morère.
4. König Albert v. Sachsen.
5. Theodor Mulié.

Hiermit habe ich nun die Anlage eines grösseren Obstgartens im landschaftlichen Stile besprochen. Wer sich derartige Gärten auf seinem Landsitze anlegen will, dem empfehle ich, sich den Plan zur Anlage nur von einem tüchtigen Fachmanne entwerfen zu lassen und sich ja nicht Raths bei den vielen Halbgärtnern, sein wollenden Pomologen etc. zu holen.

MITTHEILUNGEN.

Was beim Obstdörren zu berücksichtigen ist. Beim Dörren des Obstes sind verschiedene Umstände in Betracht zu ziehen, von welchen die Qualität abhängt. Alle Aepfel müssen geschält und vom Kernhaus befreit werden. Kleinere oder mittlere Aepfel werden nur geschält, das Kernhaus ausgestossen und nicht geschnitzt; grosse schneidet man durch einen, zwei oder drei Querschnitte in Scheiben, wodurch hübsche Ringe entstehen, oder theilt sie nach dem Schälen in vier bis sechs Schnitte, wobei erst das Kernhaus ausgeschnitten wird. — Süssäpfel werden beim Dörren zähe, bleiben lederartig und kochen nicht weich. Ganz saure Aepfel und ganz süsse geben kein so wohlschmeckendes Dörrobst wie solche, bei welchen Zucker und Säure in angenehmem Verhältniss gemischt sind. Birnen können ungeschält und mit dem Kernhause gedörrt werden, weil das letztere häutig ist und die Schale durch Kochen weich und geniessbar wird. Die rein süssen und zugleich sehr saftreichen Birnen geben zwar sehr gutes, feines Dörrobst, doch nicht von dem pikanten, kräftigen Geschmack, wie das der Fall ist, wo die Süsse der Früchte mit etwas Herbe gemischt erscheint. Den Holzbirnen ähnliche, hartteigige Birnensorten, die ein hartes, rübenartiges Fleich haben, lässt man teigig werden, ehe man sie dörrt. Solche geben dann sehr oft wohlschmeckende Dörrfrüchte. Zwetschken sollen zum Dörren erst dann verwendet werden, wenn sie am Baum hochreif geworden sind. Dadurch erzielt man auch, dass alle wurmstichigen Früchte vorher vom Baume abfallen. Zwetschken, Kirschen und Birnen stellt man möglichst schräg, mit dem Stielende nach oben gekehrt, in die Dörrhürden. Ueberhaupt dürfen alle Kernobstfrüchte, ganz oder geschnitzt, nie aufeinander gehäuft, sondern nur neben einander auf den Hürden liegen. Steinobst wird anfangs bei schwacher Wärme gedörrt, bis die Stielwunden abtrocknen und ein Auslaufen des Saftes nicht mehr zu befürchten ist, dann wird stärker geheizt. Aus den abgewelkten (halb gedörrten) Steinobstfrüchten lassen sich die Steine durch einen leichten Druck herausschieben und lässt sich hierdurch ein sehr werthvolles Dörrobst herstellen. Alles gedörrte Obst muss nach der Vollendung des Dörrens noch einige Tage an der Luft liegen, um nachzutrocknen. Zu stark gedörrtes Obst wird zähe und kocht sich nicht mehr weich; besonders aber darf das Dörren nicht bis zum Verbrennen oder Brenzlichwerden fortgesetzt werden. Bei zu raschem Dörren werden die Früchte in der Nähe der Hitzquelle leicht blasig und unbrauchbar. Vollständig gedörrtes Obst darf, wenn es auseinandergebrochen wird und wenn man es stark zusammendrückt, keinen Tropfen mehr zeigen; dies gilt als bestes Kennzeichen des vollendeten Dörrens. Gedörrtes Obst darf niemals warm verpackt, noch auch warm in verschlossene Kästen gethan werden. Obst, welches bei fast gänzlichem Abschluss der Luft verpackt werden soll, braucht nicht so stark getrocknet zu werden wie jenes, welches auf gewöhnliche Art aufbewahrt wird; dies gilt besonders für die auf französische Art versendeten Pflaumen und Birnen; die aus Frankreich bezogenen Früchte enthalten fast noch immer ein Achtel ihres Gewichtes an Wasser. B. M. Z.

Neue Krankheit der Mandelbäume. Nach den Untersuchungen des Professors Maxime Cornu am pariser Pflanzengarten soll eine bisher nicht beachtete Krankheit der Mandelbäume in vielen Gegenden des südlichen Frankreichs epidemisch auftreten. Ein Pilz, Polystigma fulvum, Tul. ist die Ursache derselben. Durch orangefarbene Flecke macht sich dieser Pilz auf den Blättern, oft auf der ganzen Blattfläche bemerkbar. In Deutschland wird durch eine verwandte Art, Polystigma rubrum, Tul. den Schlehen und Pflaumenbäumen oft viel Schaden zugefügt. (Hamburg. G.- u. B.-Ztg.)

Alaun gegen Raupen. Stachel- und Johannisbeersträucher sind häufig von Raupenfrass bedroht, welchem Blätter, Früchte und Rinde unterliegen. Als billiges Gegenmittel schlägt „Gardeners Chronicle“ eine Auflösung von Alaun in siedendem Wasser vor, die dann mit kaltem Wasser

in durch die Erfahrung gebotener Weise zu mischen ist und womit die Sträucher überbraust werden; ein allem Anscheine nach auch gegen Blattläuse anzuwendendes Mittel. (Frdf. Bl.)

Neue sehr praktische Baumbürsten. In den landwirthschaftlichen Blättern, in Garten- und Obstbau-Zeitschriften werden seit einigen Jahren die Stahldrahtbürsten zum Reinigen von Obstbäumen als ungeheuer zweckdienlich empfohlen. Nach meinen Erfahrungen kann ich diesen Bürsten durchaus nicht das Wort sprechen. Wir haben sie zur Genüge erprobt. Wo es sich um alte Rindenborke handelt, sind sie gar nicht zu gebrauchen, da benutzt man mit grösserem Vortheile den Baumkratzer. Zum Reinigen jüngerer Bäume von Moos und Flechten, sowie abgelöster Rindenschuppen kann man sie wieder nicht verwenden, weil die Bürste die gesunde Rinde beschädigt, so dass noch beim vorsichtigsten Gebrauche gesunde Rindentheile zerrissen werden. Es handelt sich beim Reinigen der Bäume nicht darum, dass man die gesunde Rinde in Mitleidenschaft zieht und derselben Wunden beibringt, sondern erstens, dass man die Schmarotzer, Moose, Flechten und Pilze entfernt und zweitens die Brutwinkel der verschiedenen Schädlinge, welche sich unter den durch Frost und Hitze abgelösten Rindenschuppen aufhalten, zerstört und dies soll unumgänglich unter Schadloshaltung der gesunden Rinde geschehen. — Ganz im Gegensatz zu den vielgepriesenen Stahldrahtbürsten stehen die aus Siam (Pflanzenfasern) verfertigten Baumbürsten von Martin Vogler in Rohrdorf (Canton Aargau, Schweiz). Diese in jeder Hinsicht zweckentsprechende Bürste ist viel billiger und zugleich dauerhafter als die Drahtbürste und für Zwergbäume so zweckdienlich als für Hochstämme. Sie ist viel schmäler und daher auch praktischer als die Drahtbürste. Sie ist also besonders zum Reinigen von Zwergbäumen, wo die Aeste ja gewöhnlich eng beisammen sind, geradezu unentbehrlich. Diese Form macht es möglich, den Parasiten in jeder Vertiefung und Verästelung bequem beizukommen Wer hingegen wollte an solchen Bäumen mit der breiten groben Stahldrahtbürste operiren. Der Baum hätte nach der Reinigung ein volles Jahr zu thun, um neue Rinde zu bilden. Dagegen beim Gebrauch der Bürste von Martin Vogler kann von einem Nachtheil für die Rinde keine Rede sein. Ein weiterer grösserer Vortheil dieser Baumbürste ist der, dass sie sich sosusagen gar nicht abbraucht, das Material ist sehr steif und doch elastisch genug, um sich nicht abzunutzen. Ich möchte daher Jedem anrathen, seine Bäume mit dieser Bürste zu reinigen und die Stahldrahtbürsten ruhig liegen zu lassen. Dass man hiefür zum Reinigen jeglicher Art von Bäumen passende Witterung benutzen muss, ist selbstredend, z. B. nach Regenwetter, wo Rindenschuppen und Moos sich leicht ablösen, können wir in einem Tage mehr ausrichten, als bei trockener Witterung in einer ganzen Woche. — Wir können diesen Fortschritt warm begrüssen und im Interesse des Obstbaues dieses zweckdienliche Geräth bestens empfehlen. Der Preis beträgt für Siam-Baumbürsten 50 Cts., für aus Reiswurzeln gefertigte 30 Cts. J. Werk, Obergärtner in Ragaz.

Anm. d. Red. Ich pflichte den Bemerkungen des Herrn Werk in jeder Beziehung bei; auch aus den Altenburger Obstgartenanlagen sind die Stahldrahtbürsten längst verbannt. Nur benütze ich beim Bauputzen und Reinigen nicht die mir bis heute noch unbekannten Bürsten, die Herr Werk in obenstehender Abhandlung beschreibt, sondern ganz einfach recht steife Reibbürsten, die man hierzulande aus Sorghum und den Wurzeln eines Grases, Andropogon Gryllus, herstellt. I.

Vereins-Nachrichten.

Der Verein zum Schutze des österreichischen Weinbaues hat mit Bewilligung des hohen k. k. Ackerbau-Ministeriums im Jahre 1886 150.000 Schnittreben der reblauswiderständigen Riparia sauvage, ferner einige Tausende widerstandsfähiger, zur directen Weinerzeugung geeignet bezeichneter Reben aus dem Auslande bezogen.

Von diesen Reben stammen 100.000 Riparia sauvage aus Montpellier, 50.000 Riparia und die Mehrzahl der übrigen Reben aus Amerika.

Die Reben aus Amerika fanden ihrer tadellosen Schönheit wegen und weil dieselben, in feuchten Sand und Moos verpackt, bei ihrem Einlangen bereits Wurzelansätze zeigten, allgemeinen Beifall.

Der Preis derselben mit 20 fl. für das Tausend loco Triest wird allerdings die Beschaffung derselben auf die Kreise der wohlhabenden Weingartenbesitzer beschränken.

Zur raschen Wiederherstellung zerstörter Weingärten bieten diese Reben aber ein höchst werthvolles Mittel, da dieselben völlig geeignet sind, nach ihrer Ankunft gestürzt, veredelt, eingeschlagen und schon im nächsten Jahre ausgepflanzt zu werden.

Die aus Frankreich (Montpellier) bezogenen Reben, welche 9 fl. das Tausend, die stärkeren 15 fl. das Tausend loco Montpellier kosten, überraschten, besonders die ländliche Bevölkerung, durch die Dünnheit des Rebholzes.

Wie es sich aber seither gezeigt hat, hat ein grosser Percentsatz dieser Schnittreben sehr schön angetrieben und es hat sich die alte Erfahrung neu bestätigt, dass die dünnsten Reben der Riparia sauvage am leichtesten anwachsen.

Zur Anlage von Schneideweingärten zur allmäligen Gewinnung von Veredlungsunterlagen können diese Reben bestens verwendet werden, da der Ausfall an Reben und die längere Zeit des Zuwartens, bis die Reben die zur Veredlung nöthige Stärke erreicht haben, durch den Umstand aufgewogen werden, dass der geringe Anschaffungspreis auch dem minder bemittelten Weinbauer den Ankauf dieser Reben ermöglicht und dieselben für die Schneideweingärten der Zweigvereine und der Besitzer grösserer Weingüter ein schätzenswerthes Materiale bieten.

Von Riparia-Reben aus unverseuchten Bezirken hat der Verein durch die besondere Güte Seiner Excellenz des Herrn Grafen Perponcher-Sedlnitzky aus den königlichen Gärten in Potsdam 11.500 Stück erhalten, welche zur Bepflanzung der Vereins-Rebschule in Schwechat bestimmt wurden.

Durch die Güte Seiner Durchlaucht des Herrn Vereins-Vicepräsidenten Ferdinand Prinz Lobkowitz erhielt der Verein 800 Stück Riparia, welche vertheilt wurden.

3900 Stück Riparia hat der Verein aus der Rebschule Hintze in Pettau bezogen und vertheilt.

Es hat sich gezeigt, dass die bestellten Reben für unverseuchte oder doch behördlich noch nicht als verseucht erklärte Gegenden nicht aufgebracht werden konnten, daher grössere Bestellungen auf solche aus reblausreinen Gegenden stammende Reben erst später ausgeführt werden können.

Die Vereinsleitung beehrt sich nunmehr, die Zweigvereine und Mitglieder des Vereins einzuladen, die Bestellungen auf Schnittreben der Riparia sauvage an den Verein zu richten und gleichzeitig anzugeben, ob die Reben aus Frankreich oder aus Amerika gewünscht werden.

Die den Bestellern zukommenden Blankets der Erklärung, dass die bestellten Reben nur zum eigenen Gebrauche dienen, wollen nach erfolgter Fertigung an den Verein (Wien, I. Herrengasse Nr. 13) eingesendet werden, um der vom hohen k. k. Ackerbau-Ministerium gestellten Bedingung nachkommen zu können.

INHALT: **Pomologie:** Zwei decorative Zier- und Fruchtsträucher für den Obstgarten. I. Cydonia japonica Pers. (Mit 1 Illustr.) II. Cydonia Maulei hort. (Mit 1 Illustr.) — Vier neuere empfehlenswerthe Obstsorten für Feld- und Form-Obstbau. — Noch einmal Langton's Sondergleichen-Apfel. — **Praktischer Obstbau:** Der Obstgarten in unregelmässiger Anordnung (landschaftlicher Stil). (Mit 1 Illustr.) — **Mittheilungen:** Was beim Obstdörren zu berücksichtigen ist. — Neue Krankheit der Mandelbäume. — Alaun gegen Raupen. — Neue sehr praktische Baumbürsten. — **Vereins-Nachrichten.** Verein zum Schutze des österreichischen Weinbaues.

Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.

Klenert & Geiger,

I. steiermärkische (84)

Rosen- u. Obstbaumschulen

Graz, Steiermark,

empfehlen

grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen** und **Sträuchern** etc.

Kataloge gratis.

Wir beehren uns anzuzeigen, dass die neueste für den Herbst 1886 und das Frühjahr 1887 giltige Preisliste über abgebbare **Rosen, Azalea indica. Rhododendron, Gehölze, Obstbäumchen, diverse Warm- und Kalthauspflanzen** etc. etc. in Kürze erscheinen und unseren P. T. Kunden zugehen wird.

Die Qualität sämmtlicher Vorräthe ist eine tadellose, und sind namentlich hoch- und halbstämmige, sowie niedrigveredelte Rosen von unübertroffener Schönheit und Stärke.

Ueber unsere reiche Rosensammlung gibt der kürzlich erschienene 1886er neueste beschreibende Hauptkatalog Aufschluss, und erhalten Rosenfreunde, welche noch nicht im Besitze eines Hauptkataloges sind, denselben *auf Wunsch* gleichzeitig mit der Herbst-Preisliste zugesandt. (103)

Solideste Bedienung zusichernd

Hochachtungsvoll

Gräfl. Thun'sche Gartenverwaltung Tetschen a/d. Elbe.

Franz Josst, Obergärtner.

Wiederverkäufer geniessen namhaften Rabatt.

G. Goeschke sen.

Erdbeerzüchter

in **Cöthen (Anhalt)**

erlaubt sich auf seine ausgedehnten

Special-Culturen edler Erdbeersorten

ergebenst aufmerksam zu machen.

Prompter Versandt von **vorzüglich cultivirten Erdbeerpflanzen**; grösste Sortimente, mit den **ersten Preisen** prämiirt auf den Sommerobst-Ausstellungen:

in **Meissen** (1878)
„ **Berlin** (1884)
„ **Wien-Hietzing** (1885)

Reich illustrirte Kataloge **gratis** und **franco.** (102)

L SPÄTH, (87)

Baumschule

bei Rixdorf-Berlin

empfiehlt grosse Vorräthe von:

Obstbäumen in allen Formen, *Alleebäumen, Ziergehölzen,* Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumenkeimen und *Blumenzwiebeln.*

Kataloge gratis und franco.

Baumschule Zöschen bei Merseburg.

ca. 8000 Obst- u. Gehölzsorten in Cultur. Zahlr. Neuheiten, dabei die October-Knorpelkirsche. Die wissensch. bearb. Kataloge gratis.

Lichtenwalder Wachsapfel.

Dieser nur im Lichtenwalder Kreise gut fortkommende, überall als vortrefflich geschätzte, dem Weissen Winter-Calvill an Güte zunächst kommende Tafelapfel ist zu verkaufen bei

Franz Lenček,

Realitätenbesitzer in Blanca, Post Lichtenwald,

und zwar: (111)

Prima-Waare 16—20 kr. per Kilo
Secunda- „ 10—15 „ „ „

Aepfel!! (110)

kauft jedes Quantum

und bittet um Preise per 100 Kilo

Gnadenfeld, Preuss.-Schlesien. Heinrich Przibill.

Georg W. Gaedertz

Baumschulen Feuerbach — Stuttgart

welcher auf den Ausstellungen in den Jahren 1884 und 1885 in Berlin, Leipzig, Frankfurt a. M. und Leobschütz **die ersten Preise** für seine Obstbäume erhalten hat, empfiehlt seinen grossen Vorrath **schönster** Spaliere und freistehender Bäume **aller** Obstgattungen und Sorten in den verschiedensten Formen zu entsprechend billigen Preisen und versendet illustrirten Katalog franco und gratis. (103)

H. L. Knappstein, Bochum in Westfalen



Welt-Ausstellung Antwerpen.

Specialgeschäft für Wasserheizungen

empfiehlt für Wasserheizungs-Anlagen

in Gewächshäusern, Wintergärten, Villen, Wohnhäusern, Kirchen, Schulen etc.

schmiedeeiserne geschweisste Heizkessel



Welt-Ausstellung Antwerpen.

in 46 verschiedenen Sorten und 460 verschiedenen Grössen; darunter besonders zu empfehlen der rühmlichst bekannte **„Patent-Climax-Kessel"**, von welchem allein über **2000 Stück** im Betrieb sind. Diese Kessel sind aus 10 mm starken schmiedeeisernen Platten **zusammengeschweisst**, also nicht genietet, mithin unverwüstlich dauerhaft, übernehme daher jede gewünschte Garantie. — Prämiirt mit 32 goldenen und silbernen Medaillen etc. — Kostenanschläge, illustrirte Preis-Courants mit Zeugnissen gratis.

Filiale: A. HAARMANN, Berlin SW., Friedrichstrasse 211. (88)

Herausgeber: Wilhelm Köhler. Verantwortlicher Redacteur: A. C. Rosenthal. Druck von Wilhelm Köhler.

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift für Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

und

Chr. Ilsemann
kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-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. Frcs. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	**Beilagen** werden berechnet pro 1000 Exemplare mit **10** fl.

Nr. 20. **1. November 1886.** **I. Jahrg.**

POMOLOGIE.

Die Stachelbeere.

Ueber diese so wenig angebaute, trotzdem aber so köstliche Frucht wurde in diesen Blättern schon viel geschrieben. Ob aber die verehrten Leser vom Lesen bis zum Anpflanzen den Schritt gemacht haben, das zu beantworten bin ich nicht im Stande. Die heutige Tafel wird, wie ich hoffe, doch den einen oder anderen säumigen Gartenbesitzer veranlassen, diesem ausgezeichneten Oststrauche einen Platz im Garten zu gewähren, doch dafür muss ich gleich jetzt plaidiren, dass es ein Platz auf gutem, starkgedüngtem Boden sein muss; es darf mit der Bewässerung nicht gespart werden und die zweigabschneidende Scheere muss jeden Herbst frisch geschliffen werden. Wer diese drei Sachen befolgt, wird Früchte ernten, die denen nach unserer Abbildung nicht nur gleichen, sondern sie noch übertreffen, Früchte, welche im Wohlgeschmacke hinter keiner anderen zurückstehen und in gesundheitlicher Beziehung unter all unserem Obste den ersten Rang einnehmen.

Ob ich mit diesen vier Sorten das Beste gewählt habe, wage ich nicht zu behaupten. Mein Stachelbeersortiment besteht nur aus einigen dreissig, allerdings ausgewählten Sorten. — Was sind aber 30 Sorten bei einer Frucht, von der Pansner allein 966 Sorten beschreibt — aber von meinen 36 Sorten sind die abgebildeten nach meiner Schätzung die besten.

Peto (Hilton).

Beere sehr gross, länglich, etwas walzenförmig, nach dem Kelche etwas abnehmend, Rundung auf dem Querschnitt etwas verdorben, Stielansatz lang, gebogen, an der Basis ziemlich dick.

Schale: etwas dick, grünlichweiss, mattglänzend, Adern matt durchscheinend, in den Hauptadern wenig verzweigt, Haare stark, nicht sehr zahlreich.

Fleisch: grünlichweiss, süss, aromatisch; Kerne zahlreich, gross.

Reift Ende Juli bis Anfang August, Riesenfrucht.

Die Pflanze wächst sehr kräftig, Zweige aufrechtstehend, sehr fruchtbar.

Careless.

Beere sehr gross, Stielansatz lang, dünn, Rundung auf dem Querschnitt vollkommen.

Schale: glatt, gelbgrün, Adern scharf durchscheinend, wenig verzweigt.

Fleisch: grünlich, markig, saftig, süss, gewürzt.

Reift Ende Juli; Riesenfrucht.

Die Pflanze wächst sehr stark, ist fruchtbar und bildet einen lichten Strauch mit gebogenen Aesten.

Gelber Löwe (Ward).

Synonym: Yellow Lion.

Eine sehr alte und wegen ihrer frühen Fruchtbarkeit sehr verbreitete, der wilden Stachelbeere ähnliche Sorte.

Beere mittelgross, d. h. ungefähr doppelt so gross als die wilde Stachelbeere, oval bis rundlich.

Schale: fahlgelb bis braungelb, durchsichtig, Adern wenig verzweigt, bernsteingelb, einzelne gelbe Punkte unter der Schale. Haare abstehend, weiss, an der Spitze gekrümmt, Häkchen dunkler.

Stiel: behaart, dünn.

Kelch: lang, wenig geschlitzt.

Fleisch: gelblich, im Innern wasserfarbig, süss, ohne besonderes Aroma; Kerne lang, grün.

Reift Anfang Juli; von den verbreiteteren Sorten die frühestreifende und nur aus diesem Grunde anbauwürdig.

Die Pflanze ist sehr kräftig mit aufrechtstehenden Zweigen, starken Stacheln und graugrüner Belaubung.

Eskender Bey (Pickawance).

Beere: eine der grössten Stachelbeeren, länglich, am Stiele etwas spitzer abnehmend, Rundung auf dem Querschnitt etwas verdorben, Stielansatz kurz.

Schale: schwach beduftet, sehr dunkelroth, fast kastanienbraun, Adern nicht sehr hervortretend, etwas fettglänzend, Haare fein, ziemlich dichtstehend.

Fleisch: licht, saftig, süss, mit grossen, aber wenigen Kernen; Geschmack gut.

Reift Ende Juli. Prachtfrucht.

Die Pflanze mässig wachsend, bildet grossen, sehr kräftigen Stock mit gebogenen Aesten und ist sehr fruchtbar. Stoll.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Baumschularbeiten.

Von Chr. Ilsemann.

Die schöne Herbstzeit mahnt uns an mancherlei Arbeiten, die wir im Herbste noch in der Baumschule gut verrichten können, erstens weil in manchen Böden und Lagen die Herbstarbeiten, namentlich aber das Pflanzen einen ganz bedeutenden Vorzug vor den Frühlingspflanzungen haben, und zweitens weil wir dann für's Frühjahr ein gut Stück Arbeit bewältigt haben, somit den eigentlichen Frühjahrsarbeiten, als Baumschnitt u. s. w., mehr Aufmerksamkeit widmen können. — In chronologischer Reihenfolge werde ich nun in verschiedenen Abhandlungen die Arbeiten, die wir im Herbste und Winter in der Baumschule und im Obstgarten vornehmen können, besprechen.

Mein heutiges Thema soll die Bepflanzung der Baumschule behandeln. Ueber die Anzucht und Pflege der Sämlinge in der Samenschule habe ich bereits in einer früheren Nummer des „Fruchtgarten" geschrieben.

Sobald nun im Herbst das Wachsthum des Wildlings aufgehört hat, was wir leicht an der vollkommenen Ausbildung der Endknospe (Terminalknospe) des Haupttriebes erkennen, können wir, wenn der Sämling auch noch alle Blätter hat, zur Ueberpflanzung desselben in die Baumschule schreiten. Eine Vorsicht ist hierbei aber immer zu beachten, dies ist das Entblättern der Pflanze; wird diese Arbeit versäumt, so schrumpft die Rinde des Sämlings fast immer zusammen und wir sind dann in der Regel gezwungen, im kommenden Frühling den vorjährigen Trieb ganz zurückzuschneiden, indem die am Triebe befindlichen Knospen keine Lebensfähigkeit mehr zeigen und nicht disponirt sind, Blätter zu treiben.

Um nun in den Schlägen der Baumschule eine gewisse Gleichheit sowohl nach Stärke wie Höhe der Sämlinge zu haben, lasse ich dieselben beim Ausgraben sofort in drei Classen theilen. In die erste Classe kommen die kräftigsten und am besten bewurzelten, in die zweite die mittelstarken und in die dritte Classe alle Schwächlinge. Die erste und zweite Classe der Wildlinge werden auf die Quartiere der Baumschule gepflanzt, um dort im nächsten Frühjahr resp. Sommer veredelt (oculirt) zu werden, die dritte Classe wird auf besondere Beete behufs Kräftigung der Wurzeln und des Triebes pikirt. Jeder Baumzüchter merke sich den Grundsatz, dass ein öfteres Verpflanzen der Sämlinge die erste Bedingung einer rationellen Anzucht derselben ist, denn nur durch diese Arbeit sind wir im Stande, am Sämling eine reichliche Bewurzelung zu erzielen, und ihn mehr und mehr befähigt zu machen, später ein öfteres Verpflanzen ohne zu grosse Störung zu ertragen. Es ist in allen Fällen ein pikirter Sämling, sei nun derselbe schon im krautartigen Zustande oder erst später pikirt worden, dem nicht pikirten vorzuziehen.

Das Land der Baumschule, auf dem die jungen Sämlinge zu stehen kommen, muss vorher gut zubereitet, d. h. kräftig gedüngt, gut gegraben, gehörig geebnet und möglichst frei von perennirenden Unkräutern sein. Man geize nicht mit dem Dünger, noch weniger spare man bei der sorgfältigen Bearbeitung des Bodens, die Folgen einer nachlässigen Bodenbearbeitung, das Pflanzen in mehr oder weniger entkräfteten Böden zieht oft bittere Folgen nach sich, wenn die Bäume jahrelang stehen und nicht vom Fleck wachsen, und die wenigen Stämme im Kampfe um's Dasein schliesslich doch unterliegen und sich Moose und Flechten und derlei Schmarotzer auf ihnen ansiedeln.

Die reihenweise Bepflanzung der Baumschule ist unter allen Methoden die einzig zweckmässige. Ich gebe den Reihen für Hochstämme eine Entfernung von 75 Cm. und dieselbe Entfernung den Stämmen in den Reihen. Für Schläge, die zur Zwergobstbaumcultur bestimmt sind, erhalten die Reihen einen Abstand von 60 Cm. und die Pflanzen in den Reihen 50 Cm. Zum Pflanzen sind unbedingt zwei Arbeiter nothwendig, und zwar solche, die gewissermassen schon auf die Arbeit dressirt sind, es müssen durchaus zuverlässige, gewandte und ge-

schulte Leute sein, denen eine gewisse Sorgfalt bei der Ausführung der ihnen übertragenen Arbeit innewohnt. Mit faulen, ungeschickten und nachlässigen Leuten gelangt man niemals zum Ziele, im Gegentheil hat man in den meisten Fällen nur Ursache genug, sich über derartige Individuen zu ärgern, entweder wird zu hoch oder zu tief gepflanzt, oder aber die Wurzeln nicht mit der gebührenden Sorgfalt in's Pflanzloch gehalten; die Folge einer derartigen nachlässigen Arbeit ist dann ebenfalls ein Siechthum der ganzen Pflanzung.

Die Ausführung des Pflanzens geschieht hier nun in folgender Weise. Zunächst bezeichnet man an den beiden Seiten des Schlages (Tafel) die Entfernung der Reihen, dann wird die Schnur gespannt. An der Schnur selbst ist durch Knoten die Entfernung angedeutet, die die Bäume in den Reihen erhalten sollen. Der eine der Arbeiter wirft nun mit dem Spaten ein Loch an dem ersten Knotenpunkt aus, der zweite Arbeiter hält den Sämling hinein, während der erste zum nächstfolgenden Knoten geht und mit der ausgehobenen Erde des zweiten Loches das erste zufüllt; der zweite Arbeiter tritt den Wildling gelinde an, wobei der Wildling mit der Hand noch etwas gerüttelt wird, damit die Erde sich an die Wurzeln fest anlege und kein hohler Raum entsteht; auf diese Weise wird fortgefahren, bis die Reihe vollendet ist und eine neue beginnt. Der Arbeiter, der das eigentliche Pflanzen besorgt, hat noch besonders die Stellung der Pflanze im Loche zu beobachten, dieselbe darf weder zu tief noch zu hoch zu stehen kommen. In leichten, sandigen Bodenarten, die sich ganz vorzüglich zur Herbstpflanzung eignen, ziehe ich ein etwas tieferes Pflanzen dem hohen Pflanzen vor, erstens zieht häufig der Winterfrost die Pflanze ohnedies etwas nach oben und zweitens ist die Pflanze im Sommer mehr gegen das Austrocknen geschützt. Hat man genügendes Deckmaterial, entweder altes Laub, Spreu oder verrotteten Dünger zur Verfügung, so empfehle ich, die ganze Fläche ca. 4—5 Cm. mit diesem Material zu bedecken. Diese Decke gewährt der Pflanzung einen dreifachen Vortheil: sie schützt dieselbe gegen allzu strenges Ausfrieren des Bodens und Aufziehen der Pflanzen durch den Frost an die Oberfläche, im Sommer schützt sie den Boden gegen das zu starke Austrocknen, und endlich wird auch durch die Decke der Boden stets locker gehalten und dem übermässigen Wuchern der Unkräuter etwas Einhalt gethan. Nach dieser hier beschriebenen Pflanzungsmethode können zwei gewandte Arbeiter an einem Tage bis zu 4000 Wildlinge und darüber setzen, wenn noch ein Dritter zur Hand ist, der das Einschneiden der Wurzeln besorgt. Es ist unbedingt nothwendig, dass jeder Wildling an den Wurzeln beschnitten werde, und zwar so, dass die Schnittfläche stets nach unten zu stehen kommt. Ob nun die Wurzel kurz oder lang geschnitten werden soll, ob man ein Drittel oder zwei Drittel wegschneiden soll, darüber lassen sich nun einmal keine genaue Vorschriften geben. Wie die Wurzel beschnitten werden soll, dafür gibt uns die Pflanze selbst jedesmal den Massstab. — Ich bemerke übrigens, dass ich zwischen kurz und lang geschnittenen Wurzeln im Wachsthum der jungen Bäumchen absolut keinen Unterschied bemerken konnte. Dasselbe gilt von dem Zurückschneiden des Triebes; auch hierüber lässt sich durchaus nicht in Centimetern, wie es in manchen Lehrbüchern zu finden, bestimmen, wie viel weggeschnitten und wie viel stehen bleiben muss; die Bewurzelung des Wildlings, die Stärke seines Triebes geben uns einzig und allein hierfür den Massstab. Gut bewurzelte Pflanzen mit kräftigem Triebe schneide ich weniger als solche, die entweder in der Entwickelung der Wurzeln oder des Triebes zurückgeblieben sind. Die vorläufige weitere Pflege einer solchen Pflanzung besteht nun in nichts Anderem, als dass dieselbe von Unkraut freigehalten und durch öfteres Behacken der Boden gehörig locker gehalten wird. Je nachdem sich die Witterung im kommenden Sommer gestaltet, kann dann zur Veredlung geschritten werden. Bevor ich nun dieselbe vornehmen lasse, werden 8—10 Tage vor dieser Zeit die Wildlinge durchgeputzt, d. h. alle Seitentriebe bis zur Höhe, wo die Veredlung vorgenommen wird, werden abgeschnitten. Ueber die Veredlungsmethoden, sowie die Ausführung derselben folgt in der nächsten Nummer eine ausführliche Beschreibung.

KRANKHEITEN DER OBSTBÄUME.

Das neue Insectenvertilgungsmittel Sapocarbol im Dienste der Obst-, Blumen- und Gemüsecultur.

Als in den Siebenziger Jahren die den Apfelbäumen so nachtheilige Blutlaus, auch wolltragende Rindenlaus genannt, eine immer grössere, die Cultur dieses so überaus wichtigen Obstbaumes geradezu in Frage stellende Ausdehnung gewonnen hatte, war es das unbestrittene Verdienst des in der Bekämpfung der Obst- und Weinschädlinge so unermüdlichen Vorstandes der agricultur-chemischen Versuchsstation, des Herrn Hofraths, Professor Dr. Nessler in Karlsruhe, ein die Blutlaus sicher tödtendes und vermöge seines verhältnissmässig niedrigen Preises ohne allzugrossen Aufwand an-

*

wendbares Mittel zusammengesetzt zu haben. Dasselbe ist unter dem Namen „Nessler'sches Insectengift" inzwischen hinlänglich bekannt und von allen Autoritäten der Wein-, Obst- und Gartencultur als wirksam bestätigt und auch empfohlen worden und zwar nicht allein gegen die Blutlaus, sondern auch gegen viele andere Insecten, namentlich gegen Blattläuse, Schildläuse, den Heuwurm der Reben etc. Dasselbe ist folgendermassen zusammengesetzt: 40 Theile Schmierseife, 60 Theile Tabakextract, 50 Theile Amylalkohol (Fuselöl), 200 Theile Weingeist von 90° und 650 Theile Wasser. Man erhält dieses Gift zubereitet in vielen Droguenhandlungen zu Mk. 1—1.50 pro Liter (z. B. von Hänle & Cie., Langestrasse in Strassburg) und in grössern Quantitäten schon um 40—50 Pf. pro Liter (z. B. von Apotheker Dr. Schmitt-Achert in Edenkoben, Rheinpfalz). Wohl wandte man auch schon früher wirksame Mittel gegen die Blutlaus an, allein entweder tödteten sie wohl diese Insecten vollständig, waren aber gleichzeitig auch den Bäumen verderblich (Spiritus, Petroleum etc.), oder sie brachten zwar den Bäumen keinen Schaden, zerstörten aber auch die Blutläuse nicht vollständig (Tabakextract, Schmierseife, Lauge etc.). Bei dem stärkeren Umsichgreifen der Blutlaus war bald Vielen das Nessler'sche Insectengift zu theuer, so dass Hofrath Professor Dr. Nessler es versuchte, ein billigeres und gleich wirksames Mittel darzustellen, welche Bemühungen auch von Erfolg waren; derselbe löste 30 Gramm Schmierseife und 2 Gr. Schwefelkalium (Schwefelleber) in Wasser auf, setzte 32 Gr. Fuselöl hinzu und verdünnte das Ganze mit Wasser auf 1 Liter. Der Preis dieses concentrirten Giftes, das auf die fünffache Menge mit Wasser zu verdünnen ist und von Julius Dehn in Karlsruhe i. B. bezogen werden kann, ist pro Hktl. Mk. 40; 10 Liter präparirtes Gift kosten inclusive Gefäss Mk. 1 und kommt deshalb 1 Liter beim Bezug im Grossen auf 8 Pf. und bei Abnahme kleinerer Quantitäten auf 10 Pf. zu stehen. Ein weiteres von Herrn Hofrath Professor Dr. Nessler dargestelltes Insectengift besteht aus 150 Gr. Schmierseife, 200 Kbcm. Fuselöl, 9 Gr. Carbolsäure in Wasser zu 1 Liter aufgelöst. Zum Bestreichen der Rinde ist dieses concentrirte Blutlausgift auf die fünffache, zum Benetzen der krautartigen Pflanzentheile (Blätter, Blüthen etc.) auf die zehnfache Menge mit Wasser zu verdünnen. Concentrirt kosten hiervon 10 Liter ab Karlsruhe Mk. 3, also kommt bei fünffacher Verdünnung 1 Liter auf 6 Pf., bei zehnfacher Verdünnung 1 Liter auf nur 3 Pf. zu stehen. Hiezu sind natürlich noch die Versandtkosten zu rechnen. Die Anwendung dieser Gifte geschieht mit Ausnahme des letztgenannten durch Auftragen mittelst eines Pinsels an den befallenen Stellen, bei der zehnfachen Verdünnung jedoch mit Hilfe einer Pflanzenspritze oder besser des zu diesem Zwecke von Falbisaner und Stebel, Fabrikanten in Offenburg (Baden) erfundenen Insecten-Vertilgungsapparats, des sogenannten Spritzpinsels, der auf eine Stange gesteckt, sogar bei Hochstämmen vom Boden aus gehandhabt werden kann, indem hiedurch eine zwecklose Verschwendung des Giftes am sichersten vermieden wird. Es kostet dieser Apparat beiden Erfindern Mk. 5.80.

Auch Andere waren bestrebt, wirksame und möglichst billige Mittel gegen die immer mehr sich verbreitende Blutlaus darzustellen und verdient die allgemeine Aufmerksamkeit besonders auf das von Th. Lutz, ref. Apotheker, Centralsanitätsbazar zum rothen Kreuz, Tübinger Strasse 2 b in Stuttgart, unter dem Namen „Sapocarbol" in den Handel gekommene Insectengift gelenkt zu werden. Dasselbe kostet in gereinigtem Zustande (ohne Gefäss) Mk. 1.50 und genügt es, nach zahlreichen von meinem Vater (königl. Garten-Inspector in Hohenheim bei Stuttgart) und auch hier vorgenommenen Versuchen 2 bis höchstens 3 Esslöffel voll Sapocarbol auf 1 Liter Wasser zu verwenden, um die an der Rinde sitzende Blutlaus sicher zu vernichten. Da 100 kleine Esslöffel auf 1 Liter kommen, so können mit einer Flasche Sapocarbol 33—50 Liter Gift hergestellt werden, so dass 1 Liter Mischung 3—4 Pf. kostet. Hiezu ist noch zu bemerken, dass der stark concentrirten Lösung wegen die Versandtkosten viel niedriger, als bei allen andern Insectengiften zu stehen kommen, so dass mit Recht behauptet werden kann, dass das Sapacarbol nicht allein das wirksamste, sondern auch das billigste aller Insectengifte ist, zumal beim Bezuge desselben in grösseren Quantitäten noch eine bedeutende Preisermässigung eintritt. Da aber schon beim Bezug im Kleinen der Preis der Sapocarbolmischung nur die Hälfte der billigsten Nessler'schen Insectengiftmischung beträgt, kann ich das Sapocarbol mit gutem Gewissen allen Garten- und Obstbaumbesitzern wärmstens empfehlen.

Wird auf 1 Liter Wasser nur ein Esslöffel voll Sarpocarbol genommen, so kann, durch Bespritzen mit dieser Mischung, welche alsdann nur 2 Pf. per Liter kostet — und zwar ohne jeden Nachtheil für die betreffenden Pflanzen — eine vollständige Vernichtung der Gespinnstmotten, des Spargel- und Lilienkäfers nebst Eiern und Larven und wohl noch vieler anderer Schädlinge der Obst-, Wein- und Gartencultur erreicht werden, wie durch die in Hohenheim und hier angestellten Versuche genügend erprobt wurde. Ueber weitere, mit dem Sapocarbol erreichte Erfolge behalte ich mir spätere Veröffent-

lichung vor, nur so viel sei für heute bemerkt, dass, wenn mehr als $1^1/_2$ Esslöffel voll Sarpocarbol auf 1 Liter Wasser genommen werden, junges zartes Laub nothleidet, theilweise sogar vernichtet wird, weshalb das Bespritzen mit stärkeren Lösungen erst vorgenommen werden darf, wenn Laub und Triebe bereits eine grössere Derbheit erlangt haben. — Vor Monat Juli erscheinen die Blutläuse übrigens selten an den Sommertrieben, so dass bei einiger Vorsicht die Desinfection der befallenen Apfelbäume mit Sapocarbol auch auf diese Weise ohne Schaden vorgenommen werden kann.

Zu Gunsten des Sapocarbols mag gegenüber den Fuselöl-Präparaten noch erwähnt werden, dass es nicht den ekelerregenden Geruch besitzt, wie die unter Anwendung von Fuselöl dargestellten Insectengifte, welche zu benützen für Viele zu einer Qual wird, ja Manchem geradezu unmöglich ist, wenn sie nicht ihre Gesundheit schädigen wollen.

Brumath (Unter-Elsass), im Juli 1886.

W. Schüle,
Director der kais. Obst- und Gartenbauschule.

FEINDE DES OBSTBAUES.

Der Frostspanner (Geometra brumata).

Von Chr. Ilsemann.

Die Frostspanner sind den Blüthenknospen unserer Obstbäume recht gefährlich. Da nun der Zeitpunkt naht, wo wir sie auf eine bequeme Weise, wenn auch nicht ganz, so doch bedeutend vermindern können, so ist es wohl an der Zeit, dass wir uns heute etwas mit diesen Schädlingen befassen und den geehrten Lesern unserer Zeitung die Mittel zur Vertilgung derselben angeben.

Schmidt-Göbel schreibt über den hier in Rede stehenden grossen Frostspanner: „Geometra defoliaria ist in seinen beiden Geschlechtern verschieden. Das Männchen hat lichtbräunliche, gelbe, feindunkel gesprenkelte Vorderflügel, deren Zeichnung oft etwas abändert. Sie zerfallen in drei Felder, das mittlere, in welchem der dunkle Punkt steht, wird von zwei dunkelrothbraunen, licht eingefassten Binden umschlossen, das äusserste am Rande zeigt ebenfalls die Grundfarbe, das innerste an der Wurzel ist aber röthlichbraun wie die Binde, und diese ist nur durch einen etwas leichteren Streif von demselben getrennt. Die Hinterflügel sind schmutzigweiss mit grauem Mittelfleck. Die Fühler sind doppelt kammzähnig, Länge 14 Mm. oder 6 Linien, Flügelspannung 40 Mm. oder 18 Linien. Das Weibchen ist lichtbräunlich, gelb und schwarz gefleckt, hat einfache, fadenförmige Fühler und lange Beine, mit denen es sehr behend läuft. Etwa 11 Mm., an 5 Linien lang und 4 Mm. oder $1^3/_4$ Linien dick. Die zehnfüssige Raupe, 32 Mm. oder $14^1/_2$ Linien lang, ist gelb, auf dem Rücken ein rothbrauner, breiter, bogig schwarz eingefasster Streif, von dessen Farbe beiläufig auch die Gegend über den Brustfüssen ist. Auf den gelben Seiten stehen in einem braunen Flecke die weissen Luftlöcher. Während die Raupe von Mitte April bis Mitte Juli auf allen Obstbäumen und Waldbäumen fressend zu finden ist, erscheint der Schmetterling von der zweiten Hälfte October an durch den November hindurch. Das Männchen sitzt an den Stämmen, auch auf den Blättern und am Boden und sucht in der Dunkelheit das an Stämmen hinaufkriechende Weibchen auf, welches seine oft die Zahl von 400 erreichenden Eier an und neben die Knospen legt. Die etwa Mitte April auskriechende Raupe frisst anfangs die Knospen, später die Blätter und die unreifen Früchte, z. B. Kirschen, bis sie im Juni oder Juli in die Erde geht oder sich verpuppt. Sie ist als Knospenfresser ein arger Schädling, doch nicht so arg wie die des berüchtigten Kleinen Frostspanners, Reifmotte, Geometra brumata; die Raupe dieses Spanners ist unbestritten der gefährlichste Feind aller Obstbäume. Auch bei dieser Art ist das Weibchen nur mit unbrauchbaren Flügelstummeln versehen. Das Männchen hat zarte, ziemlich gerundete Flügel von bräunlich oder schmutzig röthlichgrauer Farbe, von mehreren deutlichen oder undeutlichen dunklen Querbändern durchzogen, welche auf den einfarbigen Hinterflügeln bis auf eine schwache Schattenlinie gegen den Hintergrund zu fehlen. Länge 10 Mm. oder $4^1/_2$ Linien, Flügelspannung 30 Mm. oder $13^1/_2$ Linien. Das etwa 7 Mm. oder 3 Linien lange Weibchen ist ebenso gefärbt, mit einer dunklen Querbinde auf den Flügelstummeln, weissgefleckten langen Beinen und ziemlich dickem Hinterleib. Diese Art kommt noch später als die vorige zum Vorschein, um ihre Eier, etwa bis 250, an und neben die Knospen zu legen, nämlich im November und December. Die Eier sind sehr klein, anfangs blassgrün, dann rothgelb und liefern von Mitte April an die anfangs grauen, dann gelblichgrünen, undeutlich, später deutlich weisslich liniirten Raupen, welche erwachsen 25 Mm. oder 11 Linien messen; ihre Grundfarbe ist dann gelblich oder dunkelgrün, auf dem Rücken ist eine dunklere, zart weiss eingefasste Linie, eine hellere über den Luftlöchern, welche sich als dunklere Pünktchen zeigen. Der Kopf ist hellbraunglänzend. Sie lebt nicht frei, sondern überspinnt die von ihr befressenen Knospen und Blätter, so dass die Kirschbäume von den

*

zusammengesponnenen Klumpen von der Ferne roth aussehen. Wie bei allen Knospenfressern ist es schlimm, wenn im Frühjahr die Knospen sich langsam entwickeln, besonders wenn bei einigen frühwarmen Tagen die Raupen bereits ausgeschlüpft sind. Dann werden die Knospen vollkommen zerstört, während sie, wenn sie sich schnell entwickeln, den Fressern entwachsen. Wo der Frostspanner einmal zu Hause ist, wirthschaftet er entsetzlich. Die Bäume werden wiederholt ganz kahl gefressen, so dass nicht nur die Obsternte auf einige Jahre verloren ist, sondern die Bäume auch endlich ganz eingehen. Es muss ihm daher mit aller Macht entgegengetreten werden."

Die Mittel zur Vertilgung der Spanner sind nun die folgenden: Mit der Raupe ist nicht viel anzufangen; es ist wohl möglich, sie. wenn die Knospen entfaltet sind, herunterzuklopfen, aber sie haben immerhin schon angefressen und hat die Mühe keinen besonders grossen Erfolg. Dahingegen kann man die Puppen mit mehr Erfolg vernichten, wenn man im Herbst den Boden in ziemlichem Umkreise um den Stamm herum etwa einen Schuh tief aufgräbt und ihn hierauf feststampft. Durch dieses Umgraben kommen die Puppen tief in die Erde zu liegen und wird somit der Schmetterling am Herauskriechen verhindert. Wird diese Arbeit sorgfältig, zur rechten Zeit und gut ausgeführt, so können Tausende von Schmetterlingen vor dem Auskriechen vernichtet werden. Ein Hauptaugenmerk muss man auf die Vernichtung des Weibchens richten und sie am Eierablegen zu verhindern suchen; dies geschieht am einfachsten durch die Theerringe. Diese sind schmale, etwa 10 Cm. breite Streifen aus steifem Papier, die mit Theer oder besser mit Insectenfangleim (von letzterem empfehle ich Rosenthal's Capturin) bestrichen werden. Das zu verwendende Papier muss gut geleimt sein, damit der Theer nicht durchdringt. Ganz besondere Sorgfalt ist nun beim Anlegen der Klebringe zu beobachten; diese müssen am Stamme, besonders nach unten zu sehr fest anliegen, damit die Weibchen nicht etwa unter ihnen am Stamm hinaufkriechen können. Sollte die Rinde des Stammes rauh sein oder sonstige Unebenheiten haben, muss die Stelle, wo der Papierstreifen zu liegen kommt, vorerst geglättet werden. Das Befestigen der Klebringe geschieht am einfachsten mittelst einer Schnur oder eines Drahtes. Man muss die Ringe stets im Auge behalten, dass sie genügend klebrig sind, ferner ist ein öfteres Nachsehen geboten, ob nicht sehr viele Weibchen oder auch andere Insecten am Ringe kleben, dass diese nicht etwa den anderen, die noch nachkommen, eine Brücke bilden. In einem solchen Falle müssen die Ringe gereinigt und von Neuem mit Klebstoff bestrichen werden. Die beste Zeit zum Anmachen der Theerringe ist Mitte, spätestens Ende October und muss bis zum December fortgesetzt werden; um diese Zeit ist eben der Lebenslauf des Schmetterlings beschlossen. Im Frühling müssen die Ringe erneuert werden, im Februar und März beginnen die Spanner von Neuem wieder ihr Treiben.

Zum Schutze unserer Obstbaumcultur empfehle ich diesen Artikel angelegentlichst zur Darnachachtung, die wenige Mühe, die man mit Anlegen und Unterhalten der Klebringe hat, die geringen Auslagen für Papier, Leim sind so wenige, dass sich jeder wahre Freund der Obstbaumcultur dieser kleinen Arbeit nicht enthalten sollte, der Ertrag seiner Bäume wird ihm die Auslagen und die Arbeit hundertfach lohnen.

GEMÜSEGARTEN.

Die Rheum-Arten (Rhabarber), ihre Cultur und Verwendung im Garten und Haushalte.

Von Chr. Ilsemann.

Die Rhabarber-Arten erfreuen sich schon seit vielen Jahren der Cultur in den Gärten, besonders gilt dies von Norddeutschland und England; ich sah sie in diesen Ländern schon im Grossen angepflanzt, wenn es sich darum handelte, sie als Gemüse zu cultiviren. Bei uns in Oesterreich-Ungarn wird dem Rhabarber sowohl als Zier- wie als Nutzpflanze noch viel zu wenig Beachtung geschenkt, und doch ist der Rhabarber in Folge seiner vielseitigen Verwendung eine unserer dankbarsten Culturpflanzen.

Die Rheum-Arten gehören zur Familie der Polygoneen; sie sind Zier-, Nähr- und Arzneipflanzen.

Die meisten der Arten stammen aus Central-Asien, alle sind charakterisirt durch eine starke, ästige und fleischige Wurzel; der Stengel steht aufrecht, ist dick, ästig und gleich den Aesten in der Knospe von grossen, gefärbten, häutigen Scheiden umhüllt; die Blätter sind gross oder gelappt; Rispen sehr gross, aus zahlreichen, grossen, vielblüthigen Trauben zusammengesetzt; Blüthen wirtelig, klein, weisslich oder röthlich.

Der Rhabarber fand sich schon in den ältesten Zeiten in Cultur; Rom liess die Rhapontica vom Uralgebirge kommen.

Betrachten wir nun zuerst diejenigen Rhabarber-Arten, die sich besonders zur Gartendecoration eignen. Sind dieselben nun auch in Folge ihrer oft enormen Dimensionen für den kleinen Blumengarten nicht geeignet, so verdienen sie doch im

grösseren Haus- und Landschaftsgarten einen Platz. Ausgezeichnet durch grandiose Belaubung, hervorragend durch majestätischen Wuchs, zierend durch die Blüthenrispen, sind sie so recht dazu geschaffen, der Physiognomie des Gartens einen fremdländischen Charakter zu geben; sie erinnern uns in ihrem ganzen Habitus an die Tropenpflanzen. Bei einer nur einigermassen guten Pflege entwickeln sie oft eine staunenswerthe Vegetation; am schönsten präsentiren sich die Rheum-Arten, wenn sie einzeln im Rasen vertheilt werden, oder aber als Vorpflanzen vor grössere Gehölzgruppen verwendet werden. Von ganz besonderem Effecte sind sie aber, wenn sie an die Ufer eines Teiches oder Flusses gepflanzt werden, und es wird jedes für Naturschönheiten empfängliche Gemüth ihre Charaktereigenthümlichkeiten zu würdigen wissen und ihnen womöglich im Garten einen Platz anweisen.

Als Decorationspflanzen haben nun die nachfolgenden Arten einen besonderen Werth.

1. Rheum compactum L., in der Tartarei und China heimisch. Es ist eine circa einen Meter hoch werdende Staude, die gegen das Jahr 1760 in Europa eingeführt wurde. Die Art ist charakteristisch durch glänzend grüne Blätter.

2. Rheum hybridum Murr. Diese Hybride, die durch Kreuzung zwischen Rh. palmatum und Rhaponticum entstanden sein soll, gehört mit zu den riesigsten Blattpflanzen unserer Gärten; die Pflanze wird gegen 2 Meter hoch, sie ist besonders decorativ durch die rothgefleckten Stengel der Blüthenrispen und der nicht sehr tief gefurchten Blattstiele. Die Blätter erreichen eine enorme Grösse, sind fast herzförmig und auf beiden Seiten mit Haaren besetzt.

3. Rheum rhaponticum L. Eine unter dem Namen „Englischer Rhabarber“ vielfach in den Gärten verbreitete Art, die aus dem südlichen Sibirien stammt und auch noch in der europäischen Türkei wildwachsend sein soll. Die Staude erreicht eine Höhe bis gegen $3^1/_2$ Meter. Die Blätter sind stockständig, gross, dunkelgrün, herzförmig mit etwas gewelltem Rande, die Blattstiele sind cylindrisch geformt.

4. Rheum Ribes L. Heimisch in Syrien und Persien. Ein bis gegen 1 Meter hoch werdender Rhabarber, der sich durch seine starken, tief gerippten Blattstiele leicht von den erstgenannten unterscheiden lässt, weitere specielle Kennzeichen dieser Art sind die röthlichen, etwas gedrehten Zweige. Die Blätter sind wellig gefaltet und haben fünf hervorspringende röthliche Rippen.

5. Rheum undulatum L. Vaterland die Tartarei; diese Art wurde gegen die Mitte des vorigen Jahrhunderts in Europa eingeführt. Die ganze Pflanze erreicht eine Höhe von beinahe $1^1/_2$ Meter. Die Blätter sind fast um die Hälfte länger als breit, mit welligem, häufig krausem Rande; der Blattstiel ist kurz gerippt, halb cylindrisch mit schneidigen Rändern. Als Zierpflanze nimmt sich diese Art besonders schön aus.

6. Rheum australe Don. Gleich dem vorstehenden aus der Tartarei stammend. Stengel gleich den Aesten dick und kräftig, mit röthlichem Anfluge. Die Pflanze wird gegen $1^1/_2$ Meter hoch. Die Blätter sind rostgelb-grün, sehr gross und stark.

7. Rheum palmatum L. Ebenfalls aus der Tartarei eingeführt; diese Art gehört mit zu den ornamentalsten aller Rhabarber-Arten; die Pflanze erreicht eine Höhe von fast 3 Meter; die Blätter erreichen riesige Dimensionen, sie sind 5—7lappig, stark gezähnt, von der Ferne gesehen, haben sie das Ansehen eines Ricinusblattes.

Die hier genannten 7 Arten sind die schönsten, die sich für die Blumengärten und Parkanlagen finden. Ihre Belaubung ist entschieden das Schönste an ihnen, doch sind auch die Blüthenstiele nicht ohne alle Zierde. Ist die Blüthezeit vorüber, so muss man die Blüthenstiele abschneiden, wenn man die Blätter frisch erhalten will; unterdrückt man die Blüthenstiele gleich von Anfang an, so erreichen die Pflanzen oft einen Durchmesser von 2 Meter und darüber.

Die Rheum-Arten verlangen zu ihrem üppigen Gedeihen einen tiefgründigen, lehmig sandigen Boden. Im Uebrigen sind sie gerade nicht sehr wählerisch und gedeihen fast in jedem Gartenboden, wenn er nur tiefgründig genug ist. Ihre Cultur verursacht keineswegs Schwierigkeiten, man säet sie im Frühjahr (März-April) in's Mistbeet oder auf ein Gartenbeet mit leichter, humoser Erde; sobald die jungen Pflanzen aufgegangen, werden sie auf ein anderes Beet pikirt, um dann im nächsten Frühjahr an ihren bleibenden Standort gepflanzt zu werden. Eine weitere Vermehrungsmethode ist die durch Theilung der alten Stöcke; doch dürfen die Stöcke nicht zu oft zertheilt werden, wenn man starke und schöne Decorationspflanzen ziehen will. Die beste Zeit zur Vornahme dieser Arbeit ist das zeitige Frühjahr.

Ich komme nun zu den Sorten, die für die Küche einen besonderen Werth haben. Nach meinen bisherigen Erfahrungen sind die ertragreichsten und die besten die nachstehenden Sorten: „Magnum bonum“, „Queen Victoria“ und „Linnaeus“. Wie ich schon erwähnt habe, bildet der Rhabarber in ganz Norddeutschland, England und Amerika ein sehr beliebtes Nahrungsmittel, und ist die Pflanze in Folge dessen in diesen Ländern der Gegenstand einer recht ausgedehnten Cultur geworden. An dem Rhabarber als Gemüse wird vor Allem der angenehm

säuerliche Geschmack geliebt, der dem des Apfels oder einer Stachelbeere nicht unähnlich ist. In der Küche verwendet man die Stiele und Blattrippen, die gewöhnlich in Stücke zerschnitten werden. Sie finden im Haushalte eine so mannigfache Verwendung, dass es nicht in den Rahmen unseres Blattes passt, hier eine ganze Reihe von Kochrecepten zu geben. In der Regel wird der Rhabarber zubereitet wie alle anderen Gemüse fleischiger Consistenz, oder man macht daraus Torten, Confituren, Marmeladen. Zucker darf bei Herstellung dieser Speisen nicht mangeln. Einen besonderen Werth für unsere Küche erhält der Rhabarber aber noch dadurch, dass wir ihn meistens im Frühjahr verwenden, in dem Monat April bis Mai. Zu dieser Zeit sind die Blattstiele am zartesten und ist er uns als junges frisches Gemüse doppelt willkommen. Bei dem Abnehmen der Blattstiele hat man noch die Vorsicht zu gebrauchen, die Stiele abzuschneiden und nicht etwa aus der Erde herauszureissen, damit der Wurzelstock nicht verletzt werde. Gegen unsere Winter ist der Rhabarber durchaus nicht empfindlich, er hält dieselben ohne jede Bedeckung aus, will man aber möglichst Blattstiele schneiden, so ist es rathsam, die Pflanzung im Spätherbst mit Laub oder dergl. Deckmaterial zu decken, damit das allzu starke Eindringen des Frostes in den Erdboden verhindert werde. Im zeitigen Frühjahr wird alsdann die Laubdecke entfernt. Für Nutzzwecke cultivirt man den Rhabarber am besten auf Rabatten; die Pflanzen und Reihen erhalten einen Abstand von je 1 Meter von einander. Kräftiges, tiefgründiges, wo möglich etwas feuchtes Erdreich ist zu seinem Gedeihen erforderlich. An Culturarbeiten hat man weiter nichts zu thun, als die Pflanzung während des Sommers von Unkraut rein zu halten und öfters zu behacken. Der Rhabarber kann mehrere Jahre am Platze bleiben; ich lasse ihn 6—7 Jahre stehen und dünge den Boden jedes zweite Jahr. Der Dünger wird flach untergegraben. Nach dem angegebenen Zeitraume empfiehlt es sich, den Rhabarber umzupflanzen und auch den Standort zu wechseln.

Resultate der Kartoffelcultur im k. Akademiegarten zu Ungarisch-Altenburg.

Von Chr. Ilsemann.

I. Allgemeine Bemerkungen.

Der fortgesetzte Anbau der Kartoffeln in den verschiedenen Ländern und Gegenden, die Importation neuer Sorten aus anderen Ländern, z. B. aus Amerika, die Züchtung neuer Sorten aus Samen haben uns mit einer grossen Anzahl verschiedener Sorten bereichert, welche sich alle in Farbe und Form der Knollen, des Krautes, der Blüthen, bezüglich des Geschmackes, des Ertrages, der Widerstandsfähigkeit gegen die Krankheit wesentlich, sowie rücksichtlich manch anderer Umstände von einander unterscheiden. Aus der grossen Anzahl von Sorten ist es heute wirklich schwer, die passendsten Sorten herauszufinden.

Die enorme Anzahl der augenblicklich cultivirten Kartoffelsorten lässt wohl mit Recht darauf schliessen, dass dieser Zweig des gärtnerischen und landwirthschaftlichen Pflanzenbaues in den letzten Jahren, seitdem ihm von Seite der Cultivateure eine grössere Aufmerksamkeit geschenkt wurde, einen bedeutenden Fortschritt gemacht hat. Dies ist denn auch in der That der Fall, fort und fort sind die Züchter bestrebt, die vorhandenen Sorten durch besondere Cultur, durch künstliche Befruchtung zu verbessern.

Um nun einen Kartoffelbau rationell zu betreiben, d. h. ihn zu einem einträglichen Erwerbszweig zu machen, ist die Auswahl der Sorten von einer besonderen Wichtigkeit. Ohne eine genügende Kenntniss der einzelnen Sorten, die sich für die verschiedenen Boden, klimatischen und Wirthschaftsverhältnisse eignen, wird das Erträgniss des Kartoffelbaues immer dem Zufalle überlassen bleiben. Bei einer wirthschaftlich geleiteten Kartoffelcultur stellt sich geradeso wie beim wirthschaftlich betriebenen Obstbau das Bedürfniss heraus, die Sorten genau zu kennen, welche für die gegebenen Verhältnisse passen.

Nach ihrem Nutzungswerthe können wir nun die Kartoffeln in drei Abtheilungen bringen:

1. Speisekartoffeln,
2. Brennereikartoffeln und
3. Futterkartoffeln.

Hinsichtlich der Reifezeit der Kartoffeln haben wir es gleichfalls mit drei Abtheilungen zu thun:

1. frühe Sorten,
2. mittelfrühe Sorten und
3. späte Sorten.

Nicht minder gibt uns die Form der Knollen einen Anhalt für eine Classification derselben, wir unterscheiden:

1. lange Knollen,
2. ovale „
3. runde „

und an den Knollen sind es wiederum die Augen, vermöge welcher wir drei Gruppen zusammenbringen, wir haben Knollen:

1. mit tiefliegenden,
2. „ mitteltiefliegenden und
3. „ flachliegenden Augen.

Die Färbung der Schale, ferner, ob die Knolle rauhschalig ist (es ist dies ein Kennzeichen des

besonders hohen Stärkegehaltes der Sorte), geben uns gleichfalls einen Massstab für die Classification und Beurtheilung einer Sorte.

Von einem besonderen Werthe für die Kartoffelcultur ist aber die Kenntniss des Stärkemehlgehaltes der einzelnen Sorten; alle Kartoffeln, die einen hohen Stärkemehlgehalt besitzen, haben in der Regel eine grössere Widerstandsfähigkeit gegen die Pilzkrankheit (Peronospora infestans) und bestimmt der Stärkemehlgehalt auch den Werth der Sorten. Bezüglich des Stärkemehlgehaltes will ich noch bemerken, dass wir im Grossen und Ganzen annehmen können, je länger die Entwicklungszeit der Kartoffel, also die Wachsthumsperiode dauert, einen um so höheren Gehalt an Stärkemehl haben die Sorten.

Zum besseren Verständniss über die hier gemachten Versuche will ich nun noch einige kurze Andeutungen über die Anforderung der Kartoffel an den Boden und über die Düngung derselben sagen.

Versteht der Kartoffel-Cultivateur eine genaue Auswahl der Sorten zu treffen, so kann man ruhig den Satz aufstellen, dass die Kartoffel in jedem Boden gedeiht; es ist Thatsache, dass in kalten, nassen Lehmböden dem Kartoffelbau grössere Schwierigkeiten entgegentreten, wie auf warmen, leichten Bodenarten. Auf lockeren, an Nahrungsstoffen reichen Bodenarten werden wir stets die besten Kartoffelernten erzielen, und zwar 1. hinsichtlich der Menge, 2. hinsichtlich der Güte und Feinheit des Geschmackes und 3. hinsichtlich des Stärkemehlgehaltes. Ein sandiger Lehmboden ist zur Gewinnung gesunder und haltbarer Knollen unter allen Bodenarten der beste. Schwere Bodenarten können nur durch öftere sorgfältige Bearbeitung und fleissige Düngung mit recht strohigem Mist (Pferdedung) zum Kartoffelbau verwendet werden. Wer in leichtem Sandboden Kartoffelbau betreibt, muss sich die Düngung besonders angelegen sein lassen.

Was nun die Düngung der Kartoffel betrifft, so besitzen wir wohl kaum eine Culturpflanze, die uns für eine Düngung, und sei dieselbe auch noch so gering, reichlicher lohnt als die Kartoffel. Es sind da viele Kartoffel-Cultivateure in grossem Irrthum, wenn sie behaupten, die Kartoffel verlange keine, am allerwenigsten frische Düngung; nach meinen Versuchen behaupte ich, dass die Kartoffel die allerstärkste Düngung nicht nur gut verträgt, sondern in diesem Falle auch ganz besonders reiche Ernten gibt und die Ausbildung der Knollen eine weit vollkommenere ist, als auf nicht gedüngtem Boden. Ersparniss an Dünger geschieht immer auf Kosten des Ertrages. Ich habe in diesem Jahre in frischgedüngtem leichten Sandboden die feinsten Speisekartoffeln gezogen; die in diesem Boden cultivirten Kartoffeln übertreffen hinsichtlich der Feinheit des Geschmackes und des Ertrages diejenigen, die in einem Boden cultivirt wurden, der in guter alter alter Kraft stand, bei weitem. Ferner bemerke ich ausdrücklich, dass ich unter den auf frischgedüngtem Boden gezogenen Arten auch nicht mehr kranke Knollen gefunden habe, als auf nicht frischgedüngtem Boden.

Ich komme nun zu dem eigentlichen Zwecke meiner Culturversuche. Zunächst galten diese Versuche dem Zwecke, ein Kartoffelsortiment ausfindig zu machen, welches der Kartoffelkrankheit am besten widersteht. Die Wahrnehmung, dass eine Kartoffelsorte besser als eine andere der Krankheit widersteht, dass also die Disposition zur Krankheit bei den verschiedenen Sorten in erhöhtem oder geringerem Masse vorhanden sein müsse, war die Veranlassung, dass ich zu diesen Culturversuchen ein grösseres Sortiment der verschiedenen Kartoffelsorten anschaffte. Durch einen einige Jahre fortgesetzten Anbau und eine genaue, sorgfältige Beobachtung dieser verschiedenen Sorten wollte ich besonders diejenigen Sorten kennen lernen, welche sich durch ihre Widerstandsfähigkeit gegen die Krankheit, sowie durch andere besonders hervorragende Eigenschaften auszeichnen und somit einer allgemeinen Verbreitung werth erscheinen.

Die Lage des zu diesen Culturversuchen benutzten Terrains ist eine freie, den Einflüssen der Winde ziemlich exponirte. Der Boden ein gleichmässiger, frischer, hinreichend nahrhafter Sandboden, der Untergrund aus Sand und Schotter bestehend, durchlässig. Die Bearbeitung des Bodens, sowie das Pflanzen der Knollen wurde mit dem Spaten und der Haue vorgenommen. Da die zu diesen Versuchen benutzten Ländereien dem Turnus der Baumschule einverleibt werden, also gewissermassen eine vorbereitende Cultur für die Baumzucht bilden, so ergibt sich aus diesem Grunde die Nothwendigkeit einer Düngung. Der zur Verwendung gebrachte Dünger war frischer Stalldung (Rindviehdünger). Die Culturarbeiten, Behacken und Behäufeln, geschahen in der gewöhnlichen Weise. Meine Beobachtungen hinsichtlich des Auftretens der Krankheit der Knollen gingen nun von folgenden Anhaltspunkten aus:

1. Der Einfluss der Hautfarbe der Knollen auf die Disposition derselben zur Krankheit. Vergleichende Versuche, die auch schon von anderen Cultivateuren angestellt wurden, haben ergeben, dass alle jene Kartoffelsorten, die eine gefärbte Hautfarbe haben, der Knollenkrankheit besser widerstehen, als solche mit weisser Hautfarbe. Stelle ich nun die Sorten meines

Versuches nach den verschiedenen Farben zusammen, so gelange ich zu folgendem Resultate:

a) Knollen mit weisser Haut:

1883	erkrankten	von 50	Sorten	9	Sorten
1884	„	„ 80	„	14	„
1885	„	„ 100	„	6	„
1886	„	„ 100	„	4	„

b) Knollen mit blauer Haut

1883	erkrankten	von 2	Sorten	keine	Sorte
1884	„	„ 5	„	„	„
1885	„	„ 7	„	„	„
1886	„	„ 7	„	„	„

c) Knollen mit rother Haut

1883	erkrankten	von 12	Sorten	keine	Sorte
1884	„	„ 19	„	3	Sorten
1885	„	„ 25	„	4	„
1886	„	„ 25	„	keine	Sorte.

Die hier gegebenen Resultate sprechen sehr für die blauen Sorten, dass diese am widerstandsfähigsten sind und unter allen Umständen von der Knollenkrankheit verschont bleiben; unter den hiesigen Verhältnissen besitzen sie allerdings die wenigste Neigung zum Erkranken, während uns die Tabelle unter den weissen Sorten die meisten kranken aufweist.

2. habe ich Daten über den Einfluss der Reifezeit der Kartoffeln und die Disposition der Knollen zur Krankheit gesammelt. Es ist eine ziemlich allgemein bekannte Thatsache, dass die Frühkartoffeln weniger Neigung zum Erkranken zeigen, als die späten Sorten. Diese Ansicht hat nun auch durch meine Beobachtungen ihre vollste Bestätigung gefunden.

Es erkrankten

1883	von	12	frühreifenden	Sorten	keine	Sorte
1884	„	18	„	„	„	„
1885	„	26	„	„	2	Sorten
1886	„	24	„	„	keine	Sorte.

Hingegen erkrankten

1883	von	28	spätreifenden	Sorten	6	Sorten
1884	„	35	„	„	8	„
1885	„	58	„	„	11	„
1886	„	58	„	„	7	„

Aus dieser Zusammenstellung ist nun ersichtlich, dass die frühreifenden Sorten in viel höherem Grade der Kartoffelfäule widerstehen als die spätreifenden.

Ferner habe ich Versuche hinsichtlich des Einflusses der Setzweite auf den Gesundheitszustand der Knolle vorgenommen, und bin ich zu dem Resultate gelangt, dass eine engere oder weitere Setzweite der Knollen hier von gar keinem Einflusse auf die Begünstigung oder Verhinderung des Auftretens der Krankheit war.

(Fortsetzung folgt.)

MITTHEILUNGEN.

Düngung der Obstbäume im November. Mit Berufung auf unseren Artikel in Nr. 17 des „Fruchtgarten“ empfehlen wir unseren geehrten Lesern, die Düngung der Obstbäume in diesem Monate nicht zu unterlassen. Jedem, dem es um das Wachsthum und die Fruchtbarkeit seiner Bäume zu thun ist, möge unseren Rath befolgen. Im Herbst gibt es eben zu solchen Arbeiten Zeit genug. I.

Mittel gegen den Traubenpilz (Peronospora viticola). In den Weinpflanzungen bei Nantes hat der sogenannte falsche Mehlthau-Pilz, der ein mit dem Pilz der Kartoffelkrankheit verwandter ist, 1886 ganz bedeutende Verheerungen angerichtet und auf grossen Strecken die Ernte sogar gänzlich vernichtet.

In Anbetracht des dem Weinbaue durch genannten Schmarotzer so häufig verursachten beträchtlichen Schadens erörtert und sucht man dort natürlich eifrig geeignete Mittel zur Bekämpfung dieses Rebenfeindes.

Dieser Gegenstand dürfte nun auch für unsere weinbautreibenden Länder von Interesse sein.

Seit mehreren Jahren schon wurde die sogenannte Bouillie bordelaise als äusserst wirksames Mittel empfohlen. Es ist dies eine Lösung von Kupfervitriol und Kalk, womit die Reben begossen werden. Damit die Lösung recht an den Blättern hafte, fügt man derselben ein wenig Leim hinzu. Bisher hatte man sich dieser Lösung nur hie und da im Kleinen bedient, erst 1886 sind Versuche im grösseren Massstabe gemacht worden, und zwar mit recht gutem Erfolge, besonders wenn das Mittel rechtzeitig, d. h. vor dem Erscheinen des Mehlthaues (Anfang bis Mitte Juni) angewendet wurde.

Von zwei Seiten haben sich jedoch Stimmen gegen dies Verfahren erhoben. Von der einen Seite wurde behauptet, bei Thieren, die von so behandelten Pflanzen genossen, hätten sich Vergiftungssymptome gezeigt und Fleisch und Milch der betreffenden Thiere hätten sich als gesundheitsgefährlich erwiesen. Dieser Einwand würde von ziemlichen Gewichte sein, falls er begründet sein sollte, da (besonders im südlichen Frankreich) die Blätter und Schösslinge der Reben zu gewissen Zeiten des Jahres, z. B. nach der Weinlese, das hauptsächlichste Viehfutter bilden. Indessen in einer Zuschrift, die ein Apotheker in Machecoul an eine Zeitung in Nantes richtet, werden diese Bedenken gegen die Anwendung des Vitriols (angeblich auf Grund angestellter Versuche) als unbegründet zurückgewiesen.

Von der anderen Seite wird hervorgehoben, dass der von so behandelten Reben kommende Wein nothwendig eine grössere oder kleinere Menge Kupfergift enthalte. Was diesen Einwand betrifft, so glaubt man, dass er aus interessirten Kreisen komme und zum Zweck habe, auf die Preise zu drücken. Auf jeden Fall wird man erst nach der Lese von 1886 mit Sicherheit feststellen können, ob er eine thatsächliche Unterlage hat oder nicht, da bis jetzt, wie schon erwähnt, die Vitriollösung nur ganz im Kleinen angewendet wurde.

Ein Grundbesitzer in Couffé bei Ancenois, welcher für sehr competent in landwirthschaftlichen Fragen gilt, hat 1886 ein neues von ihm selbst erfundenes Mittel gegen den Mehlthau versucht. Auf Befehl des Präfecten in Nantes hat daher Herr Arnault, Professeur départemental d'agriculture, die Weinberge, wo dieses neue Mittel (Kalk, der mit einer Vitriollösung so gelöscht worden, dass er ein Pulver bildet) versucht worden, in Augenschein ge-

nommen und über das, was er dabei erfahren und constatirt, ziemlich günstig berichtet.

Das neue Mittel besteht darin, dass man sich eine Lösung von 10 Theilen Kupfervitriol in 100 Theilen Wasser herstellt (in warmem Wasser löst sich dies schneller) und mit dieser 10%igen Lösung gebrannten Kalk (Aetzkalk) löscht. Der Kalk zerfällt dabei, wie gewöhnlich, in Pulver und wird dies früh Morgens im Thau auf die Blätter gestreut. (D. G.-Z.)

Uebelriechende oder geruchlose Früchte, Aepfel, Birnen u. s. w. mit dem feinsten Geruche zu versehen. Früchte, namentlich Winteräpfel, welche lange Zeit im Keller aufbewahrt werden, nehmen oft einen widrigen Geschmack an, welcher die Früchte fast ungeniessbar macht. Andererseits sind auch oft gerade die prächtigsten Früchte geruchlos oder von einem gerade nicht sehr anziehenden Geruche. Um nun diesem Fehler abzuhelfen, trocknet man, wie die „Dresd. landw. Pr." angibt, Hollunderblumenblätter und solche von falschem Jasmin. Unter diese mengt man später Resedablüthen. Werden nun die Früchte 2 bis 3 Wochen lang in diese Blüthen gelegt, so verlieren sie nicht allein den etwaigen schlechten Geschmack, sondern nehmen sogar das feine Aroma an, das ihnen die wohlduftenden Blüthen verleihen. (W. Ill. G.-Z.)

Personalien.

— Herr Professor Dr. Rudolf Stoll ist zum correspondirenden Mitgliede der Royal Horticultural Society in London ernannt worden.

Recensionen.

Obstbau und Obstbenützung in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. Nach einem Reiseberichte erstattet dem kgl. preuss. Ministerium für Landwirthschaft, Domänen und Forsten und dem kgl. preuss. Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medicinal-Angelegenheiten von Dr. F. Heyer, Docent für Obst- und Gartenbau an der Universität Halle a. d. S. Mit 42 Textabbildungen. Berlin 1886. Verlag von Paul Parey. Preis 3 Mark.

Seitdem wir das Semler'sche Werk über Obstverwerthung und Obstbau kennen, hat unser Obstbau, namentlich auf dem Gebiete der Obstverwerthung, ganz anerkennenswerthe Fortschritte gemacht. Wir haben uns bemüht, die besten Obstsorten für die verschiedenen Methoden der Obstverwerthung ausfindig zu machen, wir haben getrachtet, uns in den Besitz der besten Apparate (Dörren) zu setzen, kurz es herrscht auf dem Gebiete der Obstverwerthung ein frisch pulsirendes Leben. Wenn es sich nun strebsame Förderer des Obstbaues und der Obstverwerthung angelegen sein liessen, tiefere Einblicke in die Organisation des amerikanischen Obstbaues zu thun, so können wir solche Unternehmungen nur mit Freuden begrüssen. Herr Dr. Heyer macht uns da in seinem lehrreichen Werke mit den Einrichtungen des amerikanischen Obstbaues und der Obstbenützung in recht anregender Weise bekannt. Referent hat das Werk nicht nur oberflächlich gelesen, um den Wunsche der Verlagsbuchhandlung, eine womöglich lobenswerthe Recension zu schreiben, gerecht zu werden, sondern fleissig studirt, und ist zu dem Schlusse gekommen, dass wir aus dem Heyer'schen Werk manch' schätzbaren Wink für unsere Obstbauverhältnisse entnehmen können; daher will ich denn auch dieses Werk unserem obstbautreibenden Publicum zur Anschaffung empfehlen. Es wird in dem Heyer'sche Werke gerade der wundeste Punkt unseres Obstbaues, der Obsthandel, die Ernte, Verpackung und Aufbewahrung des Obstes, in recht erschöpfender und belehrender Art und Weise besprochen, dasselbe gilt von dem Capitel über das Dörren des Obstes.

Die Beschreibungen, die der Herr Verfasser über den Obstbau im Allgemeinen, Baumschulbetrieb, die verschiedenen Obstarten etc. gibt, sind nun wohl nicht alle für unsere Verhältnisse nachahmenswerth, immerhin enthalten dieselben aber für den selbstständigen Denker manch' nützlichen praktischen Wink, wie wir den praktischen Betrieb unseres Obstbaues vereinfachen und somithin billiger produciren können.

Ich mache die Leser unserer Zeitung auf dieses Werk aufmerksam und möchte im Interesse der Entwicklung unseres Obstbaues wünschen, dass sich viele unserer geehrten Leser recht eingehend mit dem Studium des Heyerschen Buches befassen möchten. Ilsemann.

Grundriss der Lehre vom Gartenbau. Ein Leitfaden für den Unterricht an landwirthschaftlichen Lehranstalten, Gartenbauschulen und zum Selbstunterricht. Von O. Hüttig, Director emerit. und Lehrer des Gartenbaues. I. Theil, Allgemeines. 13½ Druckbogen mit 22 in den Text gedruckten Abbildungen. Leipzig 1886. Karl Scholze. Preis 2 Mark 40 Pfg.

Wir haben in der heutigen Zeit wahrhaftig keinen Mangel an Werken über Gartenbau; es war jedenfalls gewagt, dass sich der geehrte Herr Verfasser an die Bearbeitung eines neuen Werkes über den Grundriss der Lehre von Gartenbau machte. Je weiter Referent sich nun in das vorliegende Werk hineingelesen, desto mehr gewann er die Ueberzeugung, dass der Herr Verfasser seine umfassende Aufgabe in ganz vorzüglicher Weise gelöst; das Werk macht in allen seinen Theilen den Eindruck, dass es aus der Hand eines erfahrenen, praktischen Gärtners und Lehrers kommt, es sei daher in erster Reihe den Lehrern des Gartenbaues warm empfohlen, nicht minder aber allen praktischen Gärtnern; sie können über so manche Fragen der Praxis aus dem Werke Rath erholen.

In neun Abtheilungen werden die Hauptgruppen der Pflanze, die Organe, die Ernährung der Pflanze, Vermehrung derselben, Anlage des Gartens, Lage, Klima, Boden, Wasser und Schutz, Eintheilung des Gartens, die verschiedenen Arten der Gärten, als: Ziergarten, Blumengarten und Park, ferner Gemüse- und Obstgarten und schliesslich der Weinstock besprochen.

Es ist fürwahr ein reichhaltiges Material, welches der Herr Verfasser da in gedrängter Kürze behandelt; ich kann sagen, er hat es mit Meisterschaft verstanden, nur das nothwendigst Wissenswerthe in klarer, übersichtlicher Form zusammenzustellen.

Wir wünschen dem Büchlein viel Glück auf den Weg, empfehlen es besonders den Lehrern, Landwirthen, sowie den jüngeren Gärtnern. Jeder wird für sich etwas Brauchbares, Nützliches aus dem Büchlein entnehmen können.

Ilsemann.

Offener Sprechsaal.

Frage 1. Können hochstämmige, auf Wildling veredelte Rosen über Winter aus dem Boden genommen und in einem oberirdischen, jedoch unheizbaren Raume (Kammer) aufbewahrt werden, ohne einen Frostschaden befürchten zu müssen? J. M. in Kaschau.

Antwort 1. Die Rosen können auf die angegebene Weise ohne Anstand überwintert werden.

Frage 2. Ich halte die Rosen bis jetzt in Weidenkörben; diese werden jedoch in 2—3 Jahren unbrauchbar. Aus welchem Material sollten selbe angefertigt werden, um dauerhafter zu sein? J. M. in Kaschau.

Antwort 2. Die Weidenkörbe haben sich noch immer als die zweckmässigsten bewährt.

Frage 3. Könnten die Körbe nicht aus verzinntem Eisendraht oder Eisenband sein, da, wie ich gehört habe, die eisernen Körbe durch den an ihnen sich bildenden Rost den Wurzeln nachtheilig sein sollen? J. M. in Kaschau.

Antwort 3. Eiserne Körbe sind stets der Cultur nachtheilig.

INHALT. Pomologie: Die Stachelbeeren: Peto. Careless. Gelber Löwe. Eskender Bey. — **Praktischer Obstbau:** Baumschularbeiten. — **Krankheiten der Obstbäume:** Das neue Insectenvertilgungsmittel Sapocarbol im Dienste der Obst-, Blumen- und Gemüsecultur. — **Feinde des Obstbaues:** Der Frostspanner Geometra brumata. — **Gemüsegarten:** Die Rheum-Arten (Rhabarber), ihre Cultur und Verwendung im Garten und Haushalte. — Resultate der Kartoffelcultur in königl. Akademiegarten zu Ungarisch-Altenburg. — **Mittheilungen:** Düngung der Obstbäume im November. — Mittel gegen den Traubenpilz (Peronospora viticola. — Uebelriechende oder geruchlose Früchte, Aepfel, Birnen u. s. w. mit dem feinsten Geruche zu versehen. — **Personalien.** — **Recensionen:** Obstbau und Obstbenutzung in den Vereinigten Staaten von Nordamerika. Von Dr. F. Heyer. — Grundriss der Lehre vom Gartenbau. Von O. Hüttig. — **Offener Sprechsaal.**

☛ Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich. ☚

Klenert & Geiger,

I. steiermärkische (84)

Rosen- u. Obstbaumschulen

Graz, Steiermark,

empfehlen

grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen** und **Sträuchern** etc.

Kataloge gratis.

Franz Mazánek in Lomnitz bei Jičin in Böhmen

offerirt: (112)

1000	**Apfelbäume**, hochstämmig veredelt	100	Stück	fl. 38.—
5000	**Apfelwildlinge**, 2jährig, veredlungsfähig . . .	1000	„	„ 10.—
5000	„ 1jährig	1000	„	„ 6.—
5000	**Birnwildlinge**, 1jährig, verpflanzt, stark . . .	1000	„	„ 8.—
4000	**Rosa canina**, 2jährig, veredlungsfähig	1000	„	„ 10.—
20000	**Crataegus**, 3jährig, verpflanzt	1000	„	„ 10.—

Lichtenwalder Wachsapfel.

Dieser nur im Lichtenwalder Kreise gut fortkommende, überall als vortrefflich geschätzte, dem Weissen Winter-Calvill an Güte zunächst kommende Tafelapfel ist zu verkaufen bei

Franz Lenček,

Realitätenbesitzer in Blanca, Post Lichtenwald,

und zwar: (111)

Prima-Waare 16—20 kr. per Kilo

Secunda- „ 10—15 „ „ „

Georg W. Gaedertz

Baumschulen Feuerbach — Stuttgart

welcher auf den Ausstellungen in den Jahren 1884 und 1885 in Berlin, Leipzig, Frankfurt a. M. und Leobschütz **die ersten Preise** für seine Obstbäume erhalten hat, empfiehlt seinen grossen Vorrath **schönster** Spaliere und freistehender Bäume **aller** Obstgattungen und Sorten in den verschiedensten Formen zu entsprechend billigen Preisen und versendet illustrirten Katalog franco und gratis. (108)

L. SPÄTH,

Baumschule

bei Rixdorf-Berlin

(87)

empfiehlt grosse Vorräthe von:

Obstbäumen in allen Formen, *Alleebäumen, Ziergehölzen,* Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumenkeimen und *Blumenzwiebeln.*

Kataloge gratis und franco.

Aepfel!! (110)

kauft jedes Quantum

und bittet um Preise per 100 Kilo

Gnadenfeld, Preuss.-Schlesien. Heinrich Przibill.

Oesterr.-Ungarische

Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben von

Prof. Dr. Rudolf Stoll,

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

4 Bände complet 16 fl. = 32 Mk.

Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

A. C. Rosenthal

Baumschulen

(derzeit 41 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.

H. L. Knappstein, Bochum in Westfalen



Welt-Ausstellung Antwerpen.

Specialgeschäft für Wasserheizungen

empfiehlt für Wasserheizungs-Anlagen

in Gewächshäusern, Wintergärten, Villen, Wohnhäusern, Kirchen, Schulen etc.

schmiedeeiserne geschweisste Heizkessel



Welt-Ausstellung Antwerpen.

in 46 verschiedenen Sorten und 460 verschiedenen Grössen; darunter besonders zu empfehlen der rühmlichst bekannte **„Patent-Climax-Kessel“**, von welchem allein über **2000 Stück** im Betrieb sind. Diese Kessel sind aus 10 mm starken schmiedeeisernen Platten **zusammengeschweisst**, also nicht genietet, mithin unverwüstlich dauerhaft, übernehme daher jede gewünschte Garantie. — Prämiirt mit 32 goldenen und silbernen Medaillen etc. — Kostenanschläge, illustrirte Preis-Courants mit Zeugnissen gratis.

Filiale: A. HAARMANN, Berlin SW., Friedrichstrasse 211. (88)

Herausgeber: Wilhelm Köhler. Verantwortlicher Redacteur: A. C. Rosenthal. Druck von Wilhelm Köhler.

☛ Hiezu als Beilage eine colorirte Fruchttafel. ☚

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift für Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

und

Chr. Ilsemann
kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-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. Frcs. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	**Beilagen** werden berechnet pro 1000 Exemplare mit **10** fl.

Nr. 21. **16. November 1886.** **I. Jahrg.**

POMOLOGIE.

Die Aprikose (Marille).

Seit der Einführung billiger Tarife und schneller Beförderung des Obstes seitens der Bahnverwaltungen hat die Aprikose als Obstbaum eine Bedeutung gewonnen, die in gleichem Verhältnisse mit den Verbesserungen in der Bahnbeförderung steigen wird. Wer hätte noch vor einem Jahrzehnt gedacht, dass Marillen aus Kecskemet den Berliner, Hamburger und Stockholmer Markt füllen würden? So ist es jetzt und es soll noch so weit kommen, dass die Marille für unsere Weingegenden die wichtigste Exportfrucht wird; über die Grenze des Weingebietes hinaus ist ein Anbau im Grossen nicht mehr anzurathen.

Die Zahl der Sorten ist keine besonders grosse, immerhin aber doch ausreichend, um von Anfang Juni bis Anfang September jeder Geschmacksrichtung Rechnung zu tragen. Die technische Verwerthung der Aprikose ist bei uns noch in den Kinderschuhen; die köstlichen Conserven von Clermont, von Bordeaux spielen auf dem Weltmarkt eine Rolle, die unsere Aprikosenzüchter veranlassen sollte, in gleicher Richtung vorzugehen.

Ungarische Beste.

Gestalt: kugelkörmige, am Stiele etwas abgeplattete, am Stempelpunkte meist durch einen Fleischhöcker in der Rundung nur wenig verdorbene Frucht. Im Querschnitt ebenfalls rund und nur wenig an einzelnen Stellen eingedrückt. Naht eng, flach, zieht sich nur vom Stiel bis zum Stempelpunkte hin, der an ihrem Ende als starker, schwarzer, mohnkorngrosser Punkt der Frucht aufsitzt.

Schale: wenig wollig, fast glatt, glänzend, orangegelb, an der Sonnenseite lichtblutroth marmorirt und punktirt.

Fleisch: orangegelb, schmelzend, sehr saftig, von ausserordentlich feinem Parfum, nicht leicht mehlig werdend, ziemlich gut vom Steine lösend, nur mit einzelnen Fetzen an den drei Bauchkanten hängend.

Stein: dunkelbraun, wenig aufgeblasen, mit flachen, nicht sehr bemerkbaren Vertiefungen; Rückenkanten nicht sehr hervorspringend, zwischen der Haupt- und Nebenkante eine nahtartige Kante laufend. Mandel nur schwach bitter, so dass sie noch zum Essen geeignet ist.

Reife und Nutzung: Mitte Juli. Tafelfrucht ersten Ranges.

Baum: starkwüchsig, ausserordentlich fruchtbar, auch für rauhere Lagen.

Ambrosia (St. Ambroise).

Gestalt: regelmässig, breiteiförmig, im Querschnitt schmaleiförmig; Naht flach, eng, nur an der Stieleinfügung sich etwas erweiternd; Stempelpunkt am Ende der Naht flach stehend.

Schale: schwach orangegelb, sonnenseits nur wenig geröthet, feinwollig, ohne Glanz, in voller Reife mit einzelnen durchscheinenden Punkten (das Fleisch scheint punktartig durch).

Fleisch: orangegelb, ganz zerfliessend, sehr saftig, süss, mit feinem, schwach melonenartigem Gewürz.

Stein: mittelgross, im Fleische freiliegend, nur schwach bauchig, graubraun; Bauchkante scharf hervorstehend; Seitenkanten klein, unregelmässig gehöckert; Rückenkante nur an den Enden gefurcht,

von der Spitze des Kernes aus etwas mit der Nadel zum Einstechen, seitwärts noch 3—4 Nebenlöcher. Kern bitter.

Reife und Nutzung: Mitte Juli; vortreffliche Frucht für alle Zwecke.

Baum: sehr kräftig, sehr fruchtbar, verlangt jedoch seiner frühen Blüthe wegen Schutz gegen Spätfröste.

Aprikose von Nancy.

Gestalt: oval, flach gedrückt, nach der der Naht entgegengesetzten Seite auf dem Querschnitt spitzer zulaufend, so dass die Frucht ein dreiseitiges Aussehen hat. Die Furche flach, nur nach dem Stiele und dem Stempelpunkt etwas tiefer gehend, ungleichrandig, nur vom Stiel bis Stempelpunkt laufend; Stempelpunkt aufsitzend oder schwach vertieft. Stieleinsenkung eng und tief.

Schale: fein wollig, orangegelb, sonnenseits bei besonnten Früchten stark carminroth überwaschen, gefleckt und punktirt.

Fleisch: orangegelb, fein, sehr saftig, ganz vom Steine lösend, von delicatem, fein aromatischem Zuckergeschmack, auch bei voller Reife nicht mehlig werdend.

Stein: dunkelbraun, nicht stark bauchig; Bauchkanten nicht sehr hervorragend; Rückenkante gefurcht, von beiden Seiten röhrig; Wandungen etwas narbig. Mandel bitter.

Reife und Nutzung: Ende Juli bis Anfang August. Marktfrucht ohne Concurrenz, durch Grösse, Schönheit und unübertroffene Güte ausgezeichnet; für technische Verwendung jeder Art.

Baum: sehr starkwüchsig, hohe, umfangreiche, dichtbelaubte Kronen bildend, von ausserordentlicher Fruchtbarkeit; in feuchten Lagen faulen die Früchte besonders leicht.

Triumph von Trier.

Gestalt: mittelgrosse, breitovale Frucht, im Querschnitt an beiden Backen etwas flach, jedoch so, dass die Rundung noch vorherrscht; Furche sehr tief eng zusammengedrückt, zuweilen nicht ganz verwachsen. Stempelpunkt etwas unter der Mitte der Frucht und meist von einem kleinen Fleischhöcker überragt; Stielsenkung eng, ziemlich tief.

Schale: wollig, sehr filzig, licht orangegelb, sonnenseits nur wenig geröthet.

Fleisch: orangegelb, mit dem Steine nicht verwachsen, ausserordentlich saftreich, sehr süss, aromatisch, nicht hülsig, delicat, nicht mehlig werdend.

Stein: gross, die Höhlung des Fleisches ausfüllend, liegt lose in demselben, nicht stark bauchig, hellbraun; Bauchkante gerieft, lässt sich nicht mit einer Nadel durchstechen; zwei Seitenkanten des Rückens ungleichmässig entwickelt; Mittelkante sehr scharf hervorstehend; Mandel sehr bitter, vollkommen.

Reife und Nutzung: Anfang August; von grossem Wohlgeschmacke.

Baum: sehr kräftig, breitkronig, sehr fruchtbar. Ein Sämling der Aprikose von Nancy.

Stoll.

Eine Notiz aus Schwaben über Langton's Sondergleichen.

Eine siebenundzwanzigjährige aufmerksame Beobachtung an mehreren meiner eigenen Apfelbäume von der Sorte Langton's Sondergleichen und derjenigen in den Baumgütern meiner Freunde und Bekannten veranlasst auch mich, den Ausstellungen und Einwendungen der Herren Fender und Ilsemann gegen diese Sorte in Nr. 19 des „Fruchtgarten“ mich unbedingt anzuschliessen. Meine Bäume von dieser Sorte sind im besten Alter, gesund, wohlgepflegt und wohlgedüngt, allein sie tragen nur etwa alle drei Jahre und dann nur spärlich; selbst nach der reichsten Blüthe setzen sie nur wenige Früchte an und diese werden in regenreichen Jahrgängen oft schon auf dem Baume faul. Die Früchte theilen in dieser Beziehung das Los der Sorte Kaiser Alexander, die bei mir und in hiesiger Gegend überhaupt fast immer schon auf dem Ast fault. Nach all' meinen gesammelten Erfahrungen in unserem schwäbischen Hügellande ist man mit dem Langton's Sondergleichen in keiner Weise zufrieden; zunächst verdient er keineswegs das Prädicat erster Qualität, welches ihm unter einander blindlings nachbetende pomologische Handbücher und Kataloge geben, und noch weniger die Bevorzugung, unter den fünfzig preiswürdigsten Gattungen von Aepfeln zur Anpflanzung empfohlen zu werden; sodann ist seine Haltbarkeit nach meinen Erfahrungen eine geringe, denn wenn man ihn bis in den December hinein aufbewahrt, fault er entweder von innen heraus oder wird stippig und voll bitterer Flecken. Meine Bäume stehen in mittlerer Höhe (etwa 400 Meter üb. M.) und nördlicher Exposition, aber ich höre die gleiche Klage über diese Sorte auch von Bäumen, welche in niederen Gärten und auf rauhen Höhen stehen. Der Baum ist bei uns zwar rasch- und starkwüchsig, aber das ist auch seine beste Seite. Ein Freund von mir, welcher ein grösseres Baumgut besitzt, hat dieselbe Erfahrung mit dieser Sorte gemacht und daher seine Bäume schon vor etwa zehn Jahren mit einer bei uns beliebten ausserordentlich tragbaren Sorte, dem sogenannten Ba-

schesapfel, umpfropfen lassen, wobei er sich sehr wohl befindet. — Wir müssen überhaupt den Obstbau vereinfachen, indem wir die Sorten auf ihre wahre und richtige Werthung für die Gesammtheit zurückzuführen suchen.

Stuttgart. Dr. Karl Müller.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Der Obstbau Amerikas.

Dem schätzenswerthen Werke über „Obstbau und Obstbenutzung in Nordamerika“ von F. Heyer entnehmen wir folgende recht interessante Daten über die amerikanischen Obstbauverhältnisse. Wir können aus diesen Aufzeichnungen manch schätzenswerthen Wink für unsern Obstbau entnehmen.

„Ueber Amerikas Obstbau ist schon viel geschrieben, es ist derselbe schon Gegenstand vielfacher Erörterungen gewesen und das von drüben Berichtete häufig als übertrieben aufgefasst. Man hat ferner häufig Parallelen zwischen dem amerikanischen und unserem Obstbaue gezogen und hat getadelt, dass es bei uns nicht ebenso ist, wie in Amerika.

Was den ersten Punkt anbelangt, so sind die häufig in den Zeitungen erschienenen Berichte über die grossartige Ausdehnung des Obstbaues in Amerika keineswegs übertrieben. Meine Erwartungen sind sogar häufig übertroffen worden. Was jedoch die Vergleiche mit Deutschland anbelangt, so muss zur Klarstellung der Verhältnisse hervorgehoben werden, dass es in Amerika einige Factoren gibt, die uns fehlen, die aber zum Aufschwunge des Obstbaues wesentlich beigetragen haben. Zunächst hat Amerika über sehr ausgedehnte Ländereien zu verfügen. Zweitens sind diese Ländereien zum grossen Theile fruchtbarer, für den Obstbau jungfräulicher Boden. Drittens da, wo der Obstbau am intensivsten und ausgedehntesten betrieben wird, herrscht ein milderes Klima, als es Deutschland aufzuweisen hat. 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 strenge Winter auch besser überdauern. Ein Land wie Californien, wo Südfrüchte und Palmen neben unseren Obstsorten wachsen, und zwar auf Boden, der erst vor nicht langer Zeit in Cultur genommen wurde und dessen fruchtbare Krume stellenweise eine mehrere Fuss dicke Schicht bildet, die im Laufe der Jahrhunderte dort durch das Entstehen und Vergehen von Pflanzen entstanden ist — ein solches Land kann nicht ohne Weiteres mit Deutschland verglichen werden.

Diese zuweilen äusserst günstigen Verhältnisse in manchen Gegenden Amerikas haben allerdings auch ihre Schattenseite. Namentlich sind es die Insecten, die grosse Verheerungen anrichten. Ungeziefer, das bei uns nur in einer, höchstens in zwei Generationen jährlich erscheint, entwickelt sich dort ununterbrochen weiter, weil der Vermehrung während der milden Winter keine Schranken gesetzt sind. Ich habe vernachlässigte Obstplantagen gesehen, in denen zwar noch reichlich Früchte vorhanden waren, es gelang mir aber nicht, auch nur einen einzigen gesunden Apfel zu finden, denn alle waren wurmig. Wer sich in Amerika nicht eingehend mit der Bekämpfung der Insecten beschäftigt, der braucht sich auch gar nicht mit Obstbau zu befassen, denn er erntet doch nichts. Dies gilt besonders für die südlicheren Gegenden. Die Entomologie bildet einen der wichtigsten Gegenstände in den Versammlungen der pomologischen, Gartenbau- und landwirthschaftlichen Vereine, und auf allen Lehranstalten, wo Gartenbau und Landwirthschaft gelehrt werden, bildet sie eine selbstständige, wohlbeachtete Disciplin.

Ausser den bereits angeführten Factoren, die den Obstbau in Amerika gefördert haben, kommen noch einige andere Momente in Betracht. Amerika ist das Land, in welchem Völker der verschiedenartigsten Abstammung unter einander wohnen. Jedes Volk bringt bei der Einwanderung zwar seine Sitten und Gewohnheiten mit, aber diese verschwinden bald unter etwas Allgemeinem, dem sich alle unterordnen. Die mitgebrachten Gewohnheiten werden bald verlassen und durch die rege Thätigkeit nach schnellem Erwerbe wird man empfänglicher für neuere Dinge, man betrachtet sie nicht mehr misstrauisch wie daheim, sondern man erkennt, dass zum erfolgreichen Betriebe eines Geschäftes die momentane Situation der Dinge beherrscht werden muss, und je vollkommener sie beherrscht und ausgenützt wird, um so grösser ist der Erfolg. Das ausgebildete Verkehrswesen, der grossartige Geschäftsbetrieb und die lebhafte Concurrenz bringen es mit sich, dass viele Geschäftszweige in Amerika nur im grossen Massstabe betrieben werden können. Man sieht bald ein, dass dort ein kleines oder ein nicht mit der nöthigen Umsicht betriebenes Geschäft gar nicht gedeihen kann.

Aus diesem Grunde wird auch der Obstbau vielerorts im Grossen betrieben. Denn bezüglich der aufzuwendenden Arbeit ist es so ziemlich gleichgiltig, ob Jemand ein paar Tausend Bäume mehr oder weniger hat. Die Anlage fängt erst an zu rentiren, wenn der Betrieb ein grossartiger ist.

*

Das Vereinswesen bezüglich der Förderung des Obstbaues in Amerika wird eifrig gepflegt. Der grosse Pomologenverein der Vereinigten Staaten hat Fühlung mit allen Staaten, in denen Obstbau betrieben wird. Die einzelnen Staaten haben wiederum Vereine, die sich gegenseitig in die Hände arbeiten, weil sie einen directen Vortheil davon haben. Ein besonderes Augenmerk wird auf die Sortenkunde und auf eine gleichmässige Benennung gerichtet. Man sucht zu ermitteln, welche Sorten in den verschiedenen Staaten am besten gedeihen und den höchsten Ertrag abwerfen. Man theilt sich die mit neu eingeführten Sorten gesammelten Erfahrungen mit und empfiehlt sie zur Anpflanzung, wenn sie sich bewährt haben, anderseits lässt man andere, weniger gute fallen. Man beschäftigt sich ferner mit einem einheitlichen Obsthandel, gleichmässiger und gleich grosser Verpackung. Man geht gemeinsam vor zur Erlangung billiger Frachtsätze etc. Bei einem solchen Vorgehen gelangt die Obstcultur zu einer immer vollkommeneren Entwicklung.

Wenn Jemand in den Vereinigten Staaten eine Obstplantage anlegen will, dann hat er sich auch informirt, welche Sorten er unter den gegebenen Verhältnissen am besten pflanzen kann. Er fragt sich aber auch, was später mit dem Obste angefangen werden soll, damit er seiner Rente möglichst sicher ist. Es ist eigenthümlich, aber für die dortigen Verhältnisse sehr bezeichnend, dass zuweilen gerade diejenigen Unternehmer, die von Obst- und Gartenbau eigentlich nichts verstehen, die musterhaftesten Culturen aufzuweisen haben. Sie stellen sich Leute an, die sachlich gebildet sind, überwachen sie aber, dass den neuesten Erfahrungen und Forschungen unter den gegebenen Verhältnissen durchaus Rechnung getragen wird. Man haftet eben nicht am unpraktischen Althergebrachten, sondern man erfasst die Sache so, wie sie, um den günstigsten Erfolg zu versprechen, erfasst werden muss.

Auf die Pflege der Obstbäume wird an manchen Orten viel, an anderen Orten weniger Aufmerksamkeit verwendet. Während an manchen Orten neben den gewöhnlichen, regelmässig wiederkehrenden Arbeiten auch gedüngt wird, wird an anderen fast gar nichts gethan. Manche Farmer haben viel Land und wenig Arbeitskräfte, so dass manche Arbeiten unerledigt bleiben. Dass man bei der weniger sorgfältigen Behandlung der Bäume unter diesen noch andere Früchte, hie und da sogar den tiefwurzelnden Klee und die Luzerne baut und doch noch günstige Erfolge erzielt, ist eben nur auf sehr reichen Böden möglich. An einigen Orten in Californien will man sogar die Erfahrung gemacht haben, dass Obstgärten mit gar nicht bearbeitetem Boden reichere Erträge gaben als solche, deren Boden gut bearbeitet war. Das Bearbeiten des Bodens soll zur Folge haben, dass sich die darauf wachsenden Bäume früher entwickeln als die auf nicht bearbeitetem Boden. Die ersteren kommen aber mit ihrer Blüthezeit noch in die letzten Regentage, wodurch die Bestäubung gestört wird, letztere hingegen blühen erst, wenn die Regenzeit schon vorüber ist. Im Staate New-York sah ich Obstgärten, in welchen der Boden ebenfalls wenig bearbeitet und stark verunkrautet war. Im Umkreise der Bäume war der Boden mit Steinkohlenasche vermischt und bedeckt. Für diese Massregel wurden besonders drei Gründe angeführt. Erstens soll dadurch die Entwicklung des Unkrautes in der Nähe der Bäume gehemmt werden, weil man oft nicht Zeit hat, dies rechtzeitig zu entfernen, zweitens hält sich das Unkraut nicht gerne in der Asche auf, und drittens soll die Asche wegen ihres Kaligehaltes auch noch eine düngende Wirkung auf die Bäume ausüben.

Zur Bekämpfung der verheerend auftretenden Insecten werden die verschiedenen, auch bei uns bekannten Mittel in Anwendung gebracht. Die Bäume werden rein gehalten und mit Kalk bestrichen etc. Man umwickelt sie auch mit Lappen, die in Zwischenräumen von etwa 14 Tagen abgenommen und in heisses Wasser getaucht werden, um die in ihnen Schutz suchenden Insecten zu tödten; nachher werden sie wieder angelegt. Die Bäume werden auch vermittelst Handspritzen mit verschiedenen Abkochungen aus Tabak etc. bespritzt, um das Blätter, Blüthen und Früchte beschädigende Ungeziefer fernzuhalten. An manchen Orten bedeckt man den Boden in der Umgebung der Bäume mit halb verfaultem Dünger, um zu verhindern, dass sich der Boden im Sommer zu sehr erhitzt und austrocknet."

* * *

Wir ersehen aus diesen Aufzeichnungen aus dem Heyer'schen Werke, dass man Alles in Allem in Amerika ernstlich Hand angelegt hat, um den Obstbau vorwärts zu bringen. Man hat drüben längst erkannt, welch eine bedeutende Einnahmequelle der Obstbau für den Landwirth bildet, wenn er wirthschaftlich geleitet wird und man den Bäumen die nöthige Pflege angedeihen lässt. Wie sieht es nun aber hier bei uns zulande aus? Zu unserer Freude können wir constatiren, dass auch bereits ein Schritt vorwärts gethan wurde, seitdem amerikanische Obstproducte massenhaft auf unseren Markt geworfen wurden und dieselben, namentlich das Dörrobst, vom Publicum gerne gekauft wurden, weil die Waare schön und billig ist. Da endlich ging

denn auch unseren Producenten ein Licht auf, und mit aller Macht wurde und wird dahin gestrebt, das amerikanische Obst vom heimischen Markte durch eigene, gleichwerthige Waare zu verdrängen; es ist ein schwerer Kampf, den wir da begonnen, aber bei ernstem Willen und redlichem Streben muss der Sieg unser sein. Möge Jeder sein Scherflein beitragen zum Emporblühen unseres Obstbaues, hierdurch bethätigt sich die Liebe zum Vaterlande, zur heimatlichen Scholle. Ilsemann.

GEMÜSEGARTEN.

Resultate der Kartoffelcultur im k. Akademiegarten zu Ungarisch-Altenburg.

Von Chr. Ilsemann.

II.

Beschreibung der zu den Culturversuchen verwendeten Kartoffelsorten.

Bevor ich an die Beschreibung der zu den Culturversuchen dienenden Sorten gehe, will ich einige Bemerkungen über den Saatwechsel voranschicken. Sehr häufig hört man die Ansicht aussprechen, dass eine Kartoffelsorte ausarte, wenn sie viele Jahre hintereinander angepflanzt werde. Unter diesem Ausarten verstehe ich nun eine Verschlechterung im Ertrage oder ein von Jahr zu Jahr schlechteres Aussehen der Knollen. Es ist Thatsache, dass dem höchst wichtigen Saatwechsel beim Kartoffelbau lange nicht überall diejenige Sorgfalt zugewendet wird, wie eine solche zur Erreichung hoher Ernten und schöner Knollen unbedingt nothwendig ist. Nach den Beobachtungen, die ich über den Kartoffelbau in Ungarn empfangen, muss ich leider gestehen, dass sich derselbe, mit wenigen Ausnahmen, noch immer auf einer schlecht gepflegten Culturstufe befindet; die Kartoffel wird noch immer als das Aschenbrödel der Culturpflanzen betrachtet. In anderen Ländern hat man schon längst die Wichtigkeit des Saatwechsels erkannt, und diesen erfolgreichen Bestrebungen haben wir denn auch eine Reihe der schönsten Züchtungen zu verdanken.

Wer seinen Kartoffelbau zu einem einträglichen gestalten will, der sei auf Saatwechsel bedacht; er wähle vorzugsweise solche Sorten, die in der Gegend gut gedeihen, besonderes Augenmerk richte man aber bei der Wahl des Saatgutes auf die Widerstandsfähigkeit der Sorten gegen die Krankheit.

Nach dieser kurzen Einleitung lasse ich die Beschreibung der zu den Culturversuchen verwendeten Frühkartoffeln folgen.

1. Early Sunrise (Früher Sonnenaufgang). K. f.*) Bezogen von A. Busch, Gross-Massow. Nach meinen einjährigen Beobachtungen halte ich diese Sorte für die früheste aller Frühkartoffelsorten, und ich glaube, dass sich dieselbe durch ihr elegantes Aussehen und ihre guten Eigenschaften sehr bald in unsere Culturen einbürgern wird; vor Allem empfehle ich aber den Gärtnern, ein Augenmerk auf diese Kartoffel zu haben. Die Knollen wurden am 16. März gepflanzt und am 22. Mai konnte ich bereits die ersten Knollen ernten.

Es ist eine der allerneuesten amerikanischen Einführungen. Die Knollen sind länglich abgeplattet, haben ein sehr schönes, fast verlockendes Aussehen, sind regelmässig geformt, Augen wenige und sehr flachliegend, Farbe rosa, Fleisch weiss, fein und trocken kochend, nicht im Geringsten seifig. Die Knollen liegen dicht beisammen, sie sind gross bis sehr gross. Im Ertrag dürfte sie nur noch von „Queen of the Valley“ übertroffen werden; ich erntete von 1 Kg. Saat 27 Kg. Als feine Speisekartoffel kann ich diese Sorte sehr empfehlen. Das Kraut erreicht eine Höhe von 25—30 Cm., Stengel und Blätter sind lichtgrün, Blüthenansatz war keiner.

2. King of the Earlies (König der Frühen). K. f. Nach 5jährigen Culturversuchen mit dieser Sorte halte ich dieselbe für eine der allerbesten Marktsorten. Es ist eine ausserordentlich frühe, ungemein ertragreiche Sorte. Erzogen wurde dieselbe in Amerika von Bresee. Die Knolle ist fast weiss, hat einen gelblich-röthlichen Schein, in der Form ist sie etwas veränderlich, plattrundlich bis länglich, Augen flachliegend, im Geschmack ist sie sehr zart und fein. Die am 16. März gepflanzten Knollen konnten bereits am 6. Juni geerntet werden. Ich halte diese Sorte für eine Kartoffel ersten Ranges, in leichtem Sandboden gedeiht sie vortrefflich.

Das Kraut erreicht eine Höhe von etwa 30 Cm. und breitet sich ziemlich aus, die Blätter sind länglich oval, die ganze Pflanze überdeckt sich mit schönen weissen Blüthen. Die Knollen sitzen am Wurzelstocke fest beisammen. Die Sorte gab hier im Jahre 1883 einen 78fachen, im Jahre 1884 einen gleichen, 1885 hingegen einen 82fachen und in diesem Jahre einen 77fachen Ertrag.

3. Circassienne. K. f. Eine sehr gerühmte, feine französische Speisekartoffel. Bezogen wurde die Sorte von Paillet in Sceaux bei Paris. Die Knolle ist von schöner, regelmässiger Form, mittelgross, mit feiner, etwas rauher Haut, Augen wenig und sehr flachliegend, Fleisch mehlig und hellgelb,

*) Die Bezeichnung „K. f.“ bedeutet „krankheitsfrei“. „K“ bedeutet „krank“.

*

von recht angenehmem, feinem Geschmacke; die Sorte ist als gute, feine Speisekartoffel empfehlenswerth.

Das Kraut wird ziemlich hoch, etwa 30—35 Cm., breitet sich aber nicht sehr aus; die Blätter sind gross, hellgrün, schwach runzlig; Blüthe blauviolett mit weisser Spitze. Wenn ich nun diese Kartoffel auch nicht als Marktkartoffel für den Anbau im Grossen empfehlen kann, da sie im Ertrag gering ist, so kann ich sie aber doch dem Liebhaber und Freunden einer feinen Delicatess-Kartoffel zur Anpflanzung empfehlen.

4. Joseph Rigault. K. f. Gleich der vorigen eine französische Sorte, die von Paillet bezogen wurde. Diese Sorte hat sich hier nach jeder Richtung hin bewährt, es ist eine vorzügliche, wohlschmeckende Kartoffel. Die Knollen sind weiss, fast alle sehr gross, mittelgrosse und kleine kommen selten vor. Die Form ist länglich abgeplattet, Augen sehr wenig flach, fast unsichtbar. Fleisch weiss, gekocht sehr mehlig und wohlschmeckend.

Das Kraut wird bis 30 Cm. hoch, die Pflanze bildet einen üppigen, robusten Busch, die Knollen sitzen alle fest zusammen unter dem Stocke; in Folge dessen ist das Herausnehmen dieser Sorte sehr leicht. Im Ertrag steht sie der Nr. 2 keinesfalls nach. Als Marktsorte für den Frühverkauf besitzen wir in ihr eine recht werthvolle Kartoffel, die Empfehlung verdient.

5. Huachil. K. f. Eine chilenische Kartoffelsorte, die ich von Haage und Schmidt aus Erfurt erhielt. Wenn nun diese Sorte auch nicht vollkommen so früh ist wie die bisher genannten Sorten, so ist sie doch eine recht werthvolle Kartoffel, die ich zur Verbreitung empfehlen möchte; sie scheint in den Culturen noch wenig bekannt zu sein, trotzdem sie keinesfalls mehr zu den neuen Einführungen zählt. Die auf dem Versuchsfelde durch 4 Jahre gemachten Versuche haben mich vollkommen befriedigt, sowohl hinsichtlich des Ertrages, wie der Grösse und Schönheit der Knollen. Die Knolle ist oval länglich, fast immer gross bis sehr gross; mittlere, kleine Knollen kommen selten vor, Augen wenige und sehr flachliegend. Fleisch weisslich gelb, fein gekörnt und von feinem Geschmacke.

Das Kraut erreicht eine Höhe bis 40 Cm. und darüber, die Pflanze wächst stark, die Stengel sind dick, Blätter länglich oval, die Knollen liegen dicht unter dem Busch in einem Haufen beisammen. Nach einem 4jährigen Durchschnitt berechnet, gibt diese Sorte etwa 66fachen Ertrag.

6. Alpha. K. f. Eine amerikanische Sorte, die von Pringle gezüchtet und im Herbste 1874 von A. Busch aus Amerika importirt wurde. Gleich der Early Sunrise beansprucht diese Sorte eine kurze Zeit zur Ausbildung ihrer Knollen, sie ist eine der frühesten aller Frühkartoffeln. Zu dieser vorzüglichen Eigenschaft gesellt sich nun noch die, dass sie eine feine Speisekartoffel ist; das Fleisch ist rein weiss, fein gekörnt, trocken und fest, von ausgezeichnetem Geschmack.

Die Pflanze wird nicht sehr gross, das Kraut wird nur 20—25 Cm. hoch; in Folge dieser Eigenschaft eignet sich die Sorte auch sehr gut zur Frühcultur, zum Treiben unter Glas. Es ist eine ganz ertragreiche Sorte, welche viele grosse, ovale bis halblange Knollen bringt; diese sitzen am Stocke fest nebeneinander, so dass das Herausnehmen sehr leicht von Statten geht; Augen wenige und flachliegend.

7. Early Mayflower. K. f. (Frühe Maiblume.) Die „Frühe Maiblume“ ist eine der neuesten amerikanischen Züchtungen von Brownell; sie soll aus einer Kreuzung der Sorte „Pfirsichblüthe“ mit der „Schneeflocke“ entstanden sein. Nach zweijährigen Culturversuchen bin ich bei dieser Sorte zu dem Resultate gelangt, dass sie eine der ertragreichsten aller Frühkartoffeln ist; der zweijährige Durchschnittsertrag ist ein 86facher. Die Sorte beansprucht kein längeres Wachsthum als die Early Sunrise. Das Kraut bleibt niedrig, Blüthen erscheinen nur spärlich; die Knollen reihen sich in dichten Büscheln rund um den unteren Theil des Krautes; sie halten sich durch den Winter ganz vortrefflich und gedeihen in leichtem Sandboden sehr gut. Es scheint eine dauerhafte, sehr gesunde Sorte zu sein, die es nirgends an befriedigenden Resultaten fehlen lassen dürfte.

Die Knolle ist oval, etwas länglich abgeplattet, mit weniger flachliegenden Augen, das Fleisch fein gekörnt, die Haut weiss, etwas rauh; die Sorte kocht sich sehr gut, ihr Wohlgeschmack und ihre guten Kocheigenschaften sind einzig in ihrer Art.

8. Early Rose (Frühe Rosenkartoffel). K. f. Zu den Sorten, die in einem leichten Boden gut gedeihen und befriedigende Erträge liefern, gehört auch unbedingt die frühe Rosenkartoffel. Vorstehend habe ich über die Nothwendigkeit des Saatwechsels beim Kartoffelbau gesprochen; an dieser Sorte sowohl, wie an der später folgenden Beschreibung der „Schneeflocke“ habe ich selbst die Erfahrung gemacht, wie nothwendig ein Saatwechsel ist. Als ich im Jahre 1880 die Zusammenstellung des Sortimentes für die Culturversuche begann, wurden alle Sorten ausser der Early Rose und Schneeflocke von auswärts bezogen. Die Early Rose erhielt ich von einem Gutsbesitzer, der die Sorte schon seit 10 Jahren ohne Saatwechsel ununterbrochen baute. Im Jahre

1880 hatte ich einen leidlichen, aber keineswegs befriedigenden Ertrag; die Knollen erreichten kaum Mittelgrösse, nur wenige grosse waren darunter. Auch war ich in Bezug des Quantums sehr enttäuscht. Im Jahre 1881 ging der Ertrag, trotz Bodenwechsels und kräftiger Düngung, noch mehr zurück, so dass ich beschloss, die Sorte als nicht culturwürdig auszumerzen; da kam mir die Idee des Samenwechsels. Das von auswärts bezogene Saatgut hat denn auch von Neuem den alten, guten Ruf der frühen Rosenkartoffel bestätigt, das bezogene Saatgut hat nicht nur im Ertrag, sondern auch hinsichtlich des Wohlgeschmackes der Knollen vollständig befriedigt, und halte ich sie wieder für eine der frühesten und besten aller bekannten Kartoffeln.

Die Early Rose gedeiht in leichtem Sandboden vorzüglich; sie ist eine mehlreiche, sehr angenehm schmeckende Kartoffel, sie hat eine zarte Rosafarbe, weisses Fleisch und flachliegende Augen. Das Kraut der Pflanze wird nicht sehr hoch, etwa 30 Cm., die Knollen liegen dicht beisammen, nahe an der Oberfläche, 20—24 Cm. lange Knollen gehören gar nicht zu den Seltenheiten.

Ich habe keine Erfahrungen über das Gedeihen dieser Sorte. Auf nassen, schweren Bodenarten, nach den Bemerkungen anderer Kartoffelzüchter, soll die Sorte wohl in solchen Bodenarten gedeihen, doch leiden die Knollen leicht an Krankheit und werden auch nicht so mehlig. Ein weiterer Uebelstand der Cultur ist der, dass die Knolle in schweren Bodenarten weit eher degenerirt als in leichtem Boden.

Von Frühkartoffeln habe ich zu den Culturversuchen 28 Sorten verwendet; unter diesen 28 Sorten sind nun die beschriebenen 8 Sorten die besten gewesen. Ich darf daher wohl den Schluss ziehen, dass sich diese 8 Sorten in leichtem Sandboden zur Massencultur sehr gut eignen werden. Ich will noch die anderen 20 Sorten anführen; ich bemerke, dass ich mit den besten und schönsten Sorten beginne, die letzten Nummern geben die schlechtesten Sorten, und zwar von folgenden Gesichtspunkten aus: *a*) Widerstandsfähigkeit gegen die Krankheit, *b*) Ertrag, und *c*) Wohlgeschmack.

9. Eye Carpenter, ist der Early Rose nicht unähnlich, krankheitsfrei, aber im Ertrag gering.

10. Farinosa.

11. Extra Early Vermont. Aussergewöhnlich frühe Vermontkartoffel. Diese Sorte wird ob ihres enormen Ertrages sehr gerühmt, doch hat sie sich auf hiesigem Versuchsfelde nach 4jährigem Anbau gar nicht bewährt.

12. Paterson's blaue Nieren.

13. Red fluke.

14. Ruby.

15. Frühe Nassengrunder.

16. Alkohol.

17. Kopsel's weisse Rosen.

18. Lange Sechswochen.

19. Golden Early.

20. Excelsior. Krankheitsfrei, aber im Ertrag sehr gering.

21. Non such (Nichts Aehnliches). Ein vielverheissender Name, Knollenansatz aber gleich Null, und die wenigen Kartoffeln, die etwas zur Herzform neigen, bleiben klein.

22. Early Gem. Früher Edelstein.

23. Thomburn's frühe Paragon.

24. Seher.

25. Runde frühe englische.

26. Frühe Wachskartoffel.

27. Frühe Traubenkartoffel.

28. Frühe London.

(Fortsetzung folgt.)

Zum Anbaue in Steiermark empfohlene Gemüsearten.

Herr Alois Drescher, Lehrer in Eibiswald, einer unserer strebsamsten Schulgärtner, macht uns in einem eigenen, seinen beiden Fragebogen angeschlossenen Schreiben auf eine Reihe von Gemüsearten aufmerksam, die sich in dem erwähnten Bezirke theils schon bewährt haben, oder deren Einbürgerung demnächst zu erhoffen ist, indem er unter Einem anräth, ihre Einführung auch an anderen Orten zu versuchen.

Kraut; Braunschweiger, Utrechter, auch Joanet, wird schön.

Wirsing: Suttons, gelbgrüner.

Sprossenkohl: Brüsseler hoher, niedriger.

Blätterkohl: Winterkrauskohl roth und gelbgrün.

Carotten: Pariser, Horn'sche, Dawicker, ohne Herz, Braunschweiger hingegen nicht.

Kohlrabi: Wiener Glas, blaue Riesen.

Wurzeln: Alle Sorten Petersilie, Pastinake und Schwarzwurzel.

Sellerie: Erfurter und holländische Knollen.

Rüben: Grosse grünköpfige.

Salatrüben: Osborns, egypt. platte, non plus ultra (beinahe schwarz).

Salate: Dippe's gelber, Perpignaner, Wunder, rothbrauner. Die bisherigen Versuche ergaben vortreffliche Resultate und schönen Samen.

Endivien: grüner Cassler und der krause. Jetzt beginnt man sehr lebhaft den krausen gelben zu pflanzen. Bindesalate werden massenhaft angebaut.

Zwiebeln: Am besten gedeiht noch: James gelbe und die Braunschweiger dunkelrothe. Sonst ist

der Boden dafür nicht passend. Grösstentheils werden für den Hausbedarf zu wenig gebaut und daher auch hier nur von croatischen Händlern gekauft. Gut gedeihen Knoblauch und Schalotten. Merkwürdig erscheint hier, dass die Zwiebelpflanzen sehr häufig abgefressen werden.

Rettige: Monat- und Winterrettige gleich vorzüglich. Besonders aber „lange weisse", Sommer graue und Winter schwarz.

Küchenkräuter: davon gedeiht besonders Paradiesapfel Trophy.

Spinate: Sehr grosse saftige Blätter zeigt der rundkörnige rundblätterige. Neuseeländer haben wir heurigen Jahres in zwei Gärten mit gleich günstigem Erfolge gebaut und sind jetzt noch die saftigsten Blätter zu haben.

Gurken: „Ruhm von Quedlinburg" erreicht die grössten Dimensionen.

Melonen: Werden nur an sehr sonnigen Stellen oder in Mistbeeten bis zur Reife gebracht.

MITTHEILUNGEN.

Ueber den Pojnikapfel, eine der bestgekanntesten und vorzüglichsten siebenbürgischen Localsorten, finden wir in den „Landw. Sieb. Blättern" folgende interessante historische Daten: „Als Ignatius Graf Batthyany auf dem Weissenburger Bischofssitz sass, erhielt er das Obst für seine Tafel aus den bischöflichen Besitzungen, so auch aus der an der Ampel (Ompoly) gelegenen kleinen urbarialen Gemeinde Ompoly-Pojana, einen Apfel, der dem Bischof höchst gefiel und dessen Mutterbaum er ausforschen und von diesem in allen seinen Gärten pfropfen liess. So entstand in Pojane ein Apfel, den der Bischof Batthyany entdeckte, nach der Ueberlieferung des gewesenen siebenbürgischen Bischofs Haynald, Transsylvaniens zweitbester Apfel. Wer kennt Siebenbürgens Specialität, den lieblichen Pojnik, nicht?

Ein Riesenapfelbaum. In der Grafschaft Chester in Connecticut befindet sich ein Apfelbaum, dessen Dimensionen wahrhaft riesig sind. Der Koloss wächst auf dem Besitze des M. Delos-Hotchkiss. Er hat acht Hauptäste, von denen regelmässig fünf das eine, drei das folgende Jahr Früchte bringen. Man besitzt von diesem Baume keinen Geburtsschein, schätzt aber sein Alter auf 175 Jahre. 50 Centimeter ober der Erde misst der Stamm 415 Centimeter im Umfang. Die Gesammthöhe dieses Riesen ist 20 Meter und seine Zweige bedecken einen Flächenraum von 30 Quadratmeter. Die Hälfte des Baumes hat schon oft mehr als 14 Hektoliter Aepfel gebracht. (W. Ill. G.-Z.)

Ameisen auf Bäumen. Gegen diese gibt es nach der „Dresd. landw. Pr." nichts Besseres als einen Brei von Ofenruss und Leinöl, welchen man ganz dünn ringförmig um den Stamm streicht. Dieser Ring wird von keiner Ameise überschritten. Wir haben, sagt ein Freund des genannten Blattes, auf diese Weise die Ameisen von unseren jungen Kirschbäumen abgehalten. Anfangs duldeten wir die Ameisen, weil die Bäume viel Blattläuse hatten. Als aber letztere verschwanden, warfen sich die Ameisen auf die reifen Kirschen. Durch den Ring mit Russ wurden sie aber wirksam abgehalten.

Veredlungsreiser aufzubewahren. Dieselben lassen sich sehr gut in Blechbüchsen, die man an einen kühlen, jedoch frostfreien Ort gibt, aufbewahren. A. Credner theilt in der letzten, resp. November-Nummer der Deutschen Gärtner-Zeitung mit, dass Anfangs September einige Rosenreiser in einer Büchse zurückgeblieben waren, die er bei der Sommer-Oculation zur Aufbewahrung derselben gebraucht, beziehungsweise zur Erleichterung der Arbeit umgehängt mit sich getragen hatte; die Blechbüchse stand bis Ende December im Keller und als man sie öffnete, fand man die Reiser vollständig gesund. Es wurden einige Tropfen Wasser dazugegeben, die Büchse wieder geschlossen und an ihren Platz zurückgestellt. Nach acht Monaten waren die Reiser dann noch ebenso frisch, als wenn sie eben erst geschnitten worden wären, nur die Blattstiele waren abgefallen und am unteren Schnittrande hatte sich Callus gebildet. M. G. Z.

Die Blüthen der so beliebten und verbreiteten Maréchal Niel-Theerose empfehlen die Baumschulbesitzer Lambert und Reiter in Trier zur Bereitung einer sehr wohlschmeckenden Bowle. Auf zwei Flaschen Wein rechnet man drei mittelgrosse Blüthen, die man jetzt ja schon das ganze Jahr hindurch haben kann, und lässt dieselben etwa 10—15 Minuten darin ziehen. Ihr köstlicher Duft theilt sich dem Geschmack der Bowle schon nach wenigen Minuten mit und soll dieselbe an Wohlgeschmack und Aroma einer Waldmeister- oder Pfirsich-Bowle gleichkommen. (Jahrb. f. Gartenk. u. Botanik.)

Grüne Gurken aufzubewahren. Die Gurken werden sogleich nach dem Abnehmen mit einem reinen Tuche abgewischt, mit Eiweiss sehr gut überstrichen, gut getrocknet, in Papier gut eingewickelt und an einem kühlen, trockenen Orte (Speisekammer) aufbewahrt. Sie halten sich in dieser Art bis Weihnachten. („Landw. u. Ind.")

Das Ueberwintern des Gemüses. In den Herbstmonaten ist die Zufuhr von Gemüsen zu den Märkten gewöhnlich so reichlich, dass man oft zu Schleuderpreisen nichts verkaufen kann, wohingegen einige Monate später fasst immer Bedarf vorhanden ist und gute Preise gezahlt werden. Die verschiedenen Aufbewahrungsmethoden frischen Gemüses sind deshalb für den Gemüsegärtner sehr wichtig, und mit Hilfe derselben gelingt es ihm, sich vor Schaden der Ueberproduction zu sichern und die Rentabilität seiner Culturen zu erhöhen. — Leider ist das Ueberwintern des Gemüses an vielen Orten noch sehr wenig im Gebrauch; man lässt oft im Herbste viele Producte verderben, während man im Frühjahre den Ansprüchen der Käufer nicht oder nur unvollkommen genügen kann; auch in der Fachliteratur wird den Ueberwinterungsmethoden des Gemüses nur sehr wenig Aufmerksamkeit geschenkt und die Verfahren, die von einsichtsvollen Gemüsezüchtern in Anwendung gebracht werden, sind durchaus nicht allgemein bekannt. — Das Ueberwintern erfolgt für die verschiedenen Gemüse in mannigfacher Weise und kann nicht für alle Arten im gleichen Raume stattfinden. Im Allgemeinen aber gilt es als Regel, dass nur die vollkommen ausgebildeten und an einem trockenen Tage geernteten Gemüse zum Aufbewahren zu benutzen sind und dass die Behandlung bei der Ernte und beim Transport die denkbar sorgfältigste sein muss; für schlechte Qualitäten und für solche Gemüse, die unausgebildet, verkrüp-

pelt oder verletzt sind, lohnt sich das Aufbewahren nicht. Scorzoner, Meerrettig und Lauch bleiben am besten, wenn man sie an ihrem Standorte lässt, oder werden sie, wenn man das Ausheben bei gefrorenem Boden ermöglichen will, mit einer fusshohen Laubschicht überdeckt. — Das Laub ist überhaupt ein werthvolles Material zum Aufbewahren von Gemüse und Petersilie, Rapünzchen und Spinat; zuweilen halten sich sogar Endivien und Salat unter einer solchen Laubdecke gut und können jederzeit benützt werden. Blätterkohl, Rosenkohl und Wirsing vertragen ziemlich viel Frost, jedoch ist es vorzuziehen, sie nicht am Standorte zu überwintern, sondern sie an geschützter Stelle einzuschlagen, woselbst man sie mit Bretterladen decken und gegen Schnee und starken Frost beschützen kann. Kraut ist gegen Frost empfindlicher; will man dieses im Freien aufheben, so empfiehlt es sich, die mit den Wurzeln ausgezogenen Stauden auf einem freien trockenen Rasenplatze mit den Wurzeln nach oben regelmässig aufeinander zu setzen und die dachförmig oder kegelförmig dicht angesetzten Haufen mit Stroh und dann mit Erde zu decken. Auch Wirsing und Kohlrabi werden auf gleiche Art aufbewahrt, d. i. immer mit dem Kopfe nach unten gesetzt, damit die Feuchtigkeit schadlos abfliessen kann. Beim Kohlrabi wird die Strohdecke besser wegbleiben und kann man ihn ebenso wie die meisten Wurzelgemüse in Erdmieten recht gut überwintern; er wird hierin nie pelzig und hält sich entschieden länger als im Keller oder ähnlichem Raume eingeschlagen. Blumenkohl, Sellerie, Möhren, Rettige, Salatrüben, Endivien und andere Gemüse werden entweder in tiefen Erdkästen oder in geschlossenen Räumen aufbewahrt. Die Kästen werden mit Bretterladen und dann mit Stroh, Laub, Erde etc. derart überdeckt, dass kein Frost eindringen kann. Die Gemüse werden darin in Erde oder Sand gut eingeschlagen, nur Blumenkohl und Endivien sollen bei frostfreiem Wetter sorgfältig gelüftet werden, damit Schimmel und Fäulniss vermieden wird; die übrigen werden im Kasten ganz mit Erde bedeckt und bleibt der Raum geschlossen. Auch in einem guten, trockenen Keller lassen sich die verschiedenen Gemüse, in trockenen Sand oder Erde eingeschlagen, leidlich gut aufbewahren, nur muss es selbstverständlich vermieden werden, übelriechende Stoffe, als Petroleum, Käse etc. im gleichen Locale unterzubringen. Am vortheilhaftesten wird es übrigens sein, wenn man für die verschiedenen Gemüse einen besonderen Ueberwinterungsraum baut. Die Kosten solcher Häuser sind verhältnissmässig nicht hoch, dadurch aber, dass sich die Producte besser halten, dass die Verluste geringer sind, dass die Arbeit erleichtert wird und dass man in den Stand gesetzt ist, jederzeit zu den Gemüsen zu gelangen und deren Conservirung fortdauernd überwachen zu können, macht sich ein Ueberwinterungshaus so reichlich bezahlt, dass ein Gemüsegärtner seine Ersparnisse nicht leicht besser anlegen kann, indem er ein derartiges Haus erbaut. — Die Gemüse, die sich im Sommer mehrere Tage halten sollen, werden in einer kühlen, trockenen, dunklen, gut verschlossenen Kammer besser untergebracht, als in einem Keller. D. G.-Ztg.

Kochsalz als Hilfsdüngemittel. Um Kraut (Weisskohl, Sauerkohl, Rothkraut) zu vorzüglichen Köpfen zu erziehen, soll eine Düngung von einer Handvoll Kochsalz auf 3 bis 4 Pflanzen von Vortheil sein. Dasselbe wird entweder um die Pflanzen auf die Erde gestreut, oder in einer Giesskanne aufgelöst und die Pflanzen damit bespritzt und begossen. Es sollen davon auch die oft zahlreich erscheinenden grünen Raupen des Kohlweisslings, welche die Sauerkrautbeete heimsuchen und die Pflanzen bis auf das Stengelgerippe abnagen, sofort verschwinden.

Das Exportgeschäft mit Heidelbeeren aus Deutschland nach Frankreich, insbesondere nach Paris, wird jetzt in auffallend grossem Umfange betrieben. Zu dem Preise von 6, ja von 5, 4 und 3 Pfg. pro Liter werden die Beeren in grossen Massen aufgekauft und ausgeführt. Dem Vernehmen der „Tr. Ztg." nach werden diese Heidelbeeren im Weingeschäfte verwendet, theils um dem blassen Rothwein eine dunklere Farbe zu geben, wie sie der besseren Qualität von reinem Naturwein eigen ist, anderntheils, um aus weissem Wein „französischen Rothwein" zu fabriciren.

Ausstellungs-Angelegenheiten.

Die Obstausstellung des landwirthschaftlichen Vereines des Oedenburger Comitates zu Nagy-Marton (Mattersdorf).

Vom hohen königl. ung. Ackerbau-Ministerium wurde ich beordert, die Obstausstellung in Nagy-Marton zu studiren und dem Vereine bei dem Arrangement hilfreiche Hand zu leisten.

Diese Ausstellung bot mir nun die schönste Gelegenheit, meine Beobachtungen über den Werth derartiger Regional-Ausstellungen zu machen. Ich habe nicht nur von dieser Ausstellung, sondern auch schon von manch anderen derartigen kleineren Ausstellungen die Ueberzeugung gewonnen, dass dieselben sowohl für den Pomologen von Fach, wie auch für's grosse Publicum einen ganz besonderen Werth haben. Derartige Regional-Ausstellungen geben uns zumeist ein mehr oder weniger entwickeltes Bild von dem Obstbau der Gegend; der Besuch dieser Ausstellungen bietet dem Publicum die beste Gelegenheit, sich über die Brauchbarkeit bestimmter Obstsorten zu unterrichten; ist es doch für einen erfolgreichen Obstbau unbedingt nothwendig, dass ein kleines, aber passendes Sortiment für die vorhandenen Verhältnisse zur Anpflanzung gewählt werde. Jeder Obstzüchter weiss nun sehr gut, dass das Herausfinden eines derartigen Sortimentes ausserordentlich schwierig und ohne genaue Kenntniss der klimatischen und Bodenverhältnisse einfach nicht möglich ist. Alle Fragen, die nun aber auf den Obstbau einer Gegend Bezug haben, können wohl bei keiner Gelegenheit passender erledigt werden, als zur Zeit einer Ausstellung, und noch weiter: eignen sich derartige Ausstellungen nicht am besten dazu, dem Obstbau neue Freunde aus dem Kreise der ländlichen Bevölkerung zu gewinnen? — Ich habe mich in meinem Leben schon sehr viel mit der Frage befasst, auf welche Weise gerade die ländliche Bevölkerung mehr und mehr für den Obstbau zu gewinnen sei, wie derselbe gewissermassen in's Volk hineinzubringen ist. Populär gehaltene Schriften, Fachblätter nützen in diesem Falle wohl sehr wenig, da die Classe des Volkes, welche ich für den Obstbau gewinnen möchte, eben nicht viel liest. Einen etwas besseren Erfolg haben schon die in den Vereinen gehaltenen Vorträge, doch begegnet auch in diesem Falle die Bevölkerung dem Lehrer resp. Vortragenden noch immer mit Misstrauen. — Der Bauer unserer Gegenden will eben bei all' seinen Unternehmungen gewissermassen den Gewinn auf der Hand liegen sehen; kann man ihn von diesem überzeugen, dann ist er schon zur Nachahmung bereit. Wo finden wir nun aber eine bessere Gelegenheit, die ländliche Bevölkerung für den Obstbau

zu gewinnen, als bei solch' kleinen Ausstellungen, hier sieht der Bauer, bewundert, merkt sich hervorragende Sorten und ist leicht zur Nachahmung zu bewegen, besonders aber, wenn Fachleute ihn belehren und auf bessere, einträglichere Culturen aufmerksam machen. Wollen wir aber nun den Obstbau einer Gegend heben, auf eine höhere Culturstufe bringen, so ist es vor allen Dingen nöthig, dass wir zuerst die Mängel und Hindernisse desselben kennen. Ich habe mich nun gelegentlich der Nagy-Martoner Ausstellung dieser Aufgabe unterzogen und bin auch dort zu dem Schlusse gekommen, dass es die allbekannten Fehler, die schon so oft erwähnt, sind:

1. Fehlten noch einem grossen Theile der obstbautreibenden Bevölkerung die nothwendigsten Elementarkenntnisse des Obstbaues; in Folge dessen ist der Betrieb noch vielfach ein mangelhafter, systemloser, und in Folge dessen sind auch die Klagen, dass der Ertrag des Obstbaues ein geringer sei, gar häufig.

2. Geht der Bevölkerung die Kenntniss der anpflanzungswürdigsten Sorten zum grossen Theile ab. Es herrscht dort vielfach die ganz irrige Ansicht, dass zum wirthschaftlich betriebenen Obstbau, der also auf hohe Erträge hinzielt, ein möglichst grosses Obstsortiment nothwendig sei.

3. Die unzureichende Organisation des Handels. Die zweckmässige Organisation des Obstgeschäftes im kaufmännischen Sinne fehlt fast ganz. Die dortigen Obstzüchter sind fast alle mit wenigen Ausnahmen den Händlern der naheliegenden Grossstadt (Wien) preisgegeben. Diese Classe von Händlern (Hausirer ist wohl eigentlich die treffende Bezeichnung für diese Leute) ist wahrlich nicht dazu berufen, das Ansehen des ungarischen Obstbaues zu fördern. Ich bin diesen Leuten schon überall begegnet und kenne ihr Treiben nur zu gut. Ja, ich spreche hier ganz frei mein Urtheil über diese Händler aus: sie sind ein Krebsschaden am Baume der Entwicklung unseres Obstbaues. Die Händler sind durchschnittlich sehr geriebene Menschen, sie wissen recht wohl, dass der Bauer, namentlich wenn es sich um Obst handelt, welches sich nicht lange hält, verkaufen muss; sie wissen, dass der Bauer die Preise der Grossstädte nicht kennt und darum bieten sie ihm für seine Producte Spottpreise, so dass Jenem die Lust vergeht, seine Obstculturen zu vergrössern oder zu verbessern.

4. Die ungenügende Kenntniss von der Verwerthung des Obstes; ich erinnere hier an die Obstindustrie als Hausindustrie und der aus dieser hervorgehenden Grossindustrie.

Ich habe von der Bevölkerung des Oedenburger Comitates die Ueberzeugung gewonnen, dass dieselbe dem Obstbau grosse Sympathien entgegenbringt, und wird dieselbe richtig geleitet, dann dürfte das Oedenburger Comitat sehr bald ein Eldorado des ungarischen Obstbaues werden. Obgleich die Gegend von Nagy-Marton in diesem Jahre so ziemlich eine Missernte des Obstes mit Ausnahme der Kirschen zu verzeichnen hatte, zeigte die in Folge dessen etwas schwach beschickte Obstausstellung doch die deutlichen Spuren eines Aufschwunges in der Obstcultur, welche in stetem Steigen begriffen ist, dank den Bemühungen des Oedenburger landwirthschaftlichen Vereines, der auch der politischen Behörde des Comitates für diese Sache ein Interesse abzugewinnen verstand, so dass eine gründliche Organisation der Gemeindebaumschulen in Schwung zu kommen beginnt, indem der mit der Oberaufsicht über die Gemeindebaumschulen des Comitates betraute evangelische Pfarrer Herr Heinrich Renner in Harkai mit der grössten Energie darauf sieht, dass nicht nur den in vielen Ortschaften eingerissenen Missbräuchen bezüglich der Baumschulen gründlich gesteuert wird, sondern dass auch thunlichst eine geringe Anzahl,' aber für die dortigen Verhältnisse passender Obstsorten vermehrt und verbreitet werden. Nicht minder hat der landwirthschaftliche Verein eine grössere Baumschule etablirt, die den Zweck hat, den Bewohnern des Comitates die passenden Obstsorten leicht zugänglich zu machen, indem Edelreiser unentgeltlich, Bäume aber zu mässigem Preise abgegeben werden.

Um nun die Obstcultur dieser Gegend in sichere Bahnen zu lenken, habe ich dem Vereine folgende Punkte, welche sich, wie ich glaube, auch auf andere Gegenden anwenden lassen, zur Ausführung vorgeschlagen:

1. Muss darauf hingearbeitet werden, wo immer ein übereinstimmendes rationelles Verfahren bei der Bepflanzung neuer Obstanlagen durchzuführen, und zwar:

a) in Bezug auf die Sorten,
b) mit Rücksicht auf die zweckmässigste Baumform,
c) die Art der Ausführung der Pflanzung und
d) die Pflege und Unterhaltung der Baumpflanzungen.

2. Der Verein möge, seinem Zwecke gemäss, die Anlage einer Centralbaumschule stets vor Augen halten und je eher zur Ausführung bringen. In dieser Baumschule sollen alle jene Sorten vermehrt werden, die sich zur Bepflanzung der öffentlichen Strassen, Ländereien, Gemeindegründe etc. eignen.

3. Der Verein halte womöglich alle Jahre eine Obstausstellung, damit die Bevölkerung Gelegenheit finde, sich mehr und mehr mit den anpflanzungswürdigen Obstsorten bekannt zu machen.

4. Möge der Verein dahin streben, sich in den Besitz entsprechender Apparate für die Verwerthung des Obstes zu setzen. Diese Apparate (Dörren) müssten dann auf den verschiedenen Obstausstellungen in Thätigkeit gesetzt werden, um der Bevölkerung den Gebrauch derselben zu demonstriren und mit den Vortheilen eines guten Apparates bekannt zu machen.

5. Vor Allem aber empfehle ich dem Verein, die Organisation des Obsthandels im Comitate in die Hand zu nehmen, etwa durch Genossenschaften, Obstbauvereine etc. Es passt heute wohl nicht in den Rahmen meiner Abhandlung, mich näher über die Organisation derartiger Genossenschaften auszusprechen, doch werde ich nächstens hierüber eine ausführliche Abhandlung in dieser Zeitung veröffentlichen.

6. Als letztes Mittel für die Hebung des Obstbaues empfehle ich nun noch der Bevölkerung Vorträge über Obstbaumzucht, verbunden mit Demonstrationen, zu halten.

Stehen dem Vereine die Mittel zur Verfügung, so möchte ich vor allen Dingen zur Anstellung eines tüchtigen Fachmannes rathen, der in sich die Befähigungen vereint, den gestellten Anforderungen zu genügen und dem es auch wirklich ernst ist, seine Aufgabe ganz und voll zu erfüllen.

Soweit einige allgemeine Bemerkungen über die Regional-Ausstellungen; ich komme nun zur Ausstellung selbst. Auch bei der Schilderung derselben will ich mich nur in allgemeinen Contouren bewegen, indem ich es nicht als die vornehmste Aufgabe eines Ausstellungsberichtes ansehe, wenn der Referent, um allen Ausstellern gerecht zu werden und um sich ja mit keinem zu verfeinden, alle Aussteller der Reihe nach aufzählt und jeden, den einen mehr, den andern weniger lobend erwähnt und absolut

nichts Tadelnswerthes in der Ausstellung gefunden hat. Derartige Berichte, die heute leider an der Tagesordnung sind, nützen dem Zwecke wenig, man betrügt eben sich selbst und das Publicum.

In Folge der ungünstigen Frühjahrswitterung, anhaltender Regen während der Blüthezeit, Nachtfröste, Hagelschlag, war die Obsternte gering ausgefallen, daher auch die Ausstellung nicht besonders reichhaltig beschickt war. Nun war aber das vorhandene Obst einer Ausstellung vollkommen würdig, die Früchte waren nicht nur gut und schön entwickelt, sondern es waren manche Sorten durch Schauexemplare, wie man sie nur in feinen Obst- und Delicatessenhandlungen der Grossstädte zu sehen bekommt, vertreten; von den Aepfeln waren es die Pariser Rambour-Reinette, die Harberts Reinette, die Englische Winter-Goldparmäne, der Rothe Stettiner und der Pogács; letztere zwei Sorten gehören zwar nicht zu den feinen Tafeläpfeln, wohl aber haben dieselben für Ungarn einen hohen wirthschaftlichen Werth, da sie fast in allen Gegenden sehr gut gedeihen und beinahe alljährlich Früchte tragen; von Birnen nenne ich: Diel's Winter-Butterbirne, Herzogin von Angoulême, Liegel's Winter-Butterbirne, Virgouleuse, Napoleons Butterbirne und Isembart. Diese Sorten waren fast in jeder Sammlung zu finden, aber leider unter allen nur erdenklichen Benennungen, nur nicht unter der richtigen: ich habe nur in wenigen Sammlungen die richtige pomologische Benennung angetroffen. Mit der Benennung erging es der Pariser Rambour-Reinette besonders schlecht; diese Sorte war von 14 Ausstellern gebracht und nur ein Einziger hatte ihr den richtigen Namen gegeben, fast immer war sie als Calville, Jungfrauenapfel oder Gerippte Reinette benannt.

Diese falsche Benennung der Obstsorten auf den Ausstellungen zieht oft die nachtheiligsten Folgen für die Entwicklung der Obstbaumcultur nach sich: gefällt Jemandem die eine oder andere Sorte, so wird der falsche Name notirt, dann aus irgend einer Baumschule die Sorte bestellt. Trägt dann endlich der Baum, so wird man gewahr, dass die Sorte falsch ist; die natürliche Folge ist nun, dass die Schuld dem Lieferanten zufällt, indem man ihn beschuldigt, falsche Sorten gegeben zu haben.

Die bischöfliche Herrschaft zu Rákos hatte aus ihren Obstgärten die reichhaltigste Sammlung von Aepfeln und Birnen, mehr als 100 Sorten, gebracht. Das Obst war schön ausgebildet und liess auf eine gute Cultur der Bäume schliessen, aber mit der Sortenbezeichnung war es recht traurig bestellt; um nur ein Beispiel anzuführen, sei hier erwähnt, dass die allbekannte Englische Winter-Goldparmäne unter vier verschiedenen Namen ausgestellt war.

Das Obst des Herrn Panuschka aus Oedenburg gehörte zu den besten Leistungen der Ausstellung, die Sortenbezeichnung war eine gute, und dann waren die Sorten als Handelswaare in grösseren Quantitäten (jede Sorte 10—20 Kg.) ausgestellt. Pariser Rambour-Reinetten habe ich in meinem Leben nicht schöner gesehen, als die hier ausgestellten, trotzdem die Früchte nicht am Spalier, sondern auf Hochstämmen gewachsen; nicht weniger vollkommen waren die Winter-Goldparmäne, der Deutsche Goldpepping, die Orleans- und die Harberts Reinette, sowie der Gelbe Bellefleur. Von Birnen erregte die Grumbkower Butterbirne (eine Sorte, die in der Oedenburger Gegend vorzüglich gedeiht) durch ihre Grösse allgemeine Bewunderung, nicht minder die Sorten Napoleons Winter-Butterbirne, Diel's Winter-Butterbirne, Pastorenbirne, Herzogin von Angoulême.

Von weiteren Sammlungen, die sich durch schön ausgebildete Früchte auszeichneten, sind die Hirmer Zuckerfabrik, die Collection des kath. Pfarrers Josef Hidegh, die des Obsthändlers Wolf aus Wiesen und die Collectiv-Ausstellung des landwirthschaftlichen Vereines zu nennen.

Nun noch einige Schlussbemerkungen. Als Regional-Ausstellung hat dieselbe ihren Zweck vollkommen erfüllt, es war vom Vereine Sorge getragen, dass die Besucher die besten Obstsorten kennen lernten. Dass die Bewohner des Comitates dies nun auch im ausgedehntesten Sinne gethan haben, davon zeugte der geradezu enorme Besuch der Ausstellung, der Fleiss und Eifer von Seite des Publicums, um sich über diese oder jene Obstsorte zu informiren. Es war für den Fachmann ein Vergnügen, zu beobachten, wie oft ganz schlichte Bauern ihre Meinungen über den Werth dieser oder jener Sorte austauschten. Ich habe von dort die Ueberzeugung mit nach Hause genommen, dass in jener Gegend der Obstbau noch auf eine bedeutend höhere Culturstufe gebracht werden kann, wenn berufene Fachmänner es sich zur Aufgabe machen, die Bewohner über die heutigen Mängel des Zustandes ihrer Obstbaumculturen aufzuklären; geschieht dies, dann darf auch in Zukunft das Beste von der Entwicklung des Obstbaues im Oedenburger Comitat gehofft werden.

Ilsemann.

Recensionen.

Grundriss der Lehre vom Gartenbau. Ein Leitfaden für den Unterricht an landwirthschaftlichen Lehranstalten, Gartenbauschulen und zum Selbstunterricht von O. Hüttig, Director emer. und Lehrer des Gartenbaues. II. Theil. Die Cultur von Topf- und Kübelpflanzen und das Treiben von Nutz- und Ziergewächsen. 11 Druckbogen mit einem Titelbilde und 53 in den Text gedruckten Abbildungen. Leipzig 1886. Carl Scholtze. Preis geb. Mk. 1.80.

Haben wir schon bei der Besprechung des I. Theiles dem Herrn Verfasser unsere Anerkennung über die vorzügliche Zusammenstellung und Reichhaltigkeit seines Werkes ausgesprochen, so freut es uns, dieses auch von dem II. Theile sagen zu können. Es ist auch dieser Band in jeder Beziehung seinem Inhalte nach ebenso lehrreich und mannigfaltig gehalten wie der erste. Es ist ein gutes Handbuch für Jeden, der sich mit Topfpflanzencultur und Pflanzentreiberei befassen will. In den 8 Capiteln werden die Einrichtungen der Gewächshäuser, Mistbeete und sonstiger Localitäten für Pflanzencultur, die Erwärmungsmethoden derselben Culturen, Treiben der Zier- und Nutzgewächse, sowie des Obstes in zwar gedrängter aber verständlicher Weise besprochen.

Der Anschaffungspreis des Werkes ist billig, die Ausstattung gut, darum auch der Verlagsbuchhandlung unsere Anerkennung. I.

INHALT. Pomologie: Aprikosen: Ungarische Beste. Ambrosia. Aprikose von Nancy. Triumph von Trier. — Eine Notiz aus Schwaben über Langton's Sondergleichen. — **Praktischer Obstbau**: Der Obstbau Amerikas. — **Gemüsegarten**: Resultate der Kartoffelcultur in königl. Akademiegarten zu Ungarisch-Altenburg. — Zum Anbaue in Steiermark empfohlene Gemüsearten. — **Mittheilungen**: Ueber den Pojnikapfel. — Ein Riesenapfelbaum. — Ameisen auf Bäumen. — Veredlungsreiser aufzubewahren. — Die Blüthen der Maréchal Niel-Theerose zur Bereitung einer wohlschmeckenden Bowle. — Grüne Gurken aufzubewahren. — Das Ueberwintern des Gemüses. — Kochsalz als Düngungsmittel. — Das Exportgeschäft mit Heidelbeeren. — **Ausstellungs-Angelegenheiten**: Die Obstausstellung des landwirthsch. Vereines des Oedenburger Comitates zu Nagy-Marton (Mattersdorf). — **Recensionen**: Grundriss der Lehre vom Gartenbau. II. Theil. Von O. Hüttig.

☛ Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich. ☚

Klenert & Geiger,

I. steiermärkische (84)

Rosen- u. Obstbaumschulen

Graz, Steiermark,

empfehlen

grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen** und **-Sträuchern** etc.

Kataloge gratis.

Georg W. Gaedertz

Baumschulen Feuerbach — Stuttgart

welcher auf den Ausstellungen in den Jahren 1884 und 1885 in Berlin, Leipzig, Frankfurt a. M. und Leobschütz **die ersten Preise** für seine Obstbäume erhalten hat, empfiehlt seinen grossen Vorrath **schönster** Spaliere und freistehender Bäume **aller** Obstgattungen und Sorten in den verschiedensten Formen zu entsprechend billigen Preisen und versendet illustrirten Katalog franco und gratis. (108)

Lichtenwalder Wachsapfel.

Dieser nur im Lichtenwalder Kreise gut fortkommende, überall als vortrefflich geschätzte, dem Weissen Winter-Calvill an Güte zunächst kommende Tafelapfel ist zu verkaufen bei

Franz Lenček,

Realitätenbesitzer in Blanca, Post Lichtenwald,

und zwar: (111)

Prima-Waare 16—20 kr. per Kilo

Secunda- „ 10—15 „ „ „

A. C. Rosenthal

Baumschulen

(derzeit 41 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.

L. SPÄTH,

(87)

Baumschule

bei Rixdorf-Berlin

empfiehlt **grosse Vorräthe** von:

Obstbäumen in allen Formen, ***Alleebäumen, Ziergehölzen,*** Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumenkeimen und ***Blumenzwiebeln.***

Kataloge gratis und franco.

Oesterr.-ungar. Pomologie.

Beschrieben und herausgegeben von

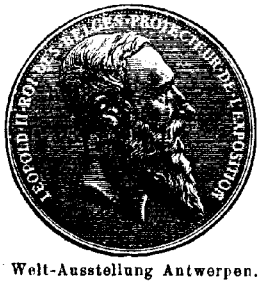
Prof. Dr. Rudolf Stoll,

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

4 Bände complett 16 fl. = 32 Mark.

Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

H. L. Knappstein, Bochum in Westfalen



Welt-Ausstellung Antwerpen.

Specialgeschäft für Wasserheizungen

empfiehlt für Wasserheizungs-Anlagen

in Gewächshäusern, Wintergärten, Villen, Wohnhäusern, Kirchen, Schulen etc.

schmiedeeiserne geschweisste Heizkessel



Welt-Ausstellung Antwerpen.

in 46 verschiedenen Sorten und 460 verschiedenen Grössen; darunter besonders zu empfehlen der rühmlichst bekannte „**Patent-Climax-Kessel**“, von welchem allein über **2000 Stück** im Betrieb sind. Diese Kessel sind aus 10 mm starken schmiedeeisernen Platten **zusammengeschweisst,** also nicht genietet, mithin unverwüstlich dauerhaft, übernehme daher jede gewünschte Garantie. — Prämiirt mit 32 goldenen und silbernen Medaillen etc. — Kostenanschläge, illustrirte Preis-Courants mit Zeugnissen gratis.

Filiale: A. HAARMANN, Berlin SW., Friedrichstrasse 211. (88)

Herausgeber: Wilhelm Köhler. Verantwortlicher Redacteur: A. C. Rosenthal. Druck von Wilhelm Köhler.

☛ Hiezu als Beilage eine colorirte Fruchttafel. ☚

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift für Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

und

Chr. Ilsemann
kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-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 Ausland: Ganzjährig . . . . . Mk. 10.— Halbjährig . . . . . „ 5.— resp. Frcs. 13.— oder 6.50.	**am 1. und 16. eines jeden Monats.** Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	pro dreimal gespaltene Petitzeile oder deren Raum **10** kr. = **20** Pf. **Beilagen** werden berechnet pro 1000 Exemplare mit **10** fl.

Nr. 22. **1. December 1886.** **I. Jahrg.**

POMOLOGIE.

Amerikanische Pfirsiche.

Die Einführung der „Amerikanischen Pfirsiche“ nach Europa ist für den Obstbau von einer ausserordentlichen Wichtigkeit; namentlich in Weinbaugegenden werden dieselben in wenigen Jahren ein sehr geschätzter Handelsartikel sein. Bedenkt man, dass im Wiener Klima die frühesten Spalierpfirsiche nicht vor Anfang August reifen, die Amsden, Frühe Alexander, Frühe Canada und andere, alles amerikanische Sorten, gegen den 20. Juli vollständig reif sind, so wird dieser Vorzug keinem Obstbauer zweifelhaft sein. Ich wüsste für die durch die Reblaus zerstörten Weinberge kaum eine bessere Culturpflanze zum Ersatze, als die „Amerikanischen Pfirsiche“, und zwar denke ich nicht daran, sie nur zur Spalierzucht zu empfehlen, sondern gerade zur Cultur in Buschform, bei welcher von einem regelmässigen und nicht leicht auszuführenden Schnitte nicht die Rede ist.

Die Zahl der sogenannten amerikanischen Sorten hat in den letzten Jahren sehr zugenommen; für den Anbau im Grossen handelt es sich aber immer nur um wenige Sorten. Unsere beiliegende Tafel stellt vier der besten dieser „Amerikanischen Pfirsiche“ dar. Die Früchte für die Originale verdanke ich der mir stets gleichbleibenden wohlwollenden Freundlichkeit des Herrn k. k. Regierungsrathes Ritter von Stockert in Klosterneuburg, in dessen reichen, sehenswerthen Sortimenten namentlich die „Amsden“ einen wichtigen Platz einnimmt.

* * *

Early Beatrice.

Gestalt: klein, rund, der Ovalform sich manchmal nähernd, Durchschnitt rund. Naht häufig über die ganze Frucht laufend, die stärkere flach, nur über die Spitze der Frucht etwas tiefer einschneidend, dann sehr flach sich verlierend. Stempelpunkt sehr vertieft stehend, von der Naht meist ganz verdeckt. Stielhöhle ziemlich tief, sehr eng.

Schale: mässig stark, leicht zerreissbar, weisslichgelb oder fast weiss, mit lebhaften, schwach blutrothen Streifen und Punkten überdeckt; nach der Stempelpunktseite zu wird das Roth dunkler und nimmt einen graubraunen Ton an.

Stein: klein, tiefgefurcht.

Musser.

Gestalt: kugelförmig, an den Polen, namentlich am Stiele, mehr abgeplattet, im Querschnitt etwas verschoben; Naht breit, ziemlich tief, nur wenig ungleichhälftig die Frucht theilend, vom Stiele bis zu dem in einer kleinen Vertiefung stehenden Stempelpunkt reichend, auf der anderen Seite die Vertiefung fast gar nicht sichtbar. Stielhöhle tief, eng.

Schale: leicht abziehbar, ziemlich fein, feinwollig, weiss, jedoch ganz mit auf der Schattenseite dunkelblutroth verwaschener Röthe, die nach der Sonnenseite zu zahlreich punktirt die Grundfarbe nur wenig durchscheinen lässt.

Fleisch: gelblichweiss, sehr saftig, stark weinig, etwas faserig, von delicatem Zuckergeschmack, nicht vom Steine lösend.

Stein: klein, röthlichbraun, ohne stark hervortretende Kanten, nicht tief gefurcht.

Amsden.

Gestalt: stark mittelgross, flach kugelförmig, an der Stielseite breit abgestumpft, während die Stempelpunktseite nur flacher abgerundet ist. Im Querschnitt ist die Frucht nur wenig flachgedrückt. Naht flach, eng, an der Spitze auf einer Seite von der Frucht mehr überragt als von der andern, namentlich nach dem Stempelpunkt. Stempelpunkt stark vertieft stehend, meist ganz in der Vertiefung oder nur in der Vertiefung auf einer ganz kleinen Erhöhung aufstehend. Stielhöhle mässig vertieft, eng, nur wenig geröthet.

Schale: stark wollig, besonders um den Stempelpunkt, wo das Wollige fast zottig ist, weisslichgelb, wovon jedoch meist nur in der Stielhöhle etwas rein zu sehen ist, weil die Frucht ganz und gar mit einem dunklen, nach der Stielseite etwas lebhafteren, nach der Stempelpunktseite ganz dunklen Roth überzogen ist. Auf der Schattenseite im Roth leichte, kurz abgesetzte Streifen und rothe Punkte. Schale lässt sich leicht abziehen, mässig dick, auch auf der Innenseite stark geröthet.

Fleisch: weiss, zart, um den Kern grünlich, nicht gut vom Steine lösend, ganz schmelzend, von weinigem, sehr feinem, delicatem Geschmacke und sehr saftreich.

Stein: lichtbraun, mässig gross, dickbauchig; Nähte wenig bemerkbar.

Bowers' Early *).

Gestalt: kugelförmig, am Stiel und Stempelpunkt nur wenig abgestumpft, immer etwas höher als die Amsden und ihr sehr ähnlich, mit welcher sie von Hales Early ein Sämling ist, unterscheidet sich aber durch etwas spätere Reife.

Schale: fein wollig, weisslich gelb, doch meist ganz mit dunkler, nach der Sonnenseite in punktirter und geflammter Manier auftretender Röthe überdeckt; zieht sich leicht von der Frucht ab.

Fleisch: weiss, unter der Schale etwas röthlich, nicht ganz vom Steine ablösend, delicat.

Stein: lichtbraun, zur Grösse der Frucht klein.

Stoll.

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Die Veredlung unserer Obstbäume.

Von Chr. Ilsemann.

Anschliessend an meinen Artikel in Nr. 21 des „Fruchtgarten“ komme ich nun zur Veredlung unserer Obstbäume. Die theoretischen Regeln des Veredelns lasse ich in dieser Abhandlung ausser Acht, indem ich dieselben bereits in einem früheren Artikel im „Fruchtgarten“ besprochen habe. Desto eingehender will ich aber die praktischen Regeln des Veredelns der Reihenfolge nach beschreiben. Halten wir uns da zunächst die Zwecke des Veredelns vor Augen, und die Vortheile, welche wir durch die Veredlung zu erreichen gedenken.

Der Hauptzweck der Veredlung unserer Obstgehölze ist, die Sorten derselben rein fortzupflanzen, indem fast alle unsere Obstgehölze Varietäten und Formen sind, die sich durch Samen nicht treu fortpflanzen lassen; wir erreichen durch die Veredlung:

a) Die Erhaltung der Formen und Sorten.

b) Suchen wir durch die Veredlung unsere Fruchtbäume zu verbessern, indem wir es durch die Veredlung in unserer Macht haben, die Tragbarkeit unserer Obstbäume um mehrere Jahre zu beschleunigen.

c) Können wir durch die Veredlung die Entwicklung der Blüthen und Fruchtorgane am Baume befördern.

d) Haben wir es in unserer Hand, das Erträgniss der Obstsorten zu vervollkommnen und die Früchte derselben zu verschönern und zu verbessern, indem wir uns der Zwergunterlagen bedienen.

e) Schlechte Obstbäume, sei der Baum die Schuld oder die Sorte, die Ursache zu verbessern, indem wir den Baum je nach dem Grund seiner Fehler mit einer anderen Sorte veredeln.

f) Wenden wir das Veredeln beim Verjüngen der Obstbäume an.

g) Können wir unfruchtbare Bäume dadurch fruchtbar machen, dass wir Blüthenknospen von anderen Bäumen entnehmen und in dieselben hineinveredeln.

h) Zur Anschaffung von Sortenbäumen, indem wir mehrere Sorten auf einen Baum veredeln können. Obgleich ich kein Freund der Sortenbäume bin, so kommen aber doch häufig Verhältnisse vor, wo wir derselben nicht entbehren können.

i) Bedienen wir uns der Veredlung bei der Zwergobstbaumzucht, indem wir Lücken, fehlerhafte und krankhafte Stellen am Baume durch die Veredlung ausbessern können.

k) Bei der Anzucht der Hochstämme wenden wir mit Erfolg die Zwischenveredlung an; diese besteht darin, dass man möglichst nahe am Boden erst eine kräftig wachsende, nicht empfindliche Sorte auf den Wildling veredelt, welche dazu bestimmt ist, den Stamm zu bilden, in Kronenhöhe veredelt man alsdann die andere schwachtreibende Sorte. Diese Zwischenveredlung wird bei der Hochstammzucht noch lange nicht genug angewandt, durch die Anwendung derselben er-

*) Die Frucht heisst Bowers' Early; auf der Tafel steht irrthümlich Brown s Early.

halten wir schönere, gleichmässigere Schläge in der Baumschule und kommen auch bedeutend schneller zum Ziele.

Das Gelingen der Veredlungen wird nun von manchen Bedingungen abhängig gemacht, deren Vorhandensein unbedingt nothwendig ist, soll dieselbe gelingen. Das Veredeln verlangt eine grosse Uebung, Geschicklichkeit und vor Allem eine sichere Hand; es ist nicht so leicht, sich die Schnitte mit einiger Sicherheit und Gewandtheit anzulernen, vor Allem lasse man es nie an der nöthigen Uebung fehlen und sich wo möglich die Handgriffe von einem erfahrenen Praktiker zeigen; nach den Anweisungen in Büchern zu arbeiten, bleibt immer unsicher.

Soll nun eine Veredlung dauerhaft sein und das Edelreis ein kräftiges Wachsthum entwickeln, so haben wir zunächst unser Augenmerk auf die Wahl der Unterlagen (Wildlinge) zu richten; die ganze Zukunft des Baumes, sein Gesundheitszustand hängt einzig und allein von der Beschaffenheit

1. des Wildlings und
2. des Edelreises ab.

Ein zur Veredlung tauglicher Wildling muss vor Allem gesund, er darf weder mit Krebs, Gummifluss oder anderen Krankheiten behaftet sein; ferner muss er die gehörige Stärke und eine gute, reiche Bewurzelung haben. Die aus Samen herangezogenen und vor dem Verpflanzen in die Edelschule bereits piquirten Wildlinge sind am tauglichsten, durch das öftere Verpflanzen bewirken wir eine um so reichere Bewurzelung an der Unterlage.

In welcher Periode des Wachsthums der Wildling zu veredeln ist, bestimmen die verschiedenen Veredlungsmethoden; wenn wir nun auch das ganze Jahr hindurch veredeln können, so sind es doch vorzugsweise zwei Jahreszeiten, welchen wir vor allen den Vorzug geben: Frühjahr und Sommer, die für die Veredlung passendste Zeit führe ich später bei der Beschreibung der Veredlungsmethoden an.

Wir haben noch einen wichtigen Punkt, innerhalb welches die gegenseitigen Wachsthumsverhältnisse zwischen Wildling und Edelreis stattfinden, zu berühren, nämlich den, dass Edelreis und Wildling stets in nahem verwandtschaftlichen Verhältniss zu einander stehen. Botanische Familien und Familien nach Veredlungs-Affinitäten haben dieselben Grenzen, innerhalb welcher das Feld abgeschlossen ist, auf das die Studien begrenzt bleiben müssen und ausserhalb welches nichts zu finden, als absolute Misserfolge. Z. B. die Gruppe der Rosifloren zerfällt in drei grosse botanische Familien, deren zahllose Varietäten dem Veredler wohl bekannt sind. Es sind das:

1. Die Pomaceen (Kernobstbäume) mit den Genera: Apfelbaum, Pirus Malus; Birnbaum, Pirus communis; Quittenstrauch, Cydonia; Mispelbaum Mespilus etc.

2. Die Amygdaleen (Mandelgewächse), welche umfassen die Genera: Mandelbaum, Amygdalus; Kirschbaum, Cerasus; Pflaumenbaum, Prunus, Aprikosenbaum, Armeniaca; Pfirsichbaum, Persica etc.

3. Die Rosaceen (rosenartige Pflanzen), zu welchen gehören: Rosenstrauch, Himbeerstrauch etc.

Zwischen irgend einem Gliede einer dieser Familien und irgend einem Gliede der beiden anderen Familien ist keine Vereinigung durch Veredlung ausführbar, und was von diesen benachbarten Familien gilt, findet auch auf entfernter stehende Familien selbstverständlich in erhöhtem Masse Anwendung. Keine Pomacee kann auf eine Amygdalee oder Rosacee gepfropft werden, keine Rosacee auf eine Pomacee oder Amygdalee.

Um eine Veredlung möglich zu machen, muss nothwendiger Weise zwischen beiden Pflanzen ein gewisser Verwandtschaftsgrad bestehen und dieser Verwandtschaftsgrad befindet sich ausser einer botanischen Familie.

Die Eigenschaften der Unterlage habe ich bereits erwähnt, wir kommen nun zu den Edelreisern.

Die Edelreiser, die wir für die Frühjahrsveredlung zum Pfropfen und Copuliren verwenden, müssen im Winter, bevor die Knospen zu schwellen beginnen, geschnitten werden. Je nach der Zeit kann man mit dieser Arbeit Ende December beginnen und dieselbe Ende Februar beendigen. Zweige mit schon angetriebenen Augen sind nicht zu brauchen, lassen sich auch nicht aufbewahren. Die gewissenhafteste Arten- und Sortenbezeichnung kann ich nicht genug empfehlen. Das Schneiden der Edelreiser wird mit den zuerst treibenden Sorten, Aprikosen, Kirschen, Weichseln begonnen und endigt mit den spättreibenden Sorten, Apfel und Birnen. Die einzelnen Sorten werden derart in Bunde zusammengebunden, dass alle Schnittflächen nach unten zu stehen kommen. Es ist rathsam, die Bunde der Edelreiser nicht allzu gross zu machen, da allzu grosse Bunde sich schlecht einschlagen lassen, indem die Erde oder der Sand nicht alle Zwischenräume zwischen den Reisern ausfüllt, die Reiser somithin leicht der Gefahr des Vertrocknens ausgesetzt sind. Nachdem nun die Reiser geschnitten, besteht unsere Aufgabe darin, die Reiser an einem Orte aufzubewahren, wo sie sich bis zum Gebrauche gut erhalten. Die Reiser können entweder im

Keller oder an sonstigen schattigen, kühlen, der Sonne nicht zugänglichen Orten im Freien aufbewahrt werden. Je länger die Reiser aufbewahrt werden sollen, an einem um so kühleren Ort müssen dieselben eingeschlagen werden. Man gräbt im Freien an einer schattigen Stelle unter Bäumen oder an der Nordseite eines Hauses circa 50 bis 75 Cm. tiefe und ebenso breite Gruben, bringt in dieselben eine 20 Cm. hohe Sandlage und schlägt die Reiser derart in diesen ein, dass sie circa 5—8 Cm. tief in derselben zu stehen kommen, hierauf bedeckt man das Ganze mit Fichtenreisig oder irgend einem anderen trockenen Deckmaterial.

Oculirreiser schneidet man kurz vor dem Gebrauch, das Entlauben der geschnittenen Reiser ist sofort vorzunehmen, damit die Rinde nicht runzelig wird. Da zu dieser Veredlung nur Sommertriebe verwendet werden, so ist besonders darauf zu achten, dass nur reifes Holz geschnitten wird; je weniger die Triebe ausgereift sind, desto empfindlicher sind sie und um so schlechtere Resultate gibt die Veredlung. Beim Kernobst sind die Augen in der Mitte des Triebes in der Regel die besten, beim Steinobst sollten Ungeübte lieber ein doppeltes oder dreifaches Auge wählen, um nicht ein einfaches Blüthenauge einzusetzen. Zu Oculirreisern nimmt man am vortheilhaftesten die kräftigsten Sommertriebe mit gut ausgebildeten Knospen. Wasserreiser hüte man sich zur Veredlung zu verwenden, diese haben in der Regel sehr schlecht ausgebildete Augen.

Sollen Veredlungsreiser weit versendet werden, so steckt man dieselben in eine Frucht, Kartoffel, feuchtes Moos; hierauf wird das Bund mit Papier umgeben und in eine Kiste gelegt, deren leerer Raum abermals mit feuchtem Moos ausgefüllt wird.

Allgemeine Grundsätze der Vereinigung zwischen Unterlage und Edelreis. Wie ich obenstehend schon angeführt habe, müssen Unterlage und Edelreis in möglichst naher, natürlicher Verwandtschaft stehen und durch Uebereinstimmung wesentlicher Vegetationsmerkmale charakterisirt sein, soll eine innige Verbindung stattfinden. Die Operation muss schnell, genau und sicher vollzogen werden. Alle Veredlungsmethoden, wo zwischen Edelreis und Wildling möglichst viele Berührungsflächen vorhanden, sind die besten. Man veredle in der Krone der Bäume oder am Boden; in der Mitte des Stammes es zu thun, ist fehlerhaft. Zu Hochstämmen sind stark, zu Zwergbäumen schwach treibende Unterlagen zu wählen. Es muss für Abschluss der Luft durch Verstreichen mit Baumwachs und festen Verband gesorgt werden, bis die Verwachsung erfolgt ist.

Das Bindematerial. Alle Veredlungen müssen sofort verbunden werden; das Verbinden hat den Zweck, die aneinandergepassten Theile des Edelreises mit der Unterlage zusammenzufügen und das Edelreis am Wildling zu befestigen. Der Verband muss nach der Ausführung der Operation sofort angelegt werden, damit die Säfte nicht vertrocknen und die Wunden zusammenschrumpfen. Ein gutes Bindematerial muss nun die folgenden Eigenschaften besitzen: es darf sich weder in trockener, warmer, noch feuchter Zeit ausdehnen oder zusammenziehen. Dünne, schwache Veredlungen können mit feinerem Material und etwas locker gebunden werden; stärkere Veredlungen müssen fest zusammengezogen werden. Von allen Bindematerialien, die ich probirt: als Wolle, die zwar sehr gut, aber zu theuer zu stehen kommt, Lindenbast, die Blätter des Rohrkolbens (Typha angustifolia) habe ich den Raphiabast noch für das beste und billigste Material gefunden; ich lasse mit diesem alle Veredlungen, Frühjahrs- und Sommerveredlungen verbinden. Wer in Gegenden wohnt, wo die Blätter des Rohrkolbens leicht zu haben sind, kann auch diese verwenden; vorzugsweise leisten sie beim Oculiren gute Dienste, indem sie nicht zu schnell einschneiden, und man hat nicht nöthig den Verband aufzulösen, sondern man braucht denselben nur auf der Rückseite aufzuschneiden. Es ist von grosser Wichtigkeit, die Verbände zu rechter Zeit zu lockern und zu lösen, sonst entstehen unförmliche Wulste und Einschnürungen, die Veredlung bricht leicht ab, oder aber es wird ihre Lebensdauer beschränkt. Es ist daher nothwendig, die Verbände sorgfältig und fleissig zu controliren, damit dieselben nicht einschnüren.

Das Baumwachs. Alle Veredlungen, ausgenommen die Oculation, erfordern ein Bestreichen der Veredlungsstelle mit Baumwachs. Das Baumwachs wendet man entweder erwärmt oder kaltflüssig an, bei der Wahl des Baumwachses sei man sehr sorgsam; es gibt da im Handel eine ganze Anzahl von Sorten, die aber nicht immer ihren Zweck erfüllen, sei es nun, dass sie zu theuer, oder aber nachtheilig auf die Verwachsung und Vernarbung der Wunden wirken. Von den im Handel befindlichen Baumwachssorten habe ich das von Herrn A. C. Rosenthal als das beste gefunden und lasse ich dasselbe in den hiesigen Baumschulen ausschliesslich anwenden. Das Rosenthal'sche Baumwachs ist billig, wirkt sehr heilsam auf die Verwachsung der Wunden, lässt sich bequem und leicht anwenden, kurz es vereinigt in sich alle Vortheile, die ein gutes Baumwachs bieten kann, daher sei dasselbe bestens empfohlen. Denjenigen aber, die

sich ihr Baumwachs selbst anfertigen wollen, seien nachstehende Recepte empfohlen.

1. Warmflüssiges Baumwachs. Zusammensetzung für 1 Kilogramm nach Gaucher:

915	Gramm	gereinigtes Fichten- oder Tannenharz,
15	„	schwarzes Pech,
30	„	Hammeltalg,
40	„	gesiebte Holzasche
1000	Gramm	= 1 Kilogramm.

Harz, Pech und Hammeltalg werden jedes für sich geschmolzen; sobald diese Theile flüssig sind, giesst man sie zusammen, setzt die Asche hinzu und rührt das Ganze so lange um, bis es sich gehörig vermischt hat.

2. Kaltflüssiges Baumwachs. Zusammensetzung für 1 Kilogramm nach Gaucher:

830	Gramm	gereinigtes Fichten- oder Tannenharz,
15	„	schwarzes Pech,
30	„	Hammeltalg,
35	„	gesiebte Asche,
90	„	Spiritus
1000	Gramm	= 1 Kilogramm.

Mit Ausnahme von Asche und Spiritus werden alle Theile, jedes für sich in einem irdenen Gefässe geschmolzen; hierauf giesst man Alles zusammen, fügt dann die Asche hinzu, dann lässt man Alles nochmals am Feuer gehörig durchschmelzen, nimmt das Ganze vom Feuer weg, lässt es halb erkalten, giesst den Spiritus nach und nach unter stetigem Umrühren hinein. Die von dem Spiritus aufsteigenden Dämpfe sind lästig und können unter Umständen schädigend sein, daher räth Herr Gaucher, während man den Spiritus hineingiesst, den Kopf vom Gefässe fern zu halten. Ferner ist nothwendig, ein Gefäss von beinahe doppeltem Inhalte anzuwenden, indem das Gemenge beim Hineingiessen des Spiritus aufbraust und wie Milch in die Höhe steigt.

Werkzeuge zum Veredeln. Soll die Veredlungsarbeit von statten gehen und gewandt und sicher ausgeführt werden, so ist vor allem Anderen nothwendig, dass wir uns für die Ausführung der Operationen mit möglichst guten, handlichen Werkzeugen versehen. Zur Veredlung gebraucht man vor Allem gute Copulir- und Oculirmesser, dann ein Gartenmesser, Baumscheere, Baumsäge und Pfropfeisen. Ein gutes Copulirmesser muss eine vollständig gerade Klinge haben und bequem in der Hand liegen. Unter allen Messern, deren es eine beträchtliche Anzahl von Formen gibt, sind die von Kunde und Sohn in Dresden, die von Gebrüder Dittmar, Heilbronn, die besten. Das Oculirmesser unterscheidet sich vom Copulirmesser nur dadurch, dass die Klinge an ihrem unteren Ende abgerundet ist und sich am Heft des Messers ein Spatel zum Lösen der Rinde befindet. Die Beschreibung der übrigen Werkzeuge erachte ich für nicht so nothwendig; ein Gartenmesser, eine Baumsäge, eine Scheere wird wohl in fast jedem Garten anzutreffen sein.

Beste Zeit zum Veredeln. Wir veredeln im Frühling, im Sommer, im Winter und auch im Herbst. Im Frühjahr, Herbst und Winter im Freien in der Regel mit Reisern, im Sommer mit Augen. Die Frühjahrsveredlung im Freien kann man erst dann mit Sicherheit vornehmen, wenn keine länger dauernden Fröste mehr zu befürchten sind. Einzelne Nachtfröste schaden den Veredlungen nicht. Die Verwachsung des Edelreises mit dem Wildlinge geht immer nur während der Saftbewegung vor sich; bei Veredlungen im Winter erfolgt sie, falls man die Unterlagen nicht künstlich antreibt, zunächst nur durch Adhäsion.

Kalte, regnerische, windige Witterung oder aber auch sehr trockene, heisse Witterung ist zum Veredeln die schlechteste Zeit; ich empfehle daher, an solchen Tagen die Arbeit des Veredelns ruhen zu lassen. Am meisten Aussicht auf Erfolg haben alle jene Veredlungen, die bei gutem, stillem Wetter gemacht werden.

Mit dem Oculiren kann man schon Ende Mai beginnen und diese Arbeit den ganzen Sommer hindurch bis Mitte September fortsetzen. Die Veredlung mit Reisern, Pfropfen, Copuliren kann je nach der Witterung Mitte März anfangen und bis in den Mai hinein fortgesetzt werden; es lassen sich die Termine der Veredlung aber nicht genau bestimmen, in gar vielen Fällen ist der Zeitpunkt des Beginnens von der Witterung und anderen Nebenumständen abhängig. Mit sehr gutem Erfolg habe ich diesen Herbst diese Copulation und das Pfropfen hinter die Rinde angewandt. Mit der Veredlung wurde Mitte September begonnen und Mitte October aufgehört. Die Reiser verwachsen noch sehr gut mit dem Wildling, treiben aber nicht mehr aus. Ueber das Verhalten, Austreiben der Reiser im kommenden Frühjahre werde ich in diesen Blättern berichten.

Bei der Frühjahrsveredlung folgen sich nun die einzelnen Obstgattungen in folgender Weise: Kirschen, Birnen, Pflaumen, Zwetschken und Aepfel; bei dem Oculiren beginnt man mit Birnen, Kirschen und Aprikosen und schliesst mit Pflaumen, Zwetschken, Apfel und Pfirsich.

Die Beschreibung der besten Veredlungsmethoden folgt in einem nächsten Artikel.

OBSTVERWERTHUNG.

Die Kriechel als eingelegte Frucht.

Von Apotheker M. Scholtz in Jutroschin.

Ausser Kindern und Dorfschönen isst sie wohl selten Jemand gern, diese mehr oder minder kleine, runde, weissliche, süsse und aromlose Frucht des theils angebauten, theils verwilderten Kriechelbaumes, auch kurzweg Krieche genannt, Prunus insititia L. der Botaniker. Auch gläube ich nicht recht daran, und habe bei meinen immerhin mannigfachen Reisen auch nicht Gelegenheit gehabt, zu beobachten, dass dieselbe eingemacht, d. h. in irgend einer Weise zum späteren Genuss präparirt, aufbewahrt werde. Indessen wie dem auch sei, so wolle man mir gestatten, hiermit eine Methode anzugeben, welche ein ganz vorzügliches Eingemachtes abgibt; namentlich ist dasselbe sehr erfrischend und zeichnet sich durch seine äusserst schön rothe Farbe aus, welche beim Vermischen mit gewissen anderen Speisen nicht zu ihrem Nachtheile verändert wird, während andere rothe Fruchtfarben, mit gewissen Stärkemehlpräparaten oder Stärkemehl enthaltenden, zur Nahrung dienenden Sämereien (Reis) u s. w. oder deren Präparaten, Gries etc. in Verbindung gebracht, leicht alterirt werden.

Der Schwerpunkt meines Verfahrens, die Kriechel zur edleren Kochkunst heranzuziehen, liegt in der Zeitigung der Früchte; man darf diese nämlich nicht reif werden lassen, sie müssen vielmehr, sowie sie am Baume anfangen sich blau zu färben und kaum halbreif sind, abgenommen werden und kommen sodann, flach auseinandergelegt, auf einen Bodenraum zum Nachreifen. Ist im Laufe von 14 Tagen bis 3 Wochen die Nachreife erreicht, was man daran erkennt, dass die Früchte weich und schwarz geworden sind, so sind sie zum Verkochen geeignet. Es wird nun in ein irdenes oder Porzellangefäss so viel Essigsprit gegossen, dass etwa 20 Früchte bequem neben einander schwimmen können. Nachdem etwas Zimmtrinde und etwas Gewürznelken in das Gefäss gelegt worden sind, welches zur Aufnahme der Früchte dienen soll, beginnt man mit der Erhitzung des Essigs. Jede Kriechel, welche an irgend einer Stelle aufplatzt, wird sofort mit einem silbernen Löffel herausgenommen und in das Einmachgefäss gethan, bis dasselbe fast voll ist. Es versteht sich übrigens von selbst, dass stetig Früchte in den Essig nachgelegt werden müssen und letzterer selbst, wenn nöthig, ersetzt wird. Man fügt nun von diesem, oder, wenn nicht genug, noch von ungekochtem Essigsprit so viel zu den Früchten, dass das Gefäss ein Drittel damit angefüllt wird und füllt die übrigen zwei Drittheile mit kaltem, weissem Zuckersyrup nach, den man sich vorher dadurch bereitet hatte, dass man drei Theile allerbesten Zuckers in zwei Theilen reinen Wassers durch Aufkochen löst und, wenn nöthig, durch ein Stück reinen und frisch gewaschenen Shirting seihet. Man löst nun noch eine Messerspitze voll Salicylsäure in einem Spitzglase Franzbranntwein auf und gibt es zu dem Ganzen, eine Gährung zu verhindern und Haltbarkeit zu erzielen. Der Verschluss des Gefässes kann auf verschiedene Art bewirkt werden, wenn damit nur möglichste Abschliessung vor der äusseren Luft erzielt wird; für mich genügte stets Pergamentpapier, mit welchem die Oeffnung des Gefässes in feuchtem Zustande überzogen und welches nach Zubinden und Abtrocknung entweder mit einer weingeistigen Schellaklösung oder mit durch Erwärmung flüssig gemachtem Paraffin überzogen wurde.

Täglich einmal dreht man das verschlossene Gefäss langsam so herum, dass die Oeffnung einmal nach unten gerichtet ist, wodurch gehörige Mischung aller Flüssigkeiten bewirkt wird. Nach 14 Tagen braucht diese Operation nur noch hin und wider vorgenommen zu werden und hört nach 4 Wochen ganz auf. Nach Verlauf endlich eines Vierteljahres ist das Compot vollständig schmackhaft geworden und bitte ich, es zu probiren.

(„Gartenflora.“)

FEINDE DES OBSTBAUES.

Die Ausrottung der Wühlmaus.

Von Vincenz Hirsch, Obergärtner der Kärntner Landwirthschafts-Gesellschaft.

Die Wühlmaus (Hypudaeus terrestris), ein bekannter Feind des Obst- und Gartenbaues, unterscheidet sich von ihren nächsten Verwandten durch die kurzen, behaarten, stark dem Kopfe anliegenden Ohren und den kurzen, gleichfalls behaarten Schwanz.

Ihre Geburt- und Heimstätte ist je nach der Beschaffenheit des Bodens 30 bis 40 Cm. tief unter der Erde. Ihre Nahrung besteht aus verschiedenen frischen Pflanzenwurzeln; sie scheint im Geschmacke wählerisch zu sein, da sie Wurzeln, wie Möhren, Petersilie, Sellerie, namentlich die des schwarzen Hollers und des Apfelbaumes angeht, die Wurzel des Birnbaumes jedoch nur selten angreift.

Der Schaden besteht hauptsächlich im Benagen der Obstbaum- und Gemüsewurzeln, was auch erwachsenen Bäumen empfindlichen Schaden, nicht selten den Tod bringt.

Die bekannten Bekämpfungsmittel zur Vertilgung der Wühlmaus: Fangeisen, Gift, das Auslegen übelriechender Stoffe, todter Fische u. dgl. in die Laufgänge, haben keinen entsprechenden Erfolg aufzuweisen.

Das einzige Mittel, diesen Schädling gänzlich und sicher auszurotten, ist, ihn zu erschiessen, was ausser Zeitopfer keinerlei Schwierigkeiten bietet.

Wie bereits erwähnt, ist ihr Aufenthalt nur unter der Erde. Unterirdische, weit verzweigte Gänge, 3 bis 6 Zoll tief, den Maulwurfsgängen nicht unähnlich, dieselben auch häufig benützend, münden mittelst eines senkrechten tiefen Loches in das Nest, der Geburts- und Fortpflanzungsstätte der vom Gärtner und Landwirthe gefürchteten Wühlmaus.

Das in Form und Grösse eines Hutes zusammengelegte Nest besteht aus kurzen Stücken verschiedener Pflanzenwurzeln von Quecke, Schafgarbe, schwarzem Hollunder und aus fingerdicken, 3 bis 4 Zoll langen Apfelbaumwurzeln.

Der Beobachtung nach verlässt die Wühlmaus, gewohnt an die Erdluft und an die Wärme ihres unterirdischen Asyls, dasselbe nur sehr selten; sie scheut das Licht und die Zugluft.

Will man die Wühlmaus mit wohlgezieltem Schusse auf die Decke bringen, so muss man an jenen Stellen, wo sie Schaden anrichtet, den Gang mit einer Haue aufmachen, damit Luft und Licht eindringen können; nach einer halben bis ganzen Stunde sieht man nach, ob diese Oeffnung noch offen ist; falls sie schon geschlossen wäre, kratzt man mit der Hand abermals die Erde heraus und stellt sich mit dem schussbereiten Gewehre einige Schritte vom Loche auf den Anstand. Binnen 5 bis 10 Minuten, in längstens $^1/_4$ Stunde, je nachdem die Maus von der Oeffnung entfernt ist, erscheint dieselbe und sucht die Oeffnung wieder zu schliessen; dies ist der Augenblick, den Schuss anzubringen.

Zur Zeitersparniss empfiehlt es sich, alle vorhandenen Löcher gleichzeitig aufzumachen. Am nächsten Tage geht man mit dem Gewehre nach der oben beschriebenen Anleitung von Loch zu Loch.

In dieser Weise wurden in der Landesbaumschul-Filiale Freudenberg im Laufe des vorigen Sommers durch die Gartenbediensteten 75 Stück Wühlmäuse, unter welchen mehrere tragende Thiere zusammen 32 Stück Junge im Leibe hatten, erlegt und traten seither Wühlmausschäden nur in ganz unbedeutendem Masse auf, so dass die früher arg bedrohte Baumschule von diesem Schädlinge befreit erscheint.

GEMÜSEGARTEN.

Resultate der Kartoffelcultur im k. Akademiegarten zu Ungarisch-Altenburg.

Von Chr. Ilsemann.

II.

Beschreibung der zu den Culturversuchen verwendeten Kartoffelsorten.

(Fortsetzung.)

Bevor ich in der Beschreibung der zu den Culturversuchen verwendeten Kartoffelsorten fortfahre, mögen noch die Abbildungen einiger in der letzten Nummer des „Fruchtgarten“ beschriebenen Frühkartoffeln hier Platz finden, und zwar: 1. Early Sunrise (Früher Sonnenaufgang) (Fig. 37), 2. King of the Earlies (König der Frühen) (Fig. 38), 3. Circassienne (Fig. 39) und 4. Huachil (Fig. 40).

* * *

Von mittelfrühen Kartoffeln wurden verwendet:

1. Telephone. K. f.*) Bezogen von A. Busch. Eine mittelfrühe, ganz vorzügliche Tafelkartoffel, welche ihre vollkommene Reife im Monat August erlangt. Ich möchte diese Sorte hinsichtlich ihres Wohlgeschmackes, der hübschen Form der Knollen zu den besten unserer Speisekartoffeln zählen. Ihr Anbau ist lohnend, sie ist im Ertrag nicht geringer als die Schneeflocke. Die Gestalt der Knollen ist länglichrund, an einem Ende meistens etwas abgeplattet; Augen sehr flach und wenige, Haut bräunlich weiss; Fleisch weiss, fein gekörnt, von feinstem Geschmack.

Stengel hoch aufrecht, hellgrün, hin und wieder violett gesprenkelt. Blätter sehr gross, blaugrün, etwas runzelig, weitläufig gefiedert mit kleinen Nebenblättchen; Blüthe gross, weiss, Anfang bis Mitte Juli in grosser Anzahl erscheinend.

2. Rosy Morn (Rosiger Morgen). K. f. Erhalten von A. Busch. Eine Prachtkartoffel von schöner ebenmässiger Gestalt. Es ist eine Kreuzung aus Peach blow und Early rose. Die Knolle hat einige Aehnlichkeit mit der Early rose, doch ist die Hautfarbe der Rosy Morn mehr dunkelroth, auch sind der Augen, die flacher liegen, weniger als an der Rosenkartoffel. Im Ertrag übertrifft diese Sorte die frühe Rosenkartoffel bei weitem, ich erntete im Jahre der Einführung der Sorte 1884 von einem Kilogramm Saatknollen $69^2/_3$ Kilogramm. Ich muss hierzu aber bemerken, dass ich die Vermehrung dieser Sorte durch Keimaugen und Stecklinge vornehmen liess.

*) Die Bezeichnung „K. f.“ bedeutet „krankheitsfrei“. „K.“ bedeutet „krank“.

Frühkartoffeln.

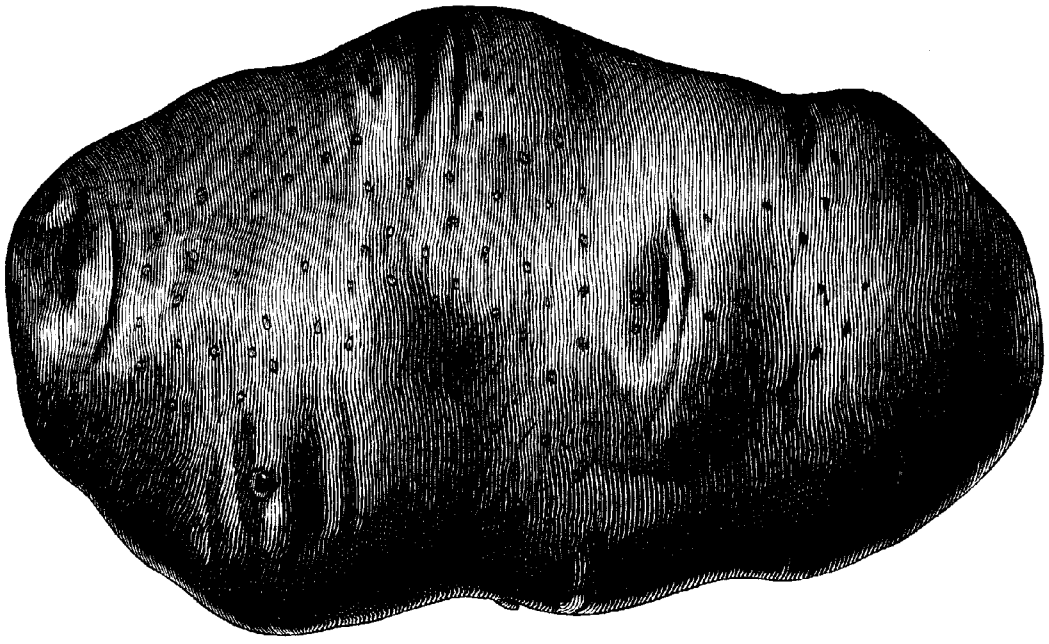


Fig. 37. Early Sunrise (Früher Sonnenaufgang).

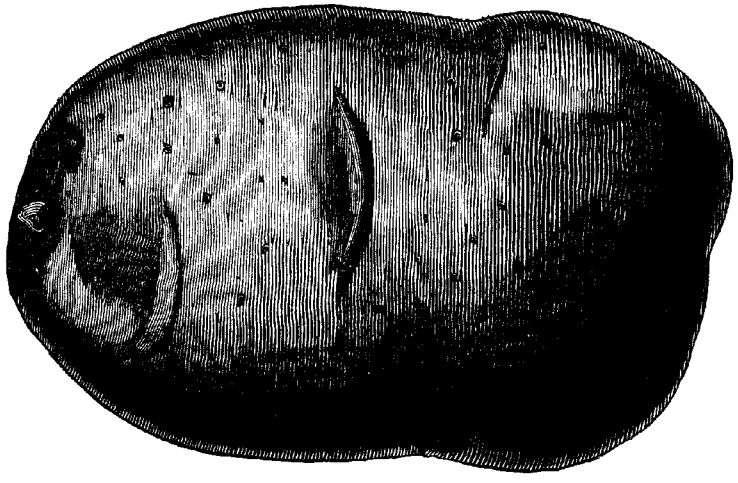


Fig. 38. King of the Earlies (König der Frühen).

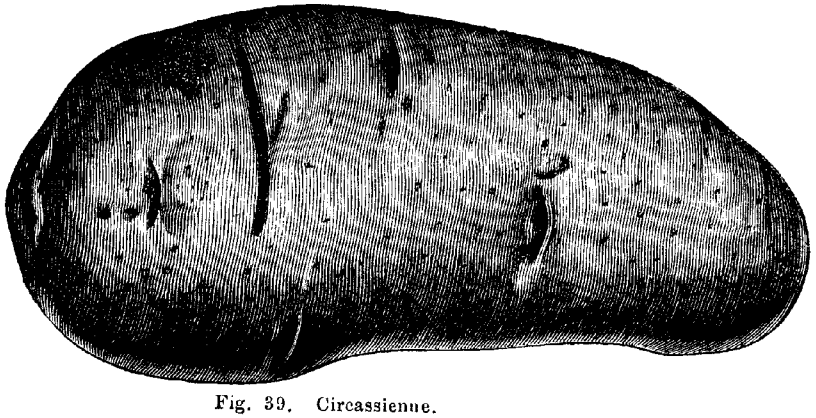


Fig. 39. Circassienne.

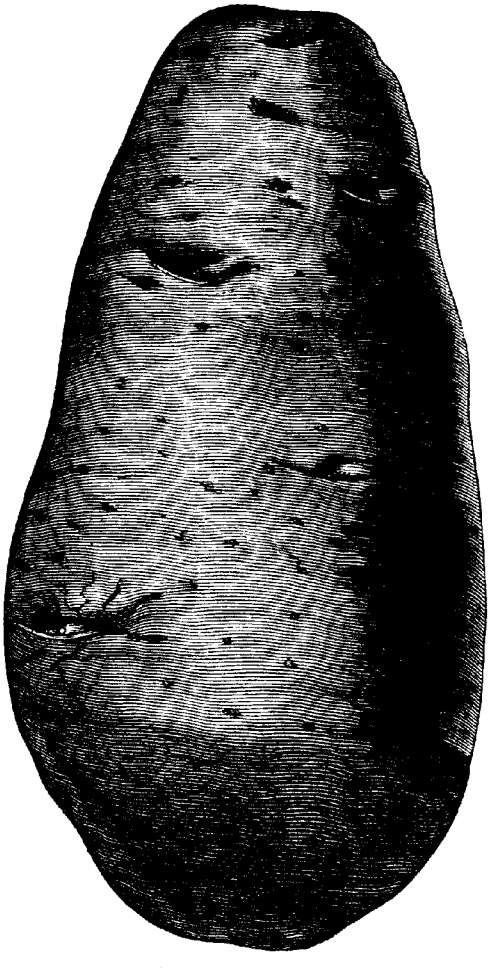


Fig. 40. Huachil.

Mittelfrühe Kartoffeln.

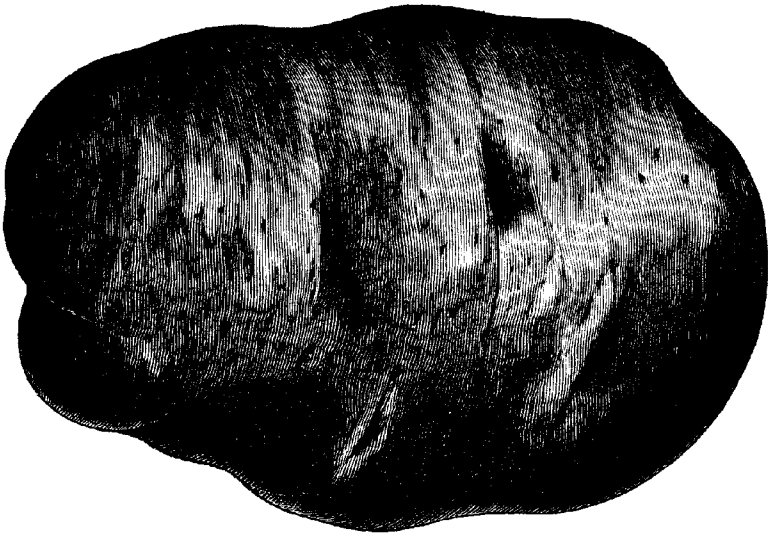


Fig. 41. Columbus.

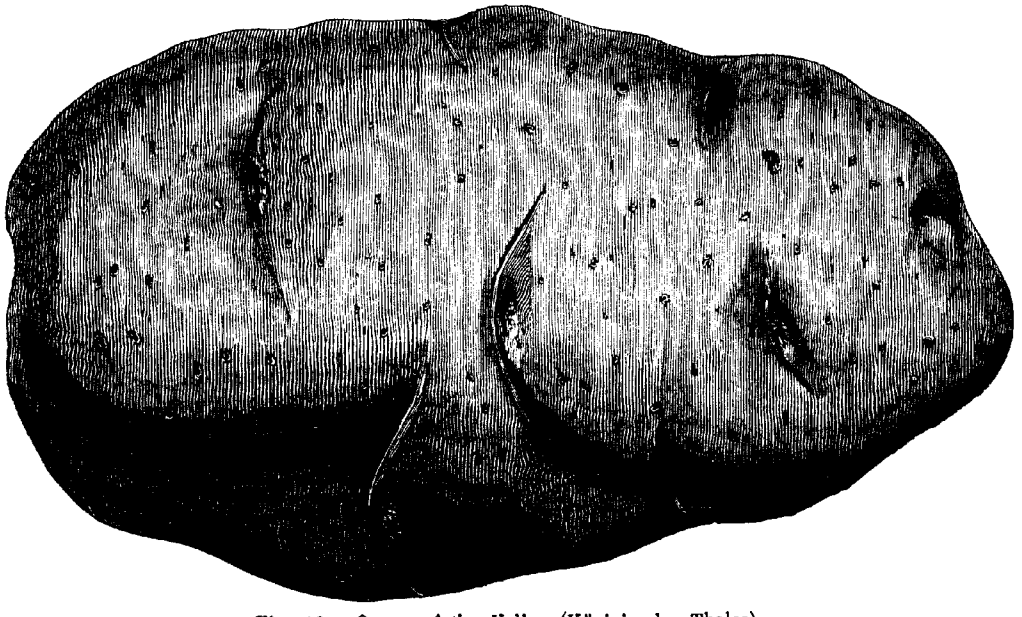


Fig. 42. Queen of the Valley (Königin des Thales).

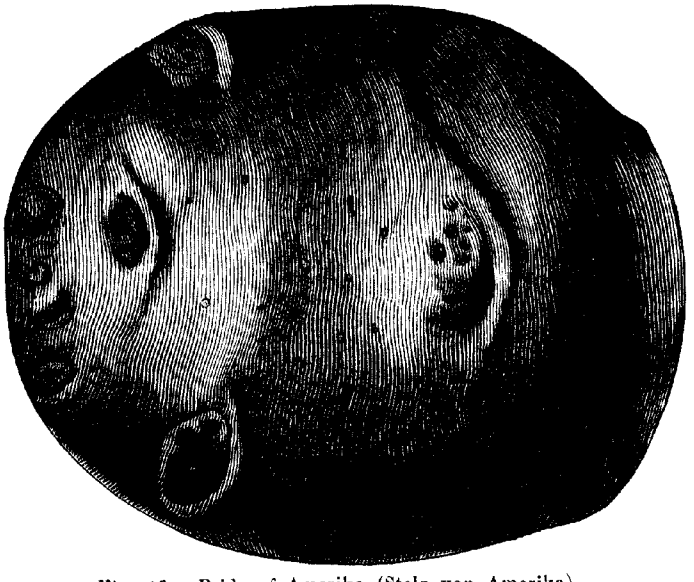


Fig. 43. Pride of Amerika (Stolz von Amerika).

Diese Vermehrungsmethode findet in der Praxis eine öftere Anwendung, namentlich da, wo es sich um schnelle Vermehrung neuer Sorten handelt. Ich lege die Knollen der zu vermehrenden Kartoffelsorte an einen hellen, trockenen, warmen Ort, da bleiben sie so lange liegen, bis die Knolle anfängt einzuschrumpfen, man wird dann bemerken, das alle Augen und Nebenaugen zu treiben beginnen; sobald diese Augen eine Länge von 1—2 Cm. erlangt haben, ist der richtige Moment gekommen, die Knollen zu zerschneiden und zwar in so viele Stücke, wie sich Augen an der Knolle befinden. Diese einzelnen Stücke pflanze ich in mittelgrosse Töpfe, die mit lockerer Erde gefüllt werden, diese Töpfe kommen dann in ein lauwarmes Mistbeet und werden dort in der üblichen Weise wie Stecklingspflanzen behandelt. Anfangs ist ein mässiges Begiessen zu beobachten, damit die Triebe nicht faulen. Sobald die Triebe eine Länge von 8—10 Cm. erreicht haben, werden diese abgeschnitten und als Stecklinge für die weitere Vermehrung benutzt. Die Behandlung der Stecklinge ist die gleiche, wie bei allen übrigen krautartigen Stecklingen, sie bewurzeln sich leicht, werden dann in kleine Töpfe gepflanzt und gleich den übrigen Pflanzen im Mistbeet bis zum Auspflanzen in's Freie, etwa Mitte Mai, cultivirt.

Was nun Feinheit des Geschmackes betrifft, ist die Rosy Morn der Frühen Rosenkartoffel bei weitem überlegen, sie kocht sich schneeweiss und ist mehlig. Es ist eine Sorte, die im Hinblick auf die mittelfrühe Reife und den feinen Geschmack zu den allerbesten zählt.

Die Pflanze wächst üppig, Stengel lang, aufrecht, dunkelgrün, etwas violett gefärbt, dicht beblättert. Blätter mittelgross, dunkelgrün, weitläufig gefiedert mit vielen kleinen Nebenblättchen. Die Blüthe kam hier noch niemals zur Entfaltung, sondern ist stets als Knospe abgefallen.

3. Tyrian purple. K. f. Eine mittelfrühe Sorte, die aus dem Samen der Comptons Sureprise erzogen sein soll. Die Knollen sind sehr regelmässig von länglicher, fast walzenförmiger Gestalt. Haut dunkelpurpurroth; Fleisch schneeweiss, sehr fest, gekocht mehlig, von sehr gutem, feinem Geschmack; Knollenansatz reichlich, von einem Kilogramm Saatkartoffeln erntete ich 53 Kilogramm schöner, gesunder Knollen.

Die Vermehrung dieser Sorte wurde durch Keimaugen vorgenommen. Diese Art der Vermehrung bringe ich bei allen Sorten in Anwendung, wo ich wenig Saatgut habe. Ich weiss nicht, ob über diese Methode positive Versuche anderer Cultivateure vorliegen. Ausgehend von dem Grundsatze, dass die Natur in den Keimaugen die erste Nahrung so ausreichend gelegt, dass man auch diese selbst zur Fortpflanzung benützen könne, wurden alle an der Knolle befindlichen Augen einzeln ausgeschnitten, nach der gewöhnlichen Pflanzmethode der Kartoffeln gesetzt und liess vorher die Schnittfläche etwas abtrocknen, mit Kohlenstaub bestreuen, um ein Faulen zu verhüten, die Augen mit Composterde bedeckt. Die nun schon durch einige Jahre angestellten Versuche haben meine Voraussetzung bestätigt und habe ich ganz überraschende Resultate erhalten. So wurden z. B. von der Sorte Early Household (1 Kg. Saat) 193 Augen geschnitten, die Sorte gab einen Ertrag von 68·31 Kg.; die Sorte Josef Rigault (1 Kg. Saatgut) 121 Augen, Ertrag 52·49 Kg.; Brownells superior 273 Augen, Ernteresultat 57·75 Kg.

Tyrian purple scheint mir eine ganz gute Marktkartoffel zu sein, vollkommen krankheitsfrei. Stengel aufrecht, stark beblättert, violett gesprenkelt, Blätter klein, ziemlich dunkelgrün, weitläufig gefiedert mit zahlreichen Nebenblättchen, etwas kraus und runzelig.

4. Matchless (Die Unvergleichliche). K. f. Eine neue amerikanische Sorte, die aus einer Kreuzung zwischen Early rose und Peach blow gezogen wurde. Knolle länglich, häufig rund, Haut der Schale blassroth bis röthlichbraun. Augen flach und wenige zuweilen erhaben liegend, das Fleisch ist rein weiss, von feinen Adern durchzogen, Geschmack gut, gleich dem der Schneeflocke.

5. Columbus (Fig. 41). K. f. Eine englische bewährte Züchtung; Knolle länglichrund, Haut roth bis röthlichbraun. Haltbarkeit und gutes Erträgniss sind ihre besten Eigenschaften. Augen viele und tiefliegend. Fleisch gelblichweiss, von angenehmem Wohlgeschmack. Reifezeit Ende Juli bis Anfang August.

Stengel ziemlich hoch, liegend, hellgrün; Blätter gross, hellgrün, weitläufig gefiedert, nicht runzelig; Blühte klein, weiss, Mitte Juni erscheinend.

6. Queen of the Valley (Königin des Thales) (Fig. 42). K. f. Eine neue amerikanische Sorte von geradezu enormem Ertrag; ich habe auf die Brauchbarkeit dieser Sorte schon zu wiederholten Malen hingewiesen und sie zur Anpflanzung empfohlen. Mir ist keine Kartoffelsorte bekannt, die ihr im Ernte-Ergebniss gleichkommt. Es ist eine Sorte, die auf leichtem Sandboden ganz vortrefflich gedeiht und vollkommen krankheitsfrei ist; wie sie sich nun auf schwerem Boden bewährt, darüber habe ich kein Urtheil und auch noch nichts in Erfahrung bringen können. Die Knolle ist sehr breit und lang, geradezu kolossal, blassroth mit mittelflachliegenden Augen; im Geschmack kommt sie der frühen Rosenkartoffel ganz gleich, sie kocht sich sehr gut

und ist mehlig. Mit Rücksicht auf die ausserordentlichen Erträge dieser Sorte ist sie als Wirthschaftskartoffel in erster Reihe zu empfehlen; dahingegen als feine Speise- und Delicatesse-Kartoffel ist sie nur zweiten Ranges. Nach einer fünfjährigen Durchschnittsberechnung ist der jährliche Ertrag ein 93facher.

Die Pflanze wächst enorm, das Kraut erreicht eine Höhe von 60 Cm. und darüber; Stengel stark, anfangs aufrechtstehend, legen sich aber später nieder; Blätter gross, lichtgrün, wenige Nebenblättchen. Blüthen habe ich noch keine beobachtet.

7. Peerless (Die Unvergleichliche). K. f. Diese Sorte ist seit dem Jahre 1872 in Europa bekannt; sie wurde zuerst von A. Busch aus Amerika importirt. Die Schale der Peerless ist schmutzigweiss oder gelb, Augen wenige, klein, flach und länglich, Gestalt abgeplattet, oval, Fleisch fest, kocht sich sehr mehlig, hat einen ziemlich hohen Stärkegehalt und ausgezeichneten Wohlgeschmack. Es ist eine sehr gute und haltbare Dauerkartoffel fürs ganze Jahr. Die Schönheit der Knollen, Erträgniss und ihr Stärkegehalt stellen sie mit an die Spitze aller Sorten. Zum grossen Anbau, sowohl als feine Speise- und Brennereikartoffel zu empfehlen.

8. Snowflake (Schneeflocke). K. f. Eine amerikanische Züchtung von M. Pringle in Charlotte im Staate Vermont. Die Züchtung dieser Sorte gibt uns einen Beweis, mit welcher Umsicht und Sorgfalt man in Amerika zu Werke geht, um noch immer bessere, einträglichere Kartoffelsorten zu ziehen; die Sorte ist aus der künstlichen Befruchtung mehrerer Sorten hervorgegangen. Zuerst wurde ein Abkömmling der Peach blow white mit der Early rose befruchtet; der hieraus entstandene Sämling, welcher noch nicht die höchste Vollkommenheit erreicht hatte, wurde abermals mit dem Blüthenstaub der Excelsior-Kartoffel befruchtet und das Resultat dieser Befruchtung war die Schneeflocke.

Die Sorte reift bald nach den Frühsorten, in Altenburg von Anfang August ab, um diese Zeit sind die Knollen vollkommen ausgewachsen und das Kraut abgestorben. Die Knollen sind mittelgross, von regelmässiger Gestalt, sie haben eine längliche, ovale, gedrückte Form und sind von ausserordentlicher Gleichmässigkeit; Augen wenige, sehr flachliegend, Schale gelblich, etwas rauh. Fleisch fein gekörnt, schneeweiss, wenn es gekocht, von einer Leichtigkeit und Lockerheit, die es einer Schneeflocke ähnlich macht. Sie ist als feine Speise- und Brennereikartoffel gleich werthvoll, das Kraut wird mittelhoch, ist von hellgrüner Farbe. Die Knollen reihen sich in dichten Büscheln rund um den unteren Theil des Krautes. Diese Sorte gedeiht auf leichtem Sandboden vortrefflich, ist gesund, dauerhaft und vollkommen krankheitsfrei.

9. Willard. K. f. Diese werthvolle und sehr ertragreiche Kartoffel stammt aus England, sie hat sich in leichtem Sandboden sehr gut bewährt, die Knollen sind sehr widerstandsfähig und vollkommen krankheitsfrei. Die Farbe der Schale ist mehr dunkelroth als die der frühen Rosenkartoffel, bei vollkommener Reife ist die Schale röthlichbraun. Augen sehr wenig, nahe der Oberfläche. Das Fleisch ist gelblichweiss, kocht sich mehlig. Als Speisekartoffel kann ich diese Sorte empfehlen. Das Kraut wird mittelhoch, etwa 30—40 Cm., hat eine schöne lichtgrüne Farbe.

10. Patersons Victoria. K. f. Hervorragend schöne Kartoffel, von gutem Wohlgeschmack. Die Knolle hat ein schönes Aussehen; sie ist reinweiss, gross, länglich rund, meist abgeplattet und hat gelbliches Fleisch, ihre Keimaugen concentriren sich meistens am Samenende der Knolle, während der übrige Theil der Knolle mehr oder weniger gar keine Augen hat. Die Knollen liegen dicht unter dem Busch in einem Haufen beisammen, wodurch die Ernte sehr erleichtert wird. Die Sorte gibt auf trockenem Sandboden noch hohe Erträge und ist sehr widerstandsfähig.

Das Kraut ist üppig wachsend, erreicht eine Höhe bis zu 60 Cm. und darüber, Blätter dunkelgrün.

11. Brownells Beauty (Brownells Schönheit). K. f. Diese herrliche Kartoffel, hervorragend wegen ihres herrlichen Ansehens, sowie wegen ihres hohen Wohlgeschmackes, verdient unsere vollste Anerkennung. Ich erhielt die Sorte im Jahre 1882 von Haage und Schmidt aus Erfurt. Die Knollen sind gross, sehr schön geformt, Augen wenige und klein, sehr oberflächlich; Form der Knollen rundlich oval, etwas abgeplattet; Schale röthlich bis rothbraun; Fleisch weisslichgelb, fein gekörnt, von delicatem Geschmack. Sie ist sowohl als gewöhnliche Speise- wie auch als Delicatesskartoffel gleich gut. Die Knollen kochen sich mehlig und trocken, sind niemals seifig.

Die Pflanze entwickelt ein kräftiges, üppiges Wachsthum, die Kartoffeln wachsen in der Erde dichtgedrängt und sind leicht zu ernten. Die Knollen halten sich durch den Winter sehr gut, ohne auszutreiben, es ist daher eine ganz ausgezeichnete Dauerkartoffel.

12. Pride of Amerika (Stolz von Amerika) (Fig. 43). K. f. Bezogen von Haage und Schmidt in Erfurt. Es ist eine neue Brownell'sche Züchtung aus der Schneeflocke. Die Knollen sind gross bis mittelgross, von sehr schöner rundlich ovaler Form, Schale gelblichweiss, etwas rauh. Fleisch feinkörnig, von

bestem Wohlgeschmack, kocht sich gleich der Schneeflocke sehr mehlig, es ist eine sehr gute Speisekartoffel. Die Knollen halten sich im Keller, ohne auszuwachsen, das ganze Jahr hindurch, es ist also auch eine gute Dauerkartoffel.

Die Pflanze wächst üppig, die Stengel erreichen eine Höhe von beinahe 50 Cm., die Blätter haben eine schöne lichtgrüne Farbe.

13. Rubicund (Rubinrothe). K. f. Eine neue amerikanische Züchtung, hervorgegangen aus Befruchtung der weissen Pfirsichblüthe mit der frühen Rosenkartoffel. Die Form der Knolle ist länglich-oval, Farbe der Haut röthlichbronze mit purpurfarbenen Linien. Das Fleisch feinkörnig, gelblichweiss, von sehr feinem Wohlgeschmacke. In Widerstandsfähigkeit, kräftigem Wachsthum, sowie Erträgniss hat sie wenige, die sie übertreffen.

Die Pflanze wächst äusserst rasch, das Kraut entwickelt sich zur ansehnlichen Höhe von 60 bis 75 Cm., hält sich bis in den Herbst hinein und ist vollkommen krankheitsfrei; die Blätter haben eine schöne dunkelgrüne Farbe; die Knollen sitzen unter dem Busche dicht beisammen, mithin geht die Ernte dieser Sorte leicht von statten.

Von mittelfrühen Kartoffeln befinden sich 50 Sorten in Altenburg in Cultur; die vorstehend beschriebenen 13 Sorten haben sich in jeder Beziehung als die besten und ertragreichsten für den leichten Sandboden bewährt. Ich führe nun noch die anderen 37 Sorten an; hinsichtlich der Reihenfolge der Namen gilt auch hier dasselbe, wie ich es bereits bei den Frühkartoffeln angegeben habe.

14. Patersons rothe Nieren, krankheitsfrei, wohl eine sehr feine Speisekartoffel, aber im Ertrag gering.

15. Waterloo, nicht krankheitsfrei.

16. Early Goodrich, nicht krankheitsfrei.

17. Holländische Riesen, im Ertrag sehr gering.

18. Harrison.

19. Comptons Sureprise, krankheitsfrei, aber nicht befriedigend im Ertrag.

20. Haage's weisse Rosenkartoffel, nicht krankheitsfrei.

21. Ashtop fluke, nicht krankheitsfrei, im Ertrag aber gut.

22. Brownells Superior.

23. Gloucester Kidney.

24. Sion House.

25. Frühe Chinesische.

26. Blaue Italienische.

27. Norfolk, krankheitsfrei, Ernteergebniss gering, Knollen nur von mittlerer Grösse.

28. Adelaide.

29. Pariser Preis.

30. Frühe Riesen.

31. Paragon, nicht krankheitsfrei, Ertrag befriedigend.

32. Schneerose, Richter's, eine lange ansehnliche schöne Kartoffel, die auch ein gutes Erträgniss gibt, aber nicht krankheitsfrei ist.

33. Pauline Lucca, krankheitsfrei, Erträgniss gering.

34. Siegfried.

35. St. Patrick, eine neue Sorte, die wohl ertragreich, aber nicht krankheitsfrei ist.

36. Imperator.

37. Brunhild.

38. Garnet, wohl krankheitsfrei, aber im Erträgniss gering.

39. Beauty of Hebron, nicht krankheitsfrei, Ernteergebniss befriedigend.

40. Aurora.

41. Brownells Best.

42. Milky White.

43. Hochheimer.

44. Patersons Sämling, Ertrag sehr gut, nicht krankheitsfrei.

45. Preis von Holland.

46. Weisse Königin.

47. White Star, neu. Eine sehr ansehnliche, schön geformte Kartoffel von feinem Wohlgeschmack, aber leider nicht krankheitsfrei.

48. Araucana blanca, eine chilenische Sorte.

49. Mangu blanca.

50. Schottische Bergrose.

(Schluss folgt.)

MITTHEILUNGEN.

Oesterreichischer Obst-Export. Aus Cilli wird unterm 21. d. M. geschrieben: „Eine nicht zu unterschätzende Einnahmsquelle hat sich unserer südsteierischen Landwirthschaft im heurigen Herbste eröffnet. Bisher wurde in unserem Territorium der Obstcultur eine ausserordentlich geringe Aufmerksamkeit gewidmet, und dies umsomehr, als in den erntereichsten Jahren nur ein geringer Bruchtheil des Ertrages an Mann gebracht, beziehungsweise verkauft werden konnte. Im heurigen Herbste traten nun plötzlich zahlreiche Käufer aus Deutschland, namentlich für Kernobst hier auf, und innerhalb einer kurzen Zeit gelangten in den zehn Südbahnstationen von Cilli bis Littai und Rann nicht weniger als siebenhundertfünfzig Waggons (zu je hundert Metercentner) Most- und Tafelobst für deutsche Rechnung zur Aufgabe. Da die Käufer willig einen Preis von 2 fl. 50 kr. bis 3 fl. 50 kr., in einzelnen Fällen auch höhere Preise per Metercentner bezahlten, so erzielten die Landwirthe in dem genannten Territorium aus der diesjährigen Obsternte durch Verkauf eines Theiles derselben eine Einnahme von circa einer Viertelmillion Gulden, ein Resultat, welches bisher noch

nie erreicht wurde und um so höher anzuschlagen ist, da die Landwirthe überdies auch ihren Hausbedarf an Most- und Dörrobst hinlänglich gedeckt haben. Die anerkennenswerthe Coulance, welche die deutschen Käufer walten liessen, sowie das unerwartete Erträgniss haben nunmehr der hiesigen Landwirthschaft den Ansporn gegeben, der bisher vernachlässigten Obstcultur volles Augenmerk zuzuwenden, und dies umsomehr, als der Hopfen- und Weinbau selbst in Missjahren einer kostspieligen Cultivirung bedarf, während die Obstcultur bekanntlich einen mit der Pflege der genannten Culturen fast in keinem Verhältnisse stehenden minimalen Aufwand an Zeit und Geld benöthigt." Das Erträgniss aus der diesjährigen Obsternte in den Reichsländern durch Verkauf an das Ausland dürfte mit zwei Millionen Gulden nicht zu hoch beziffert sein, eine Einnahme, welche die Förderung der Obstcultur seitens der Landwirthschaft erklärlich macht. (W. T.)

Obst aus Australien. Wieder ist eine grosse Schiffsladung Obst von Süd-Australien und Neu-Südwales auf dem Londoner Markte für coloniale Erzeugnisse angekommen, welcher mit der Colonial- und indischen Ausstellung im Zusammenhange steht. Dieser Transport wurde durch den der Orientlinie angehörenden Dampfer „Cugio" in ausgezeichnetem Zustand ausgeführt. Die südaustralische Sendung besteht in einer Auswahl von Aepfeln, Birnen, Apfelsinen, Weintrauben, Quitten, Mandeln, Rosinen und Korinthen. Eine Kiste, enthaltend 11 Birnen, wog nicht weniger als 31½ Pfund, 5 von denselben hatten das Gewicht von 16¾ Pfund. Dieselben wurden in der südaustralischen Abtheilung ausgestellt, als Ihre Majestät die Königin die Ausstellung besuchte, und von derselben, dem Prinzen von Wales und der Prinzessin Beatrix sehr bewundert; der Letzteren wurde ein Korb mit dem Obste als Geschenk angeboten. Die Ladung von Neu-Südwales umfasst 12 Kisten von verschiedenen Sorten Aepfeln und Weintrauben aus dem Orange-District; sie sind in Folge einer besonderen verbesserten Verpackungsmethode, welche sich als sehr vortheilhaft erwiesen hat, sehr gut angekommen. Die grossen Weintrauben waren vollkommen und konnten nicht von den englichen Gewächshaus-Züchtungen unterschieden werden. Man beabsichtigt, dieses Obst in der Obst- und Blumen-Austellung der königl. Gartengesellschaft auszustellen, um dasselbe nachher zum Verkauf auf den Colonialmarkt in der Ausstellung zu bringen.

Vermehrung der Obstbäume. Unter dem Titel: „Pflanzet Obstbäume!" veröffentlicht das illustrirte Sonntagsblatt von Greiner in Stuttgart folgende Berechnung: In Deutschland sind in Jahresfrist 36,460.300 Kilo frisches Obst und 16,537.700 Kilo Dörrobst eingeführt worden; dagegen wurden nur 23,921.500 Kilo frisches Obst und 307.000 Kilo Dörrobst ausgeführt. (Anm. Da müssen noch viele Obstbäume angepflanzt werden, bis der Obstbedarf in Deutschland gedeckt ist. D. Red.)

Frostschäden an den Obstbäumen. Ein recht gutes Mittel, um die durch Frost entstandenen Risse und Wunden der Bäume zu heilen, wird in den „Pom. Monatsh." mitgetheilt. Daselbst heisst es also: „Seit Jahren hat man dasselbe bereitet und mit mehr Erfolg als alle bis heute bekannten angewendet, weil es der Wärme und Kälte gleich gut widersteht und die Wunden dicht abschliesst und dem gesunden Theile nichts schadet. Man nehme ein Drittel Theer, ein Drittel ganz gewöhnlichen Copallak, wie er zum Festlackiren verwendet wird und wovon das Pfund 40 Pfg. kostet, koche beides mit einander und wende es kalt an. Man kocht es kurze Zeit; erkaltet wird die Schmiere so dick, dass man sie gerade noch mit dem Pinsel auftragen kann. Diese Methode übertrifft an Haltbarkeit und Dichtigkeit jede andere."

Schutzdecken. Eine Neuerung, welche bekannt zu werden verdient, ist, dass man die Glashäuser im Sommer mit einer Art von mehr oder weniger dichtem, aber durchscheinendem Canevas, im Winter mit einer dicken Juteleinwand bedeckt. Die Vortheile dieser Bedeckung sind sehr beträchtlich, sowohl im Vergleich mit den absolut schädlichen ständigen Bedeckungen, als auch im Vergleich mit den zehnfach theueren Lattendecken. Die Decken sind derart präparirt, dass sie das Wasser aufsaugen, und man kann sie drei bis vier Jahre verwenden, bevor sie erneuert werden müssen, und zuletzt kann man sie noch ganz gut beim Verpacken der Pflanzen in Körben zur Bedeckung gebrauchen. Die Jutedecken sind als Schutz gegen die Kälte viel wirksamer als selbst 2 bis 3 Cm. starke Stroh- oder Rohrdecken, so dass man in einem Glashause, das nur bei Eintritt des Frostes geheizt wird, ganz gut abwarten kann, bis das Thermometer 4° unter Null zeigt und dann erst das Feuer anzuzünden braucht. In Warmhäusern bewirken Jutedecken oft eine Ersparniss von 20 Procent an Brennstoff, und man kann folglich schon aus dieser verminderten Ausgabe im ersten Jahre die Kosten der Anschaffung der Decken hereinbringen.

Es ist jedenfalls der Mühe werth, solche Schatten- und Frostschutzdecken in weiteren Kreisen zu erproben. Das horticole Etablissement von Ed. Pynaert van Geert in Gent verkauft diese zum Schattengeben vorbereitete, seit 7 Jahren fabricirte, sehr durchscheinende Leinewand, welche die günstigsten Resultate ergab, den Quadratmeter zu 40 Centimes. Sie ist in der Länge von 100 M. und in der Breite von 1 bis 2 M. zu haben, natürlich schon im imprägnirten Zustande (sulfatée). Man kann dieselbe entweder zum Aufrollen einrichten, wie andere Rohr- oder Stäbchenschattendecken, oder für die Dauer festmachen oder nur provisorisch über die Pflanzen anbringen, welche Schatten verlangen; endlich kann man sie beim Spalierobst zum Schutze gegen Frühjahrsfröste ganz ausgezeichnet und wirsam verwenden. Die Juteleinwand wird gewöhnlich zu 160 M. Breite verfertigt und kostet inclusive der Imprägnirung 50 Centimes per Quadratmeter. (Frndf. Bl.)

Conservirung von Baumpfählen. Die unteren Enden der in die Erde zu versenkenden Pfähle etc. durch Verkohlen oder Betheeren gegen Fäulniss zu schützen, ist eine altbekannte Sache. Genügende Sicherheit gegen Fäulniss wird jedoch nur dann erreicht, wenn nie das eine Mittel ohne das andere angewendet wird. Werden nämlich die Pfähle etc. nur verkohlt, ohne einen Theeranstrich zu erhalten, so saugt die an der Oberfläche gebildete Holzkohle Luft und Feuchtigkeit ein und bringt sie in Berührung mit dem inneren Holze, wodurch solches dem Faulen ebenso sehr und noch mehr ausgesetzt wird, als wenn die Verkohlung unterblieben wäre. — Gibt man dagegen dem Holze einen Theeranstrich, ohne dass eine Verkohlung voranging, so haftet dieser allein nicht so fest auf dem Holze und erhält auch nach dem Trocknen einen geringeren inneren Zusammenhang, als in Verbindung mit Kohle. Man muss daher die Pfähle, soweit sie in der Erde stecken sollen, oder bei wechselndem Wasserstande der Durchnässung ausgesetzt sind, oberflächlich verkohlen und dieselben hierauf, wenn die Kohle noch nicht ganz abgekühlt ist, so lange mit frischem Holztheer bestreichen, bis die Kohlenschicht nichts mehr davon einsaugt, also vollständig mit Theer imprägnirt ist. Der in dem Theer enthaltene Holzessig,

sowie das flüchtige Oel, welches demselben innewohnt, verdunsten während des Austrocknens und lassen ein festes Harz zurück, welches die Poren der Holzkohle ausfüllt und mit dieser einen luftdichten unverweslichen Ueberzug bildet. Nothwendig ist hierbei, die Verkohlung und den Theeranstrich noch etwas über die Stelle gehen zu lassen, bis zu welcher die Pfähle oder sonstiges Holzwerk in die Erde versenkt oder bei wechselndem Wasserstande der Durchnässung ausgesetzt sind, da erfahrungsgemäss dies die Stellen sind, wo die Fäulniss am raschesten überhand nimmt. (Frndf. Bl.)

Eines der neuesten Packmaterialien ist die Holzwolle, welche mittelst Maschine aus gut getrockneten Hölzern, vorzugsweise aus weichen Nadelhölzern hergestellt wird und ein äusserst sauberes, leichtes und sehr elastisches Material darstellt. Wegen der grossen Widerstandsfähigkeit gegen Fäulniss bietet die Holzwolle grosse Vortheile gegenüber dem Heu und Stroh, zumal bei Versandt auf grosse Entfernungen. Hier spielt auch die Leichtigkeit des Verpackungsmaterials eine nicht zu unterschätzende Rolle, da bei Verwendung von Holzwolle, welche 20% leichter als Heu und Stroh ist, weniger Ballast versendet wird. Wir halten aus diesen Gründen dieses neue Fabrikat von H. A. Gütschow in Ebersbach (Baden) als sehr geeignet zur Verpackung von Früchten aller Art. Die Holzwolle wird in stark gepressten Rollen von circa 50 Kg. Gewicht verpackt. Ihre Aufbewahrung erfordert daher keine grossen Räumlichkeiten. Auch in 5 Kg.-Packeten kommt solche zum Versandt. Die Fabrik stellt 3 Arten davon her, welche sich durch die Feinheit der Späne unterscheiden. Bei Bezug von 10 Ballen stellen sich die Preise frei Bahnhof Ebersbach oder frei Neckarschiff pro 50 Kg. für die feinste Sorte 5 Mk., für die mittlere 4 Mk. und für die gröbere 3.75 Mk. Bei Bezug von einzelnen Ballen von 50 Kg. je 50 Pfennig theurer. Zum Verpacken von Früchten dürfte sich vorzüglich nur die feinste Sorte empfehlen.

(Pomol. Monatshefte v. F. Lucas.)

Champignonzucht im freien Lande. In England werden die Champignons in grossen Mengen verbraucht. Ein Theil von diesen wird im Herbste auf Feldern und Wiesen gesammelt, wo es oft reichliche Ernten gibt, ein anderer in Häusern und Kästen, aber der grösste Theil auf eigenen Düngerbeeten im freien Lande gezogen.

Zur Anlage solcher Beete wählt man ein Stück Land, welches im Schatten liegt, eine gute feste Oberfläche und so wenig stehende Feuchtigkeit wie möglich hat. Bisweilen wählt man einen Platz zwischen Fruchtbäumen, aber in der Regel eine freie Lage. Das Material besteht in gutem, strohfreiem Pferdedünger. Bevor aber die Anlage gemacht wird, theilt man das Landstück in Beete von 57 Cm. Breite mit Gängen von 1·70 M. ein. Dann setzt man die Beete auf mit einer Bodenfläche von 57 Cm., derselben Höhe und abgerundetem Deckel und lässt sie stehen, bis die Wärme auf 20° R. gesunken ist. Wenn die Wärme zu stark wird, was nicht selten eintritt, muss das ganze Beet umgearbeitet und auf's Neue aufgesetzt werden. Sobald die Wärme die gewünschte Höhe hat, wird die Brut, welche in Stücke von der Grösse einer Wallnuss oder etwas grösser zerbrochen wird, in einer Entfernung von 14 Cm. von einander eingelegt, worauf eine Lage feiner Erde von 7 Cm. Höhe über das ganze Beet ausgebreitet und mit einem Spaten festgeklopft wird. Nachdem das Beet einige Tage gestanden, wird es mit einer Lage langhalmigen Düngers oder Strohs bedeckt, welches, je nachdem die Wärme abnimmt oder strengere Kälte eintritt, vermehrt wird. Im letzteren Falle breitet man gerne Bastmatten oder Decken darüber, die man in der Erde feststeckt, damit sie nicht aufwehen. Eine Bewässerung ist selten nöthig, wenn dies aber der Fall ist, muss man die Decke abnehmen und das Beet mit einer feinen Brause temperirten Wassers überbrausen.

Zur Ernte sind mehrere Mann erforderlich; einer geht voran, um die Decke abzunehmen, einer oder mehrere folgen, um die entwickelten Champignons einzusammeln, und einer geht nach, um die Beete sofort wieder zuzudecken, da man sie nicht der Luft aussetzen darf.

Die erste Anlage von Beeten wird Ende Juli gemacht, die Hauptanlage fällt gerne in den August, während man noch kleinere bis in den October hinein machen kann.

Trockene, kalte Winter sind die günstigsten für Champignonzucht, während die Beete in milden, feuchten Wintern leicht gänzlich vernichtet werden. Die ausgenutzten Beete eignen sich besonders zur Tomatenzucht.

(Aus dem Englischen von v. Gyldenfeldt.)

Leichte Nelkenzucht. Man bricht im Sommer die Nelkenzweige mitten in einem Knoten oder Gelenke durch, umwickelt einen solchen Steckling unten mit Moos oder Gras, steckt ihn so ohne weitere Umstände in die Erde und überlässt ihn der Natur, bis er zum Verpflanzen geeignet ist. Selten missglückt das Verfahren, und jeder Zweig bewurzelt sich bald stark. Am Rhein, wo Nelken die Lieblingsblumen der Landleute sind, bedient man sich dieses einfachen Mittels der Nelkenzucht hin und wieder sehr gewöhnlich. L. B.

Die jetzt herrschende Weinkrankheit. Die Nachrichten aus den Weinbaugegenden lauten nicht günstig. Theilweise ist es die zu lange anhaltende Trockenheit, welche den normalen Reifungsprocess der Trauben hindert; zum grösseren Theil aber ist es eine, namentlich in der Moselgegend sich ausbreitende Pilzkrankheit, die durch vorzeitige vollständige Entblätterung der diesjährigen Weinernte ernste Gefahren bereitet.

Da diese aus Amerika herübergekommene, noch kein volles Jahrzehnt bei uns einheimische Pilzepidemie in rapider Ausbreitung begriffen ist, sich in den Einwanderungsorten für lange Jahre festgesetzt und dort ähnliche Verwüstungen anrichtet wie die Reblaus, so ist es geboten, die öffentliche Aufmerksamkeit auf diesen neuen Feind hinzulenken und die Mittel anzugeben, die der Ausbreitung der Krankheit entgegenwirken.

Der Pilz ist ein naher Verwandter des die allgemein bekannte Kartoffelkrankheit hervorrufenden Schmarotzers und führt den Namen Peronospora viticola. Er wurde im Jahre 1877 zum ersten Male in Europa beobachtet und zwar zu Werschetz in Ungarn. Im folgenden Jahre beobachtete ein französischer Forscher, Planchon, der den Pilz in Amerika kennen gelernt hatte, dessen Vorkommen in mehreren Oertlichkeiten des südwestlichen Frankreich. Das Jahr 1879 zeigte den Parasiten schon in weiterer Ausdehnung; Planchon meldete ihn aus dem Departement der Rhone und Vaisset aus Yenne in Savoyen, während Pirotta ihn gleichzeitig bei Voghera in Italien (Provinz Pavia) beobachtete. Ein Jahr später stellte ihn Prillieux fest im Arrondissement von Vendôme (Loire et Cher) und in Touraine in der unmittelbaren Umgebung der Stadt Tours, sowie in Mettray (Indre et Loire).

Zu derselben Zeit fand sich die Krankheit in Algier ein; im Jahre 1881 fand sie Gemadius in Griechenland, 1882 kam die Anzeige ihres Erscheinens aus dem Elsass und jetzt ist sie bei uns.

Es unterliegt nun keinem Zweifel, dass der Pilz sich ausbreiten werde, soweit die Weincultur überhaupt betrieben wird, und ich habe die Ueberzeugung, dass er in manchen Gärten Norddeutschlands bereits seinen Einzug gehalten hat, aber, da er mikroskopisch klein, bisher noch nicht erkannt worden ist. Es ist daher vortheilhaft, auf die dem unbewaffneten Auge kenntlichen Merkmale hinzuweisen.

Das erste Auftreten der Krankheit macht sich durch das Erscheinen von verschiedenen grossen, weisslichen Schimmelflecken meist auf der Blattunterseite, in der Nähe der Nerven kenntlich. Die Blattoberseite wird an den befallenen Stellen gelblich bis roth; allmälig werden diese Stellen trocken und die Blätter fangen an sich zu kräuseln, vom Rande her gänzlich sich zu bräunen und endlich abzufallen. Das Auftreten des Pilzes und die Zerstörung des Blattes folgen in der Regel sehr schnell aufeinander. Der Schaden für den Weinstock ist je nach der Zeit des Erscheinens des Schmarotzers verschieden. Bei zeitigem Eintritt (Juni, Juli) und starker Ausbreitung werden die Blätter stark in ihrer Assimilationsarbeit gestört und in Folge dessen leiden die Trauben Nahrungsmangel; die Beeren bleiben klein und werden nothreif. Kann sich der Stock nicht mehr erholen, so leidet auch das für das nächste Jahr wichtige Tragholz, zumal da diese Reben auch viel frostempfindlicher sind. Kommt die Peronospora gar auf die jungen Beeren, so fallen dieselben alsbald ab. Tritt der Pilz später im Jahre (August, September) auf, dann wird durch die schnelle Entblätterung der Zuckerbildungsprocess in den Beeren herabgedrückt.

Aehnlich wie bei der Kartoffelkrankheit zeigt sich, namentlich bei feuchter Witterung, ein weisslicher Schimmelanflug um die braunen Blattflecke herum; es sind dies die aus den Spaltöffnungen des kranken Blattes hervortretenden Knospenträger, nämlich zierlich baumartig verästelte, bis ½ Mm. hohe Pilzfäden mit ovalen Knospenkapseln. Gelangen diese Kapseln in einen Wassertropfen, so treten oft schon nach einer Stunde aus ihnen die eigentlichen Knospen hervor. Von hohem Interesse ist deren thierähnliche Bewegung, die etwa eine halbe Stunde andauert. Sobald die farblosen, mit einer Wimper im Wassertropfen herumrudernden Thierknospen (Zoosporen) zur Ruhe gelangt sind, treiben sie einen zarten Keimfaden, der die gesunde Oberhaut des Blattes durchbohrt und zu einem dicken, zwischen den Blattzellen hinlaufenden Fadengewirr (Mycelium) auswächst. Diese Mycelfäden sind das eigentlich schädigende Organ der Peronospora; von ihnen gehen nämlich zahlreiche, blasenartige Ausstülpungen in die einzelnen grünen Zellen des lebendigen Blattes hinein und verzehren den Inhalt desselben; daher die Verfärbungserscheinungen und der schnelle Tod der erkrankten Blatttheile.

Später entwickeln sich auf diesem wuchernden Mycel des Pilzes zahlreiche Geschlechtsorgane, welche die Bildung der Fruchtkörper einleiten. Die von Farlow in Amerika zuerst entdeckten Früchte stellen dickwandige, glänzende Kugeln dar, welche manchmal so reichlich im Blatte vorhanden sind, dass gegen 200 Stück auf das Quadratmillimeter kommen. Man kann sich nun ein Bild von der ungeheuren Schnelligkeit der Pilzvermehrung machen, wenn man bedenkt, dass von den Knospenbäumchen mehr als hundert auf einem Quadratmillimeter sich erheben, dass jedes Bäumchen 20 bis 50 und mehr Knospenkapseln trägt und jede Kapsel 6 bis 8 sofort keimende Zoosporen austreten lässt, sobald Thau oder Regen die Entwickelung begünstigen. Die Knospenbildung übernimmt die Vermehrung des Schmarotzers innerhalb der Sommerzeit. Ueber Winter bleiben in den abgestorbenen Blättern die oben erwähnten Fruchtkugeln (Oosporen) lebendig; dieselben entwickeln nun im nächsten Jahre (nach einem Berichte der Michigan pomological society) wieder thierähnliche Knospen, welche bei günstiger Witterung auf das junge Weinlaub übergehen und den Cyklus der Krankheitserscheinungen wieder einleiten.

Die Intensität der Krankheit hängt von der Witterung ab; die bisherigen Erfahrungen zeigen, dass der Pilz gegen Trockenheit empfindlich ist. Leider muss man aber nach den jetzt auftretenden Nachrichten aus den Moselgegenden zu dem Schlusse kommen, dass auch die Trockenheit nicht immer einen Schutz gegen die Pilzinvasion bietet. Es wäre sehr wünschenswerth, dass jetzt in den Orten, in denen die Krankheit epidemisch auftritt, genauere Untersuchungen betreffs der Abhängigkeit der Pilzausbreitung von den Witterungsverhältnissen angestellt würden.

Um der Ausbreitung der Krankheit entgegenzutreten, versäume man nicht, im Spätherbste die trockenen Weinblätter zu sammeln und zu verbrennen. Sollte im nächsten Jahre der Pilz wieder bei grosser Trockenheit erscheinen, dann strebe man nach Möglichkeit, in den angesteckten Bezirken eine Bewässerung der Weinstöcke eintreten zu lassen. Es wird in solchen Fällen die trockene Luft die Vermehrung der Peronospora stark vermindern und gleichzeitig die Bewässerung den durch den Pilz geschwächten Weinstock kräftigen, so dass derselbe neue Blätter hervorbringen kann, die nicht nur den Trauben desselben Jahres zu Hilfe kommen, sondern auch die Holzreife für den Winter begünstigen. Ganz besonders aufmerksam aber machen wir den deutschen Interessentenkreis auf die Erfolge, welche mehrere Forscher in Italien und Frankreich, wo die Krankheit stellenweise sehr verheerend aufgetreten ist, mit einem einfachen Mittel in diesem Jahre erzielt haben. So berichtet Müntz in den Compt. rend. über einen Stillstand der Krankheit nach Bespritzen der Stöcke mit 5% bis 10% Kupfervitriollösung; die derartig behandelten Trauben ergaben nach den Untersuchungen von Millardet und Gayon im Moste einen grösseren Zucker- und Alkoholgehalt; der fertige Wein enthielt kein Kupfer. Letztgenannte beide Forscher wendeten auch eine Mischung von Kupfervitriol und Kalk an und wiesen nach, dass schon durch eine sehr gering concentrirte Lösung die Lebensfähigkeit der Pilzknospen aufgehoben wird. Am beobachtenswerthesten erscheinen die Beobachtungen von Cuboni und Pirotta. Danach lässt sich die Kalkmilch (ungelöschter Kalk in Wasser gelöst) mit sehr günstigem Erfolge nicht nur als Heilmittel, sondern auch als Vorbeugungsmittel verwenden. Man muss nur die Weinstöcke möglichst vollständig bespritzen, wann die Krankheit sich in ihren ersten Spuren zeigt. Sobald der Kalk vom Regen abgewaschen ist, muss die Vornahme erneuert werden. Da, wo der Wein zur Mostbereitung verwendet wird, stellt sich allerings ein Uebelstand ein, da die Trauben beim Mosten durch den kohlensauren Kalk einen Säureverlust erleiden. Nach den in der Weinbauschule zu Conegliano angestellten Versuchen beträgt dieser Verlust an organischen Säuren 1·5 bis 2%; man muss deshalb die Trauben vor dem Verbrauche mit säurehaltigem Wasser abwaschen oder dem Moste Weinsäure zusetzen.

Ein Bestreichen des ganzen entblätterten Weinstockes im Herbste mit Kalk wird nicht nur als Zerstörungsmittel

für manche unter den Rindenfetzen nistende Insecten, sondern auch als Vorbeugungsmittel gegen die Peronospora und gleichzeitig als Bekämpfungsmitel der Schwindelpockenkrankheit des Weinstockes empfohlen werden können. Letztere Krankheit, durch einen anderen Pilz (Sphaceloma ampelinum) hervorgebracht und durch Auftreten schwarzer, sich allmälig geschwürartig vertiefender Flecke am grünen Holze und an den Trauben charakterisirt, ist, nach den mir zugegangenen Einsendungen zu schliessen, in diesem Jahre bei uns besonders häufig.

Dr. Paul Sorauer.

INHALT. Pomologie: Amerikanische Pfirsiche: Early Beatrice, Musser, Amsden, Bowers' Early. — **Praktischer Obstbau:** Die Veredlung unserer Obstbäume. — **Obstverwerthung:** Die Kriechel als eingelegte Frucht. — **Feinde des Obstbaues:** Die Ausrottung der Wühlmaus. — **Gemüsegarten:** Resultate der Kartoffelcultur im königl. Akademiegarten zu Ungarisch-Altenburg. (Mit 7 Illustr.) — **Mittheilungen:** Oesterreichischer Obst-Export. — Obst aus Australien. — Vermehrung der Obstbäume. — Frostschäden an den Obstbäumen. — Schutzdecken. — Conservirung von Baumpfählen. — Eines der neuesten Packmaterialien ist die Holzwolle. — Champignonzucht im freien Lande. — Leichte Nelkenzucht. — Die jetzt herrschende Weinkrankheit.

☛ **Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich.** ☚

A. C. Rosenthal
Baumschulen
(derzeit 41 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.

Georg W. Gaedertz
Baumschulen Feuerbach — Stuttgart
welcher auf den Ausstellungen in den Jahren 1884 und 1885 in Berlin, Leipzig, Frankfurt a. M. und Leobschütz **die ersten Preise** für seine Obstbäume erhalten hat, empfiehlt seinen grossen Vorrath **schönster** Spaliere und freistehender Bäume **aller** Obstgattungen und Sorten in den verschiedensten Formen zu entsprechend billigen Preisen und versendet illustrirten Katalog franco und gratis. (108)

L. SPÄTH, (87)
Baumschule
bei Rixdorf-Berlin
empfiehlt grosse Vorräthe von:
Obstbäumen in allen Formen, ***Alleebäumen, Ziergehölzen,*** Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumenkeimen und ***Blumenzwiebeln.***
Kataloge gratis und franco.

Oesterr.-Ungarische
Pomologie.
Beschrieben und herausgegeben von
Prof. Dr. Rudolf Stoll,
Lehrer für Pomologie an der k. k. önol. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.
4 Bände complet 16 fl. = 32 Mk.
Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

Klenert & Geiger,
I. steiermärkische (84)
Rosen- u. Obstbaumschulen
Graz, Steiermark,
empfehlen
grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen** und **-Sträuchern** etc.
Kataloge gratis.

H. L. Knappstein, Bochum in Westfalen


Welt-Ausstellung Antwerpen.

Specialgeschäft für Wasserheizungen
empfiehlt für Wasserheizungs-Anlagen
in Gewächshäusern, Wintergärten, Villen, Wohnhäusern, Kirchen, Schulen etc.
schmiedeeiserne geschweisste Heizkessel



Welt-Ausstellung Antwerpen.

in 46 verschiedenen Sorten und 460 verschiedenen Grössen; darunter besonders zu empfehlen der rühmlichst bekannte „**Patent-Climax-Kessel**", von welchem allein über **2000 Stück** im Betrieb sind. Diese Kessel sind aus 10 mm starken schmiedeeisernen Platten **zusammengeschweisst,** also nicht genietet, mithin unverwüstlich dauerhaft, übernehme daher jede gewünschte Garantie. — Prämiirt mit 32 goldenen und silbernen Medaillen etc. — Kostenanschläge, illustrirte Preis-Courants mit Zeugnissen gratis.
Filiale: A. HAARMANN, Berlin SW., Friedrichstrasse 211. (88)

Herausgeber: **Wilhelm Köhler.** Verantwortlicher Redacteur: **A. C. Rosenthal.** Druck von **Wilhelm Köhler.**

☛ **Hiezu als Beilage eine colorirte Fruchttafel.** ☚

Der Fruchtgarten.

Illustrirte Zeitschrift für Obstbau, Sortenkunde und Obstbenutzung.

Organ des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Redigirt von

A. C. Rosenthal
k. k. Hof-Kunstgärtner und Baumschulenbesitzer.

und

Chr. Ilsemann
kgl. ung. Institutsgärtner und Docent in Ung.-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. Frcs. 13.— oder 6.50.	Unversiegelte Zeitungs-Reclamationen sind portofrei. Manuscripte werden nicht zurückgestellt.	**Beilagen** werden berechnet pro 1000 Exemplare mit **10** fl.

Nr. 23. **16. December 1886.** **I. Jahrg.**

PRAKTISCHER OBSTBAU.

Die besten Veredlungsmethoden unserer Obstbäume.

Von Chr. Ilsemann.

I. Veredlungen mit dem Reis.

Das Ablaktiren findet in der Formobstbaumzucht vorzugsweise seine Anwendung. Es ist die älteste bekannte Pfropfart; wir verdanken sie den Fingerzeigen der Natur. Mit gutem Recht könnte man es auch eine Art Absenken nennen; während das Pfropfreis mit dem Wildling zusammenwächst, fährt die mütterliche Wurzel fort, es zu ernähren; ist einmal die Verwachsung geschehen, löst man das Reis vom Mutterbaume ab, alsdann ernährt sich das Reis vom Safte des Wildlings.

Der zu pfropfende Zweig wird gegen den Wildling gebracht; hat man dann die passende Stelle gefunden, wo die beiden vereinigt werden sollen, macht man auf beiden einen Einschnitt von gleichen Grössenverhältnissen, hierauf fügt man die beiden Einschnitte zusammen, beim Aufeinanderlegen hat man aber darauf zu achten, dass die Rinde des zu pfropfenden Zweiges genau auf die Rinde des Wildlings passt. Hierauf verbindet man die Pfropfstelle und verklebt sie mit Baumwachs. Die Ausführung dieser Methode kann im Frühling und den ganzen Sommer hindurch bis zum Herbst vorgenommen werden. Die Frühlingszeit ist jedoch immer am günstigsten hierzu geeignet, da es oft vorkommt, dass ein Pfropfen dieser Art am Anfang der Vegetation schon sehr zusammengewachsen ist, um im August oder September eine vollständige Loslösung zu vertragen. Wie ich schon angedeutet habe, findet diese Methode in der Obstbaumzucht ihre Anwendung, wo es sich darum handelt, einen von Zweigen entblössten Formbaum mit Trieben wieder zu besetzen. Zu diesem Zwecke nimmt man Zweige von demselben Baum oder von seinem Nachbar. Will man die Veredlungsmethode in der Baumschule anwenden, pflanzt man die Mutterpflanzen zugleich mit den Wildlingen derart, dass die Wildlinge im Kreise um die Mutterpflanze zu stehen kommen (siehe die Zeichnung Fig. 44). *A* ist der Mutterbaum,

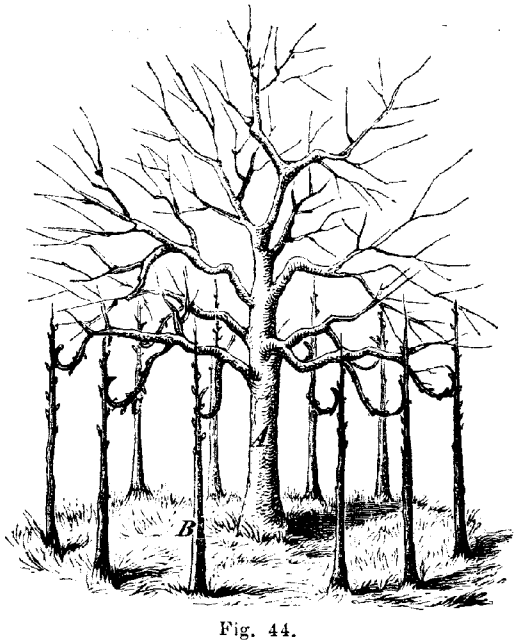


Fig. 44.

B sind die Wildlinge und *C* die vom Mutterbaum zu den Wildlingen herübergebogenen Zweige. Von allen Pfropfarten, die im Freien gemacht werden und die während des Safttriebes an den Gattungen mit abfallenden Blättern vorgenommen werden, ist dies die einzige, welche das vorläufige Entlauben des Pfropfreises nicht erfordert.

Das Spaltpfropfen. Es ist dies eine, namentlich unter der ländlichen Bevölkerung sehr verbreitete

Veredlungsmethode. Das gewaltsame Spaltpfropfen kommt ausser bei starken Stämmen, wo man die Unterlage ganz oder über das Kreuz spaltet und dann vier Reiser aufsetzt, beim Veredeln in der Baumschule selten vor. Der geeignetste Zeitpunkt zur Vornahme der Operation ist das Frühjahr, sobald die Saftbewegungen im Wildlinge vor sich gehen. Man hat nun, wie ich schon angedeutet habe, verschiedene Methoden des Spaltpfropfens, hierunter haben wir aber nur die verschiedenen Arten der Herrichtung des Wildlings zur Aufnahme des Reises zu verstehen; die Zurichtung des letzteren ist bei allen die gleiche. Das Edelreis wird ein wenig unter dem untersten Auge, welches immer an der innern Seite stehen muss, von oben nach unten gehend schlank keilförmig zugespitzt, so dass der entstandene Keil von der Rindenseite nach der Innenseite ebenfalls keilförmig ausläuft oder die Gestalt einer Messerklinge erhält. Der Wildling wird nun in der entsprechenden Höhe wagrecht durchschnitten und in der Mitte durchspalten. Hat der Stamm einen Durchmesser zwischen 1, 2 und 5 Cm., so wird derselbe nun bis zur Hälfte gespalten; dies Verfahren ist das Pfropfen in den halben Spalt. Man setzt das Messer dort, wo die glatteste Seite der Rinde ist, auf die Schnittfläche mit der Spitze nach dem Mittelpunkt gerichtet auf und spaltet die Hälfte durch den Druck der Hand oder durch einige schwache Schläge mit einem Hammer etwa so weit, als der Anschnitt am Edelreise beträgt. Um den Spalt offen zu halten, lässt man das Messer am Ende der Spalte stecken oder man schiebt einen Keil hinein, in Folge dessen man im Stande ist, den Spalt zur Aufnahme des Reises auseinander zu halten. In diesen Spalt wird nun das Edelreis sorgfältig eingeschoben; hierbei ist darauf zu achten, dass sich die Rinde an demselben nicht abstreift, ferner ist Bedacht zu nehmen, dass die Rinde des Edelreises und des Wildlinges genau auf einander passen, schliesslich wird die Pfropfstelle, wie ich schon angegeben habe, verbunden und mit Baumwachs verklebt.

Das Pfropfen zwischen die Rinde. Das Rindenpfropfen wird später als das Pfropfen in den Spalt vorgenommen, da der Saft bereits in voller Bewegung sein muss, damit die Rinde sich leicht vom Holze ablösen lässt; in der Regel ist die passendste Zeit zur Vornahme dieser Methode kurz vor dem Erscheinen der Blätter. Diese Methode hat vor dem Spaltpfropfen den Vorzug, dass der Stamm des Wildlings nicht im Geringsten verletzt wird. Der Wildling wird wie beim Spaltpfropfen an einer passenden Stelle wagrecht durchschnitten, der Schnitt mit dem Messer geglättet. An zwei gegenüberstehenden Seiten, oder, ist der Stamm stark, an vier Seiten im Kreuze wird ein zahnstocherförmiges Pfropfbeinchen vorsichtig und langsam zwischen Holz und Rinde eingeschoben und senkrecht so tief hinabgestossen, als es die Länge des zubereiteten Edelreises erfordert. An dem Edelreise macht man unter einem Auge einen wagrechten, bis auf das Mark gehenden Schnitt und führt von hier aus den Schnitt glatt nach der entgegengesetzten Seite, in der Weise, dass der Anschnitt an dem Edelreise eine Zunge darstellt. Die Schnittfläche muss ganz glatt sein und nach der Spitze zu scharf auslaufen, damit sich das Edelreis auf die Flächen des Wildlings vollkommen anlegen kann. Man schiebt nun die Zunge des Edelreises in die durch das Pfropfbeinchen gemachte Oeffnung zwischen Rinde und Holz des Wildlings behutsam hinein, wobei man, damit die Rinde von der Zunge sich nicht abstreift, die Spitze derselben an den Wildling mit dem Daumen der linken Hand sanft andrückt, bis das Reis mit seinem Absatze auf dem Rande des Wildlings fest aufsitzt. Nach dem Hineinschieben des Reises wird der Verband wie beim Spaltpfropfen angelegt.

II. Pfropfen zwischen Holz und Rinde mit abgelösten Rindenflügeln.

Diese Methode unterscheidet sich von der ersteren im Wesentlichen dadurch, dass man am Wildlinge die Rinde durch einen Längsschnitt, dessen Länge dem Anschnitte am Edelreise entsprechen muss, ausführt; hierauf wird die Rinde mit dem Beinchen des Copulir- oder Oculirmessers leicht gelöst und das Edelreis zwischen die getrennten Rindenflügel eingeschoben.

Das Pfropfen zwischen Holz und Rinde wird mit gutem Erfolg angewendet:

a) bei schon sehr starken Unterlagen; man kann in einem solchen Falle gleich mehrere Reiser aufsetzen;

b) bei schon älteren Bäumen, die aus irgend einem Grunde umgepfropft werden sollen;

c) bei schon im Frühling sehr vorgeschrittener Zeit, wenn Gefahr vorhanden, dass bei der Ausführung anderer Methoden die Rinde von der Unterlage getrennt würde.

Das Pfropfen zwischen Holz und Rinde ist von allen Veredlungsarten am leichtesten auszuführen, daher sei dieselbe auch allen Jenen, die im Veredeln ihre ersten Versuche machen, am meisten empfohlen; jedenfalls liefert diese Methode dem weniger geübten Veredler die besten Resultate.

Das Copuliren. Unter allen Veredlungsmethoden ist die Copulation entschieden die beste, und können wir dieselbe für den Baumschulbetrieb

nicht genug empfehlen. Diese Methode ist zu empfehlen wegen der Einfachheit und Raschheit ihrer Ausführung und der Resultate. Nächst der Oculation geben wir dieser Methode vor allen anderen Methoden den Vorzug. Die Copulation kann zu verschiedenen Jahreszeiten mit stets gleichem Erfolge ausgeführt werden, im Winter, im Frühling und im Herbst. Im Winter copuliren wir alle Veredlungen, die im Zimmer oder im Glashause ausgeführt werden; im Frühling die an ihrem Standort befindlichen Unterlagen in der Baumschule; mit der Arbeit kann begonnen werden, sobald keine strengeren Fröste mehr zu befürchten sind; im Herbst kann von Mitte September ab copulirt werden. Zu diesem Zweck werden gut ausgereifte Sommertriebe verwendet, die aber entblättert werden müssen. Im Uebrigen unterscheidet sich die Copulation im Herbste in nichts von der anderen Methode. Wir haben im Herbst dieses Jahres diese Copulation mit sehr gutem Erfolg bei allen jenen Unterlagen angewendet, die für die Oculation in Folge des schlechten Lösens der Rinde nicht ganz tauglich waren. Bis zum Eintritt des Winters haben Edelreis und Wildling noch Zeit genug, um sich gehörig zu verwachsen. Ein weiterer Vortheil, der sehr für die Empfehlung dieser Methode spricht, ist der, dass man in den Herbstmonaten in der Regel genügend Zeit findet, um die Veredlungen in aller Musse auszuführen, und man hat dann ein gut Stück Arbeit für's Frühjahr vom Halse. Beim Copuliren müssen Wildling und Edelreis möglichst gleiche Stärken haben; man schneidet das Edelreis sowohl als die Unterlage in schrägem Schnitt, dessen Länge sich nach der Stärke der Unterlage richtet; die Länge des Schnittes kann 2—5 Cm. und auch mehr betragen. Es ist ein Hauptaugenmerk darauf zu richten, dass der Anschnitt am Wildlinge genau dem am Edelreise entspricht. Beide Theile werden nun genau auf einander gepasst, und zwar so, dass Rinde auf Rinde zu liegen kommt; sollte jedoch der Wildling stärker sein als der Edelreis, so muss wenigstens an einer Seite genau Rinde auf Rinde passen. Hierauf wird der Verband angelegt. Die Anlage des Verbandes erfordert einige Uebung; der Veredler hat besonders darauf zu achten, dass das Edelreis auf dem Wildlinge nicht aus seiner genau angepassten Lage komme. Der Verband muss fest schliessen.

Eine andere Methode ist das Copuliren mit Gegenzungen. Diese Methode erfordert in ihrer Ausführung etwas mehr Zeit, hat aber das Gute für sich, dass dem Edelreise auf dem Wildlinge ein grösserer Halt geboten wird, auch lässt sich der Verband leichter und sicherer anlegen. Diese Methode ist keineswegs so neu, wie sie von manchen Schriftstellern angegeben wird, wohl aber ist sie wenig gekannt; ich habe sie z. B. im Jahre 1867 in den Muskauer Baumschulen kennen gelernt, wo sie einzig und allein angewendet wurde, und ich muss gestehen, dass die Resultate in den schwierigsten Fällen immer im höchsten Grade befriedigten. Der Schnitt an dem Edelreis und dem Wildlinge unterscheidet sich in nichts von dem der gewöhnlichen Copulation, er weicht in seiner Ausführung nur durch den Spalt, welcher in senkrechter Richtung sowohl auf dem Edelreis wie auf dem Wildling ausgeführt wird, ab. An dem Edelreis wird der Spalt mit dem Pfropfmesser nach aufwärts geschnitten, an dem Wildlinge hingegen nach abwärts; hierauf schiebt man beide Schnittflächen derart ineinander, dass die an dem Edelreis entstandene Keilspitze sich in den am Wildlinge befindlichen Spalt hineinschiebt; man hat aber bei diesem Ineinanderschieben darauf zu achten, dass die Rindentheile vom Edelreis und Wildling genau auf einander passen. Ist die Unterlage stärker als das Edelreis, so muss dies wenigstens an einer Seite der Fall sein. Herr Gaucher hat durch die Anwendung dieser Methode geradezu Staunenswerthes geleistet; in seinem vorzüglichen Werke über Veredlungen schreibt er auf Seite 122: „Was nach meiner Meinung neu an dieser Methode ist, besteht in ihrer Anwendung bei starken Bäumen, ferner darin, dass man Aeste und ganze Stämme als Edelreiser benutzen kann; ich habe eine zweijährige Pyramide von der Amanli's Butterbirne mit zehn Seitenästen im Frühling 1883 in der Krone auf die Normännische Ciderbirne veredelt."

Ein anderes Beispiel: „Ein Apfelhochstamm der Sorte Cellini, 4 Jahre alt, dessen Unterlage 20 Cm. oberhalb des Wurzelhalses vom Krebs angegriffen war, wurde am 14. April 1884 oberhalb und unterhalb des kranken Punktes abgesägt, und nachdem ich mich durch weiteren Rückschnitt vergewissert hatte, dass alle Spuren von Krebs verschwunden waren, pfropfte ich die abgenommene Krone nebst Stamm um circa 20 Cm. verkürzt auf sich selbst."

Aus diesen gelungenen Versuchen unseres hochgeschätzten Autors ersehen wir also, welch bedeutenden Werth diese Veredlungsmethode für die Praxis hat.

Das Sattelschäften oder die Copulation mit Sattel. Alle Unterlagen, die bedeutend stärker als das Edelreis sind, können auf diese Weise mit bestem Erfolg veredelt werden; die Ausführung dieser Methode erfordert zwar viel Zeit, dafür ist sie aber bei stärkeren Unterlagen mit bestem Erfolg anzuwenden. Die Ausführung geschieht folgendermassen: Die Unterlage wird zunächst schräg abgeschnitten, dann wird an einer passenden

Stelle der Unterlage ein Längsschnitt von oben nach unten gemacht, d. h. man schneidet Rinde und etwas Holz vom Wildlinge ab. Hierauf durchschneidet man in einem halben rechten Winkel das Edelreis unter einem Auge bis auf's Mark, nimmt davon etwas Holz heraus und sucht schliesslich eine ganz gerade Schnittfläche mitten durch das Mark des Edelreises zu erhalten. Bei einer Länge von etwa 2 Centimeter wird das Reis unterhalb schräg abgestutzt, indem von der vorderen Seite her ein schräger Schnitt geführt wird. Beim Aufsetzen des Edelreises auf die Unterlage hat man nun darauf zu achten, dass die Schnittflächen des Edelreises genau auf die Schnittflächen der Unterlage passen; das Anlegen des Verbandes geschieht auf die schon angegebene Art. So umständlich nun die Ausführung dieser Methode erscheint, so ist sie doch leicht zu erlernen und ihre Anwendung aus dem Grunde zu empfehlen, da die Veredlung schnell und gut anwächst.

Das Anschäften. Auch diese Veredlungsmethode ist eine Art Copulation; sie findet auch ihre Anwendung in dem Falle, wenn der Wildling stärker als das aufzusetzende Reis ist. Man schneidet die Unterlage von unten nach oben an, d. h. man nimmt einen schmalen Streifen Rinde weg, der etwa so breit und lang ist, als die schräge Schnittfläche am Edelreise; hierauf wird dem Anschnitt an der Unterlage entsprechend das Edelreis zugeschnitten und dem Wildlinge angepasst. Diese Methode ist ebenfalls sehr leicht auszuführen und findet in Baumschulen eine öftere Anwendung; auch lässt sie sich bei der Handveredlung im Winter im Zimmer sehr gut anwenden.

Hiermit habe ich nun die wichtigsten und besten Veredlungsmethoden mit dem Reis, die in der Obstbaumzucht ihre Anwendung finden, beschrieben. Ich komme nun, um den Abschnitt über die Veredlungen zu beenden, zu den Veredlungsmethoden mit Augen, der Oculation.

Diese Methode erfordert in ihrer Ausführung nicht einen Zweig, sondern nur ein Auge oder eine Knospe des Edeltriebes, welche mit einem Stück Rinde, das sie umgibt, versehen ist und in den Wildling eingesetzt wird. Diese Knospe, mit einem Oculirmesser von dem Zweige losgelöst, wird zwischen Bast und Splint des Wildlings eingefügt. Das Stück Rinde, welches dieselbe umgibt, muss in seiner Dicke alle Holzschichten, welche die Rinde der Pflanze bilden, in sich einschliessen, ohne dass eine fehlt, aber auch ohne darüber hinauszugehen. Die Zweige, auf welche oculirt werden soll, müssen einjährig, gesund und kräftig, in vollem Safte stehen und hinreichend reif sein Man erkennt ihre Reife an der Umwandlung der vorher grünen Farbe der Oberhaut in eine mehr hervortretende Schattirung, an der mehr vollkommenen Ausbildung der Gipfelknospe und an der Festigkeit der inneren Gewebe, welche, wenn man einen Druck mit der Hand ausübt, eine widerstehende Elasticität fühlen lassen. Dies ist das mechanische Mittel, um ihre Beschaffenheit zu erkennen. Ihr Gehalt an Saft, welcher zum glücklichen Erfolg der Operation unbedingt nothwendig ist, erkennt man, wenn sich die Rinde leicht vom Splint ablösen lässt.

Der Wildling muss also unbedingt im Safte sein, soll die Oculation von Erfolg begleitet sein; am besten überzeugt man sich davon, wenn man seine Rinde mit dem Oculirmesser in die Höhe hebt; dieselbe muss sich, ohne zu zerreissen, vom Holz leicht ablösen und eine dünne Feuchtigkeit wahrnehmen lassen, welche von dem klebrigen Bestandtheil des Holzes herrührt, ohne welchen das Einfügen des Schildchens nicht möglich ist. Ich mache ganz besonders auf diesen Punkt aufmerksam, weil der glückliche Erfolg der Operation, abgesehen von der Geschicklichkeit des Veredlers, von der guten Wahl der Augen und dem reichen Gehalt des Wildlings an Saft abhängt. Ein oculirter Wildling, der zu schwach ist, würde nur einen kümmerlichen Baum hervorbringen, welcher lange Zeit ein Schwächling bleibt; man muss den Wildling also so wählen, dass er kräftig, stämmig und fähig ist, die eingesetzten Edelaugen zu ernähren. Von den Edelreisern, welche erst dann abgeschnitten werden, wenn man sie braucht, benutzt man unter den oben angegebenen Bedingungen der Reife nur die mittleren Knospen des Triebes, diejenigen am unteren Ende oder an der Spitze des Triebes sind entweder nicht vollkommen ausgebildet oder aber es sind Blüthenknospen. Beim Pfirsich ist die dreifache Knospe die beste. Sobald die Edelreiser geschnitten sind, müssen diese entblättert und die nicht brauchbaren Spitzen abgeschnitten werden. Das Entblättern hat derart zu geschehen, dass man von dem Blattstiel höchstens einen Centimeter stehen lässt. Die präparirten jungen Zweige stellt man in den Schatten und in die frische Luft, indem man den unteren Theil entweder in ein Gefäss mit Wasser stellt oder mit feuchtem Moos umgibt. Sind nun die Vorbereitungen beendet, geht es an's Oculiren. Wir fangen mit dem Abschneiden der Knospe an, nehmen den Zweig in die eine, das Messer in die andere Hand und bezeichnen zuerst die obere und untere Grenze des Schildchens. Dann macht man 10 – 15 Mm. über der Knospe einen Querschnitt, welcher die Schichten der Rinde durchschneidet, und einen zweiten 15—20 Mm. unterhalb derselben, indem man die Klinge senkrecht zum Oculirreise hält. Alsdann setzt man die Klinge ober-

halb des oberen Querschnittes an, neigt sie schief, lässt sie bis zum Splint eindringen und unter der Rinde herabgleiten bis zum unteren Querschnitt; hierauf hat man das Auge, welches nun ohne Weiteres eingesetzt werden kann.

Ich komme nun zum zweiten Theil der Operation, der Zurichtung der Unterlage. An der passendsten Stelle des Wildlings werden zwei Einschnitte in der Form eines lateinischen T gemacht. Die durch diese Schnitte getheilte Rinde löst man nun mit dem am Hefte des Oculirmessers befindlichen Spatel behutsam vom Splint ab; während nun die eine Hand mit dem Messer arbeitet, hält die andere das Auge am Blattstiele und setzt es schnell ein, um das Abtrocknen der inneren Theile, welche die Verwachsung veranlassen sollen, zu verhindern. Ist das Auge eingesetzt, bleibt uns nur noch das Verbinden übrig und mit dieser Arbeit haben wir die Oculation beendet. Das Verbinden des Auges erfordert eine grosse Geschicklichkeit und Gewandtheit; von der guten Ausführung dieser Arbeit hängt in sehr vielen Fällen das Anwachsen des Auges ab. Beim Binden fängt man oben an, windet den Faden kreuzweise 3—4mal um das eine Ende desselben und fährt bis unten hin fort. Das zweite Ende des Fadens wird unter der vorletzten Windung durchgezogen. Die Stellen, welche besonders angezogen werden müssen, um die Rinden einander möglichst fest zu nähern, sind das obere und untere Ende, der obere Einschnitt sowie oberhalb und unterhalb des Auges. Unter diesem Zusammenziehen ist jedoch nur ein derartiges Anziehen des Bindematerials zu verstehen, dass, wenn man mit dem Finger über den Verband fährt, derselbe sich nicht verschiebt.

Haben wir Schilder mit sehr grossen Knospen einzusetzen, wie wir solche in Gehölzzucht, z. B. Kastanien haben, so empfehle ich, statt den T-Schnitt einen Kreuzschnitt + zu machen und das Schildchen derart einzusetzen, dass sich das Auge im Kreuzungspunkt der zwei Schnitte befindet.

Ich habe nun noch die Jahreszeiten der Oculation zu besprechen. Zwei Jahreszeiten sind es, die sich vorzugsweise zur Vornahme dieser Veredlung eignen: das ist der Sommer und Nachsommer für's schlafende Auge und der Frühling für's treibende Auge.

Betrachten wir zunächst die Oculation auf's schlafende Auge. Die Zeit ihrer Ausführung fällt in die Monate August—September; Tag und Stunde des Anfanges lassen sich nicht genau bestimmen; dies hängt einzig und allein von dem Zustande der Unterlagen ab; die Unterlage muss in der kräftigsten Entwicklung stehen und der Saft in Circulation sein. Sollte sich der Fall ereignen, dass der Saft der Wildlinge vor dem Reifen der Oculirreiser aufhört zu circuliren, so beschleunigt man die Ausbildung der Reiser dadurch, dass man ihre Spitzen abkneipt.

Sind die Unterlagen zu wenig in Saft, so ist ein öfteres Behacken des Bodens, sowie Bewässern desselben am Platze, um den Saft im Wildling reger zu machen. Es ist anzurathen, den Boden etwa 8 Tage vor dem Oculiren tüchtig zu behacken, und einige Tage nach der Oculation wieder, um den Saft in seiner Thätigkeit zu erhalten. Ist man gezwungen, in sehr heissen Lagen zu oculiren, so empfehlen wir, ein ziemlich grosses Blatt am Stielende des Auges wie einen Schirm über dem Auge zu befestigen, um es gegen die heissen Sonnenstrahlen zu schützen. Nach 8—14 Tagen geht man die Oculanten durch, um alle jene Unterlagen nochmals zu oculiren, an welchen das Auge nicht angewachsen. Die Oculanten erfordern überhaupt von nun ab eine fleissige Controle. Ganz speciell gilt dies vom Verbande; sobald derselbe anfängt in die Rinde der Unterlage zu dringen, muss derselbe gelöst werden. Die Oculation mit schlafenden Augen verdient vor der auf's treibende Auge den Vorzug; ist man nicht durch besondere Umstände veranlasst, auf's treibende Auge zu oculiren, sollte man sich nur der Oculation mit schlafenden Augen bedienen; ganz besonders gilt dies bei der Obstbaumzucht.

Oculiren mit treibendem Auge. Die Methode unterscheidet sich in der Art ihrer Ausführung in nichts von der auf's schlafende Auge, nur wird sie so zeitig im Jahre vorgenommen, dass das eingesetzte Auge im Laufe des Sommers noch austreibt.

Hiermit schliesse ich nun die Abhandlung über die Veredlung unserer Obstbäume; im nächsten Jahrgang werde ich mit der Behandlung und Erziehung der veredelten Bäume in der Baumschule beginnen.

GEMÜSEGARTEN.

Resultate der Kartoffelcultur im k. Akademiegarten zu Ungarisch-Altenburg.

Von Chr. Ilsemann.

II.

Beschreibung der zu den Culturversuchen verwendeten Kartoffelsorten.

(Schluss.)

Von mittelfrühen Kartoffeln mögen hier noch die Abbildungen von einigen zu den Culturversuchen verwendeten vortrefflichen Sorten Platz finden, und zwar:

*

1. Telephon (Fig. 45), eine ganz vorzügliche Tafelkartoffel, bezogen von A. Busch.

2. Tyrian purple (Fig. 46), eine Sorte, die aus dem Samen der Comptons Sureprise erzogen sein soll; einer Kreuzung zwischen Early rose und Peach blow gezogen wurde.

4. White Star (Fig. 48), eine sehr ansehnliche, schön geformte Kartoffel von feinem Wohlgeschmack.

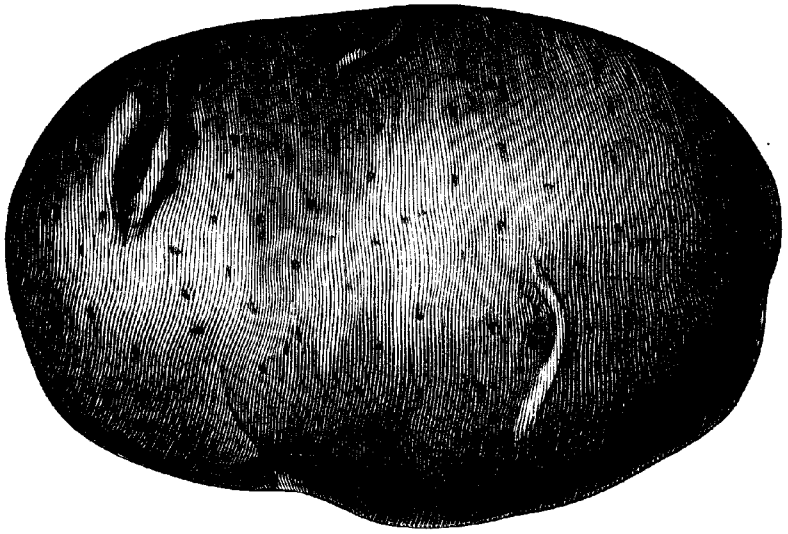


Fig. 45. Telephon.

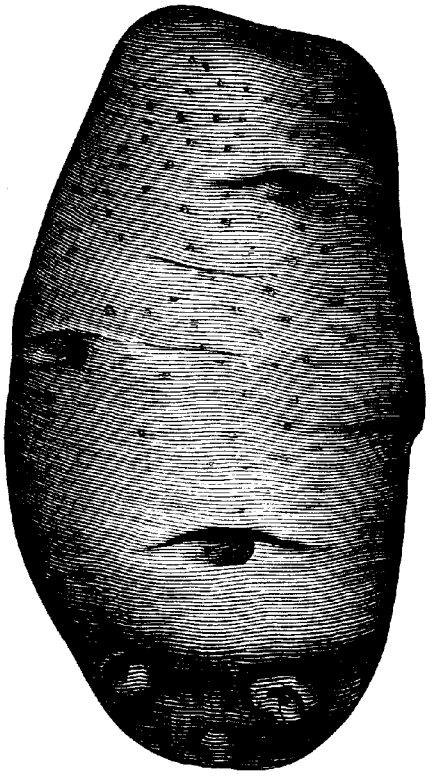


Fig. 46. Tyrian purple.

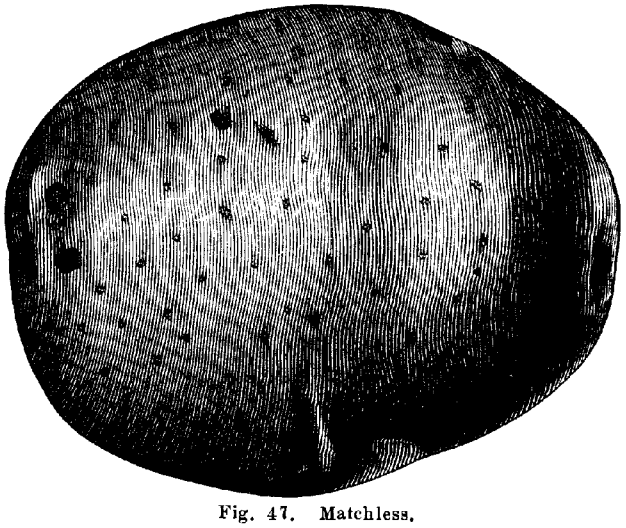


Fig. 47. Matchless.

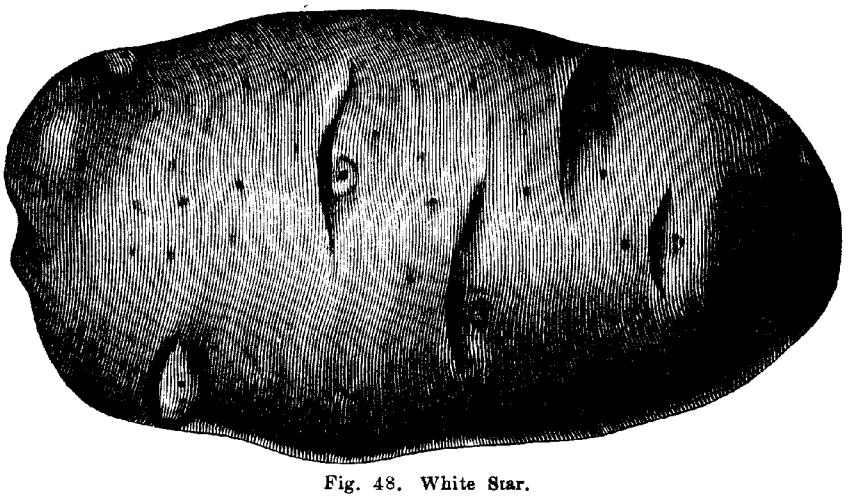


Fig. 48. White Star.

Knollenansatz reichlich, von 1 Kg. Saatkartoffeln erntete ich 53 Kg. schöner, gesunder Knollen.

3. Matchless (Die Unvergleichliche) (Fig. 47), eine neue amerikanische Sorte, die aus

Die Beschreibung dieser vier Sorten befindet sich in der letzten Nummer (22) des „Fruchtgarten".

* * *

Von Spätkartoffeln wurden zu den Culturversuchen verwendet:

1. Amylon (Fig. 49). K. f. *) Diese Sorte wurde von Haage und Schmidt in Erfurt bezogen. Dieselbe gehört zu jenen Kartoffelsorten, welchen ich eine grosse Verbreitung wünsche. Die Knolle ist gross, das Fleisch weiss, die Schale rauh. Die Kartoffel kocht sich mehlig und ist von feinstem Wohlgeschmack.

Die Pflanze wächst kräftig, bildet einen ähnlichen Busch wie die Schneeflocke, nur breitet sich das Kraut weiter aus, auch sind die Blätter dieser Sorte nicht so oval, sondern mehr länglich. Die Blüthe ist weiss. Die Knollen sitzen dicht um die Wurzelfasern herum und lassen sich leicht herausnehmen. Das enge Wachsthum dieser Sorte gestattet ein dichtes Pflanzen und wird dadurch ein grösserer Ertrag als von einer anderen Sorte erzielt. Die Knollen halten sich durch den Winter ganz vortrefflich, ohne auch nur im Geringsten auszuwachsen.

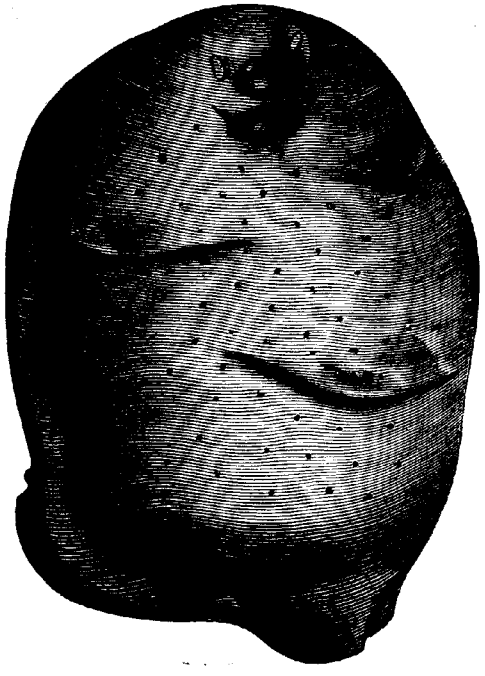


Fig. 49. Amylon.

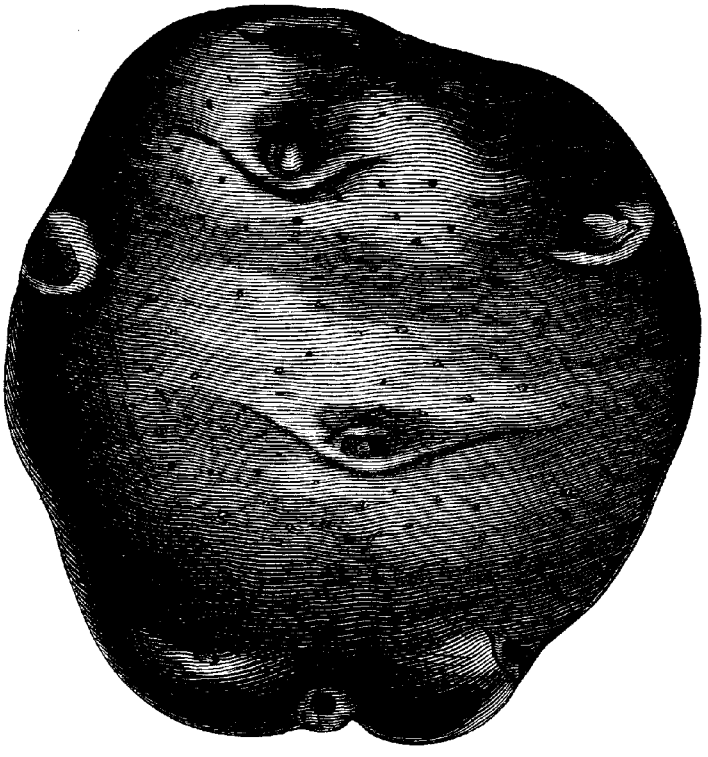


Fig. 50. Indispensable.

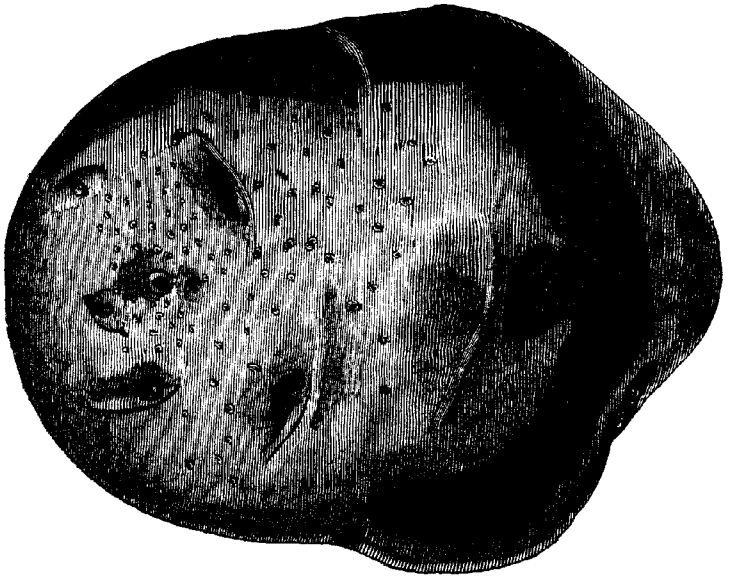


Fig. 51. Conqueror.

*) Die Bezeichnung „K. f." bedeutet „krankheitsfrei", „K." bedeutet „krank".

Für den Marktverkauf, also Anbau im Grossen, dürfte diese Sorte zu empfehlen sein.

2. Indispensable (Fig. 50). K. f. Die Sorte habe ich 1882 von Paillet in Sceaux bei Paris bezogen. Die Sorte wird auf dem Pariser Markt gerne gekauft; sie gehört in Betreff des Wohlgeschmacks zu den besten Speisekartoffeln des Winters. Nun hat die Kartoffel aber doch einen Fehler, zufolge dessen sie für uns wohl nicht als eine der besten Speisekartoffeln zu betrachten ist; sie hat sehr viele und tiefliegende Augen und solche Sorten sind auf unserem Markte nicht gerne gesehen. Hinsichtlich ihrer Haltbarkeit durch den Winter kann ich sie nur als eine der besten rühmen, die Knollen wachsen nicht aus, noch weniger kommen faule vor.

Das Kraut entwickelt sich sehr schnell und erreicht eine Höhe von 60 Cm., hält sich lange grün, die Blätter sind gross, wenig gekräuselt und haben eine schöne dunkelgrüne Färbung; die Blüthen erscheinen sehr zahlreich, sind schön reinweiss gefärbt. Die Sorte ist ungemein ertragreich; ich schätze sie im Ertrage höher als die Schneeflocke; die Knollen lassen sich, da sie unter der Pflanze dicht beisammen liegen, leicht ernten. Als Wirthschaftskartoffel, wo es sich um Production grosser Massen handelt, ist sie wohl eine der besten, ebenso dürfte sie sich zufolge ihres hohen Stärkegehaltes für Brennereizwecke gut bewähren.

3. Conqueror (Fig. 51). K. f. Eine ganz neue, feine Tafelkartoffel, die ich in diesem Jahre unter anderen Neuheiten von Haage & Schmidt aus Erfurt erhielt, mit dem Bemerken, dass es eine mittelfrühe Sorte sei; das trifft nun nicht ganz zu, ich halte sie nach ihrer Reifezeit, die hier Mitte September fällt, eher für eine Spätkartoffel; aus diesem Grunde habe ich die Sorte auch in die Abtheilung der Spätkartoffeln gebracht.

Die Kartoffel ist von schöner, rundlicher Form; mit mitteltiefen Augen und rauher, weisslicher Schale. Das Fleisch ist weiss und von sehr angenehmem Wohlgeschmacke; die Knollen kochen sich mehlig.

Die Krautentwicklung ist kräftig und ziemlich hoch; Belaubung lichtgrün, Blätter stark gekräuselt und gezähnt, Stengel violett gesprenkelt; Blüthen sind hier vor dem Aufblühen abgefallen. Im Ertrag ist die Sorte mit zu den besten zu zählen.

4. Red Skin Flour Ball. (Rothhäutige Mehlreichste.) K. f. Unter allen Sorten Spätkartoffeln, die ich zu diesen Culturversuchen verwendete, stelle ich die Sorte obenan. Es ist eine neuere englische Züchtung von Sutton und Sons in Reading bei London, die Sorte hat als Speisekartoffel wie auch als Wirthschafts-, Brennereikartoffel einen hohen Werth, sie ist unbedingt ersten Ranges, vollkommen krankheitsfrei, gedeiht in leichtem Sandboden vorzüglich und liefert hohe Erträge. Ihre Widerstandsfähigkeit, die sich nach anderen Autoren selbst dann noch bewährt, wenn andere neben ihr wachsende Sorten von Krankheit halb zerstört werden, zusammen mit ihren vorzüglichen Kocheigenschaften, bis spät in's Frühjahr hinein, wenn die anderen Sorten werthlos werden, machen sie zu einer ausserordentlich culturwürdigen Art.

Die Entwicklung der Pflanze ist sehr üppig, das Kraut erreicht eine Höhe von etwa 60—70 Cm., die Blätter sind stark gekräuselt, dunkelgrün, Stengel stark und kräftig, legen sich nicht nieder, Blüthe weiss mit röthlichem Anflug. Die Ernte der Knollen geht leicht vor sich, indem dieselben dicht beisammen unter dem Busch liegen. Die Knollen erreichen eine ansehnliche Grösse, solche von $1^1/_2$ bis 2 Kg. kommen öfter vor; auf besseren Bodenclassen, gedüngtem Lehmboden soll diese Sorte Knollen von so erstaunlicher Grösse liefern, wie keine andere Sorte.

5. Suttons Magnum Bonum. K. f. Eine wunderschöne und wohlschmeckende Tafelsorte, die auch hinsichtlich Ertrag mit zu den besten Spätkartoffeln zählt. Das Fleisch ist reinweiss, kocht sich mehlig. Das Kraut entwickelt sich üppig, wird über 70 Cm. hoch, Blätter gross, dunkelblaugrün, weitläufig gefiedert, mit kleinen Nebenblättchen, nicht sehr stark gekräuselt. Knolle ist von der Form einer Nierenkartoffel, glatt, schmutzigweiss, Augen flachliegend. Der durch mehrere Jahre fortgesetzte Anbau, ohne im Ertrag auch nur im geringsten nachzulassen, lässt mich Veranlassung nehmen, sie für die Grossculturen des Kartoffelbaues zu empfehlen.

6. Schoolmaster (Schulmeister). K. f. Englische Züchtung, die sich in Betreff ihres Wohlgeschmackes, ihrer Ergiebigkeit und vollkommenen Widerstandsfähigkeit den erstgenannten zwei ebenbürtig zur Seite stellt. Es ist eine feine Delicatesskartoffel, Schale weiss, rauh, Gestalt rund, die Knollen sitzen unter der Pflanze dicht beisammen, daher ihre Ernte sehr leicht. Das Kraut wird mittelhoch, bis 60 Cm., Stengel stark, dicht beblättert, etwas violett gesprenkelt. Blätter gross, dunkelgrün, eng gefiedert, mit vielen grossen Nebenblättchen, nicht stark gekräuselt. Knollen mittelgross bis gross, Augen wenige und flachliegend, Eleisch weisslichgelb, die Knollen kochen sich sehr mehlig. Durch eine fortgesetzte Cultur habe ich den Werth dieser Sorte genügend erprobt; sie hält sich gut durch den Winter.

7. Feine runde späte. K. f. Diese sehr feine Speisekartoffel erhielt ich aus Norddeutschland, sie ist vollkommen widerstandsfähig und zeichnet sich noch durch einen hohen Ertrag aus. Die Stengel wachsen hoch, aufrecht, dicht beblättert, hellgrün. Die Blätter klein, graugrün, weitläufig gefiedert, mit kleinen Nebenblättchen. Knollen gross, regelmässig rund oder auch oval, Haut dünn und rauh, Augen wenige und flachliegend, Fleisch weiss, sehr wohlschmeckend. Die Sorte ist ungemein ertragreich, die Knollen liegen dicht beisammen und halten sich, ohne auszuwachsen, bis lange in's Frühjahr hinein. Ich halte diese Kartoffel immer für eine unserer werthvollsten und besten Speisekartoffeln, da sie nach allen meinen bisherigen Erfahrungen alle guten Eigenschaften einer Spätkartoffel in sich vereinigt.

8. Rothe Marmont. K. f. Eine englische Züchtung von Paterson, der sie auch zuerst verbreitete. Es ist keine Speisekartoffel, wohl aber eine Futterkartoffel ersten Ranges. Im Ertrag ist sie enorm, sie soll in Deutschland bis zu 250 Ctr. per Morgen ergeben, ich habe von 5 Kg. Saatgut 45 Kg. grosser Knollen geerntet. Die Form der Knolle ist gross, langgestreckt, roth und gelb gefleckt, auch oft ganz roth, von ausserordentlicher Grösse und äusserst gesunder robuster Natur. Das Kraut erreicht eine Höhe von 60—70 Cm., wächst aufrecht, dicht und hat dunkelgrüne Blätter; die Sorte blüht ungemein reich, Blüthe violettröthlich, mit dunkelgelbem Auge. Unter allen Futterkartoffeln soll sich diese Sorte am besten durch den Winter halten.

9. Seed oder Gleason. K. f. Der erstere ist der englische, der letztere der amerikanische Name für ein und dieselbe Sorte. Entschieden eine der besten Spätkartoffeln, die auf leichtem Sandboden noch sehr hohe Erträge liefert; der Kartoffelkrankheit widersteht sie vollkommen. Die Knollen werden gross, länglichoval, Schale rauh, von rostiger Farbe mit vielen kleinen, mitteltiefen Augen. Fleisch weiss, kocht sich mehlig und ist sehr wohlschmeckend. Nach den Mittheilungen anderer Cultivateure soll diese Sorte auch auf schwerem Boden sehr gut gedeihen. Das Kraut wird nur mittelhoch, circa 40 bis 50 Cm., Stengel dick, aufrechtstehend, Blätter gross, wenig gekräuselt, lichtgrün, Blüthe weiss. Wegen des hohen Stärkegehaltes soll sich diese Sorte auch als Brennereikartoffel sehr gut eignen.

10. Weissfleischige October. Bezogen wurde diese Sorte aus Holstein (Kiel), woselbst man sie als eine der besten und widerstandsfähigsten Spätkartoffeln schätzt, zumal sie auch auf schwerem Boden sehr gut gedeiht; ich kann nur dem hinzufügen, dass sie auch auf unserem Altenburger Sandboden ganz vortrefflich gedeiht und namhafte Erträge liefert, der Ertrag ist hier ein 77facher. Die Knolle ist mittelgross, unregelmässig oval, fast länglich, mit feiner, dünner Schale, Augen wenige, mitteltief, Fleisch weiss, kocht sich mehlig. Das Kraut entwickelt sich ziemlich üppig, Blätter sind gross und dunkelgrün, etwas violett gesprenkelt, weitläufig gefiedert mit wenigen grossen Nebenblättchen. Blüthe konnte ich noch nicht beobachten, trotzdem das Kraut sich bis zum October vollständig grün hält.

11. Calico. K. f. Werthvolle amerikanische, stärkereiche Kartoffel, vollkommen widerstandsfähig gegen die Krankheit und auf leichtem Sandboden sehr gut gedeihend und hohe Erträge liefernd. Die Knolle ist länglichrund, von abgeplatteter Form, sie hat ein sehr eigenthümliches Aussehen durch ihre purpurrothen Flecken und unregelmässigen Bänder, welche nach dem Kochen in der Schale noch ganz deutlich zu sehen sind. Die Sorte liefert hohe Erträge, kleine Knollen kommen selten oder gar nicht vor, Augen wenige und flachliegend. Die Pflanze wächst, trotzdem das Kraut nur eine Höhe von etwa 30—40 Cm. erreicht, üppig. Die Stengel sind stark, röthlich gesprenkelt, dicht beblättert, Blätter lichtgrün, klein und stark gekräuselt, Blüthen erscheinen sehr zahlreich und haben eine schöne violette Farbe. In vielen Katalogen wird diese Sorte auch unter dem englischen Namen „Hundredfold fluke" (Hundertfältig lohnende platte) genannt.

12. Peachblow (Pfirsichblüthe). K. f. Eine amerikanische Züchtung, die sich schon seit Anfang der siebziger Jahre in Europa in Cultur befindet und noch heute immer eine sehr gesuchte Kartoffel ist. Dieser Umstand spricht wohl sehr für die Güte dieser Sorte und in der That verdient sie auch die beste Empfehlung; es ist zwar keine feine Speisekartoffel, aber in Folge ihres hohen Stärkegehaltes eine der werthvollsten Brennereikartoffeln. Peachblow ist eine weisse, gelblich schimmernde, platte runde Knolle mit sehr feiner Schale und tiefliegenden röthlichen Augen. Die Pflanze wächst sehr kräftig, das Kraut erreicht auf kräftigen Bodenarten die Höhe von 1 M. und darüber, die Stengel sind stark und kräftig, Blätter gross, wenig gekräuselt, lichtgrün. Einen besonders schönen Anblick gewährt diese Sorte zur Zeit der Blüthe durch ihre prächtigen pfirsichfarbenen Blumen. Die Entwicklung der Knollen in der Erde ist eine der Rosenkartoffel oder Schneeflocke ganz entgegensetzte, es ziehen sich lange Ranken von dem Mittelpunkte aus nach allen Seiten hin, an welchen sich die einzelnen Knollen bilden, die Anfangs August noch wie Wallnüsse klein, sich bis Anfang October zu

der ansehnlichen Grösse von einem halben Kilo und darüber entwickeln.

13. Von Caracas. K. f. Werthvolle und ertragreiche feine Speisekartoffel, die von Paillet bezogen wurde. Knollen mittelgross bis gross, von ovalrundlicher Form, Augen wenige, flachliegend, Schale schmutzig gelb, rauh. Die Pflanze entwickelt selbst auf trockenstem Sandboden noch ein sehr üppiges Wachsthum und liefert vollkommen befriedigende Resultate. Das Kraut erreicht eine Höhe von 40—50 Cm., Stengel stark, aufrechtstehend, etwas violett gesprenkelt, Blätter gross, lichtgrün, schwach gekräuselt, Nebenblättchen ziemlich gross, Blüthe blassviolett. Die Ernte dieser Sorte geht leicht von statten, indem die Knollen dicht unter dem Stock in einem Nest beisammen liegen. Die Kartoffeln halten sich durch den Winter bis in den Sommer vortrefflich und bleiben auch sehr schmackhaft.

14. Späte von Malta. K. f. Bezogen von Paillet in Sceaux bei Paris. Mittelgrosse, rauhschalige, hellrothe Kartoffel. Mit gelblichem, sehr wohlschmeckendem und sich mehlig kochendem Fleische. Die Sorte liefert auf dem Altenburger Sandboden enorme Erträge und ist vollständig widerstandsfähig. Kraut üppig wachsend, bis 60 Cm. hoch werdend, Stengel stark, röthlich punktirt, Blätter gross, schön dunkelgrün, wenig gekräuselt, eng gefiedert mit kleinen Nebenblättchen. Blüthe klein, weiss. Knolle mittelgross bis gross, oval, an den Enden abgeplattet, Schale hellroth, rauh, Augen wenige und flachliegend. Fleisch feinkörnig, gelblich, wird beim Kochen sehr mehlig.

Die nun folgenden Sorten haben sich in Altenburg nicht bewährt, entweder war der Ertrag gleich Null, oder waren dieselben nicht widerstandsfähig gegen die Krankheit.

15. Sächsische Zwiebelkartoffel; ist zwar ertragreich, liefert aber auf dem hiesigen leichten Sandboden etwa 27% kranke Knollen.

16. Idaho. Eine wunderschöne, grosse, sehr ertragreiche Kartoffel, von der aber fast die Hälfte der Ernte kranke Knollen sind.

17. Andersen. Diese Sorte ist in Norddeutschland wegen ihres Ertrages und ihrer Widerstandsfähigkeit sehr berühmt und verbreitet. Ich habe nach 4jährigem Anbau niemals kranke Knollen gefunden, im Ertrag ist sie aber so gering, dass sich die Anpflanzung dieser Sorte nicht lohnt. Es ist immerhin möglich, dass sie in schweren Bodenarten hohe Erträge liefert, ich habe sie nur auf leichtem Sandboden cultivirt.

18. Pommerns Triumph. K.

19. Worcester Kidney. K. Ertrag gering.

20. Webbs Imperial. K.

21. Erste von Nassengrund. K. f. Ertrag gering.

22. Patersons Napoleon. K. f. Ertrag gering.

23. Teutoburger. K. f. Ertrag mittelmässig, Knollen bleiben sehr klein.

24. Patersons Princess. K.

25. Achilles. K. f. Ertrag sehr gering, Knollen bleiben sehr klein.

26. Hertha. K. f. Ertrag gleich Null, unter mancher Pflanze kaum vier mittelgrosse Knollen.

27. Aurora. K. f. Ertrag gering.

Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen.

Central-Ausschuss-Sitzung am 28. November 1886.

Vorsitzender: Präsident Herr Eugen Graf Wratislaw von Mittrowitz. Anwesend die Herren: Eduard Ritter von Daubek, Bláha, Phil. Dr. Hamböck, Kron, Med. Dr. Nickerl, Páv, Med. Dr. Prokoš, Schorsch, Sokol, Tatar und Walter.

1. Das Protokoll der Sitzung vom 12. September l. J. wurde genehmigt.

2. Wurde der Bericht des Landwirthschafts-Vereines in Patzau pcto. Zuerkennung der vom Obstbauvereine für das Königreich Böhmen für die dortige Ausstellung gewidmeten Medaillen und Diplome zur Kenntniss genommen, laut welchem nach den vom Central-Ausschusse aufgestellten Preisbestimmungen zuerkannt wurde:

a) die silberne Medaille dem Herrn Paul Doležal, Schuldirector in Votitz,

b) die bronzene Medaille dem Herrn Mathias Nemeškal, Gärtner in Votitz, und

c) das Anerkennungs-Diplom dem Herrn Emanuel Leopold, Bürger in Lukawetz.

3. Entgegennahme des Berichtes der Delegirten Herren Schorsch und Páv über die diesjährige Meissener Obstdörren-Concurrenz und Obstausstellung. Der Bericht schildert die Leistungsfähigkeit der bei dieser Concurrenz in Betrieb gesetzten Dörren als für unser Land nicht entsprechend, da dieselben zum Dörren der Zwetschke, unseres wichtigsten Handelsobstes, nicht geeignet sind und ihrer Kleinheit wegen eine Massenproduction ausschliessen.

Hingegen wird die Obstausstellung als sehr reich, vorzüglich in der Wahl und Qualität des ausgestellten Obstes, und sehr belehrend dargestellt und die Errungenschaften und Fortschritte auf dem Gebiete der Obstverwerthung als hervorragend bezeichnet. Diesbezüglich hebt der Bericht die glänzenden Erfolge der Freiherrlich von Friesen'schen Gartendirection zu Rötha hervor, welche durch Vorlage einiger Proben ihrer Mustererzeugnisse, bestehend in gedörrtem Obste und Gemüse, beglaubigt werden.

Den ebenso gediegen als umfassend befundenen Bericht dem hochlöblichen Landes-Culturrathe zur Kenntnissnahme zu unterbreiten, wurde mit Stimmeneinhelligkeit beschlossen, und machte Herr Dr. Hamböck, anschliessend an die vorigen Ausführungen der Versammlung, Mittheilungen über seine bei der heurigen Bozener Ausstellung als Delegirter des hochlöblichen Landes-Ausschusses gemachten Wahrnehmungen, welche gleichfalls in der Grossartigkeit der Leistungen in der Obstverwerthung gipfeln und die bedeutenden materiellen Erfolge derselben erkennen liessen.

Am Concurrenzdörren betheiligten sich fast durchgehends grosse Apparate amerikanischer Systeme.

4. Hierauf wurde die Vorberathung gepflogen über den für die nächste Ausschusssitzung aufgestellten Programmspunkt: Berathung über Mittel und Wege zur Gründung von Unternehmungen zum Behufe der Sicherung des Absatzes frischen Obstes, respective der rationellen Verwerthung desselben.

5. Schliesslich wurde der Cassabericht mit einem Saldo von 532 fl. 6 kr. zur Kenntniss genommen und die Sitzung geschlossen.

MITTHEILUNGEN.

Bigarreau Léona Quesnel. Eine ausgezeichnete, von Herrn Richard Tymann gezüchtete Herzkirsche belgischen Ursprungs und noch ganz neueren Datums. Die recht grosse Frucht ist von abgerundeter, fast sphärischer Form. Nach der Sonnenseite ist die rothe Färbung auf gelblichem Grunde eine sehr intensive. Das weisse, feste, aber nicht harte Fleisch ist sehr saftig und von sehr angenehmem, zuckerigem Geschmack. Die Frucht reift in der ersten Hälfte des Juli. Der sehr kräftig wachsende Baum bildet schöne Pyramiden und ist ausserordentlich fruchtbar.

(Bulletin d'arboriculture.)

Quittenschnitte in Essig, eine delicate Beilage zu Fleischspeisen. Man schält die reifen Quitten, beseitigt das Kernhaus, theilt jede Frucht in sechs Schnitze und schneidet von diesen Scheiben ab, welche ungefähr ½ Cm. dick sind. Diese werden nur eine Viertelstunde mit ½ Liter gutem Weinessig gekocht und dem Essig dann 100 bis 125 Gramm geläuterten Zuckers zugesetzt und durch Kochen ganz aufgelöst. Dann füllt man die gekochten Quittenschnitze in Gläser oder in Steinkrüge, legt in jedes dieser Gefässe einige Gewürznelken und 10–12 Körner Piment und giesst so viel von dem Essig darüber, dass die Schnitze bedeckt sind. Diese Quitten halten sich über ein Jahr und schmecken delicater als Melonen. (Frndf. Bl.)

Offener Sprechsaal.

Frage 1. Welche Winterbirnen soll ich in meinem mit sehr fruchtbarem, feuchtem und warmem Boden versehenen Garten pflanzen, die nicht wie die Kopertscher (Liegel's Winter-Butterbirne) schwarze Flecken bekommen?

W. K. in Gastorf (Böhmen).

Antwort 1. Pflanzen Sie

1. Bachelier's Butterbirne, sehr feine, grosse Tafelfrucht; der Baum ist sehr tragbar, verlangt guten, fruchtbaren, warmen Boden.
2. Clairgeau's Butterbirne, Schaufrucht ersten Ranges; die Sorte gedeiht besonders gut in feuchten Bodenarten.
3. Grumbkower Butterbirne.
4. Diel's Winter-Butterbirne.
5. Herzogin von Angoulême, vorzügliche Tafelbirne; der Baum trägt dankbar, gedeiht gut in nahrhaften, feuchten Bodenarten.

Diese fünf Sorten sind Ihnen in erster Reihe empfohlen; genügt Ihnen die Auswahl aber noch nicht, dann pflanzen Sie noch die folgenden: 1. Josefine von Mecheln. 2. Köstliche von Charneu. 3. Neue Poiteau. 4. Winter-Nelis. 5. Napoleons Winter-Butterbirne.

Frage 2. Ich habe einige Beete äusserst üppigen Broccoli und weiss nicht, was damit anzufangen bezüglich der Ueberwinterung und sonstiger Behandlung?

W. K. in Gastorf (Böhmen).

Antwort 2. Der Broccoli ist entschieden von geringerem Werthe als sein edler Verwandter, der Blumenkohl. Bei der Cultur kommt es vor Allem darauf an, die Pflanzen bis zum Eintritt des Winters soweit zu fördern, dass Stengel und Blätter vollkommen ausgebildet sind, so dass im nächsten Frühjahr die ganze Kraft auf Bildung des Blüthenstandes, als des nutzbaren Theiles, verwendet werden kann. Die Bildung des Blüthenstandes vor Eintritt des Winters muss man zu verhüten suchen. Bei starkem Schneefall und strengem Frost umgibt man das Beet mit einem Stangengerüst, das man mit Strohmatten und Läden bedeckt. Bei eintretender milder Witterung ist die Decke zu entfernen. Im Frühjahr bilden sich die Blumen aus und geben, behandelt wie die des Blumenkohles, ein angenehmes Gemüse; auch die Blätter kann man als Gemüse verwenden. In keinem Falle aber kann der Broccoli mit dem Blumenkohl rivalisiren. Haben Sie in Ihrem Garten die Bedingungen, die der Blumenkohl zu seinem Gedeihen erfordert, dann pflanzen Sie keinen Broccoli, sondern Blumenkohl. I.

Frage 3. Welcher Unterschied ist zwischen Reinetten, Parmäne, Pepping, Calville etc. etc.? Sind das vielleicht Classen oder besondere Erkennungszeichen?

J. K. in Graz.

Antwort 3. Es freut uns, aus Ihrem Schreiben zu ersehen, dass die Freunde des Obstbaues und der Pomologie im Vaterlande zunehmen. Ganz speciell freut es uns aber, dass Sie sich der systematischen Obstkunde zuwenden wollen; zu diesem Zweck dienen Ihnen folgende wenige Andeutungen als Aufklärung, wollen Sie sich über diesen Gegenstand eingehender belehren, empfehlen wir Ihnen das „Illustrirte Handbuch der Obstkunde" von Lucas und Oberdieck.

Die systematische Obstkunde strebt darnach, eine möglichst grosse Zahl von Obstsorten sicher kennen zu lernen, sie zu classificiren und neu aufgefundene Sorten richtig in das System einzureihen und sie pomologisch richtig zu beschreiben. Die Pomologen der verschiedenen Länder haben nun verschiedene Obstsysteme aufgestellt, z. B. England, Frankreich, Deutschland; das von uns allgemein angenommene ist das Diel-Lucas'sche Doppelsystem; zu den Familien dieses Systems gehören unter anderen auch die von Ihnen citirten Obstsorten, die Calvilles bilden die erste Familie dieses Systems. Alle in diese Familie gehörenden Aepfel sind charakterisirt durch lockeres, balsamisch, erdbeer- oder himbeerartig gewürztes Fleisch, offenes oder halboffenes Kernhaus, gewöhnlich fettig werdende Schale; im Bau sind die Früchte in der Regel unregelmässig.

Bei den Reinetten ist die Sache etwas schwieriger; die Reinetten bilden die VII. bis XII. Familie des Systems; sie zerfallen in Rambour-Reinetten VII. F. Einfarbige oder Wachs-Reinetten VIII. F. Borsdorfer Reinetten IX. F. Rothe Reinetten X. F. Graue Reinetten XI. F. und Goldreinetten XII. Familie. Diese Eintheilung ist nach den äusseren Merkmalen der Früchte geschehen, da das Fleisch fast aller Reinetten übereinstimmt. Um Ihnen die Sache deutlicher zu machen, führe ich folgendes Beispiel an: so gehört der Ihnen gewiss bekannte Winter-Gold-Parmain in die XII. Classe der Reinetten (Goldreinetten); alle hierher gehörigen Aepfel haben eine Schale, deren Grundfarbe goldgelb ist, und die auf der Sonnenseite theils verwaschen, theils gestreift geröthet ist, aber deren Röthe durch Rostfiguren und Rostpunkte gewöhnlich unrein erscheint. Parker's Pepin gehört in die XI. Familie der Reinetten (graue Reinetten); hierher gehören alle jene Reinetten, deren Schale grösstentheils oder ganz mit einem rostigen Ueberzuge bekleidet ist.

Aus dieser kurzen Erklärung wird Ihnen wohl die gewünschte Aufklärung werden; wenn Sie sich jedoch eingehender mit dem Studium der Pomologie befassen wollen, dann müssen wir Sie an Fachwerke wie das oben erwähnte und etwa Lucas' Einleitung in das Studium der Pomologie verweisen. I.

Berichtigung. Den verschiedenen Anfragen der Herren Str. in Gr. P. und Fr. N. in Innsbruck zur gefälligen Kenntniss, dass es unter den Mittheilungen in Nr. 22 „Frostschäden an Obstbäumen" heissen soll, „man nehme die Hälfte Theer und die Hälfte gewöhnlichen Copallack", statt: man nehme ein Drittel Theer, ein Drittel gewöhnlichen Copallack u. s. w.

INHALT. Praktischer Obstbau: Die besten Veredlungsmethoden unserer Obstbäume. I. Veredlungen mit dem Reis. II. Pfropfen zwischen Holz und Rinde mit abgelösten Rindenflügeln. — **Gemüsegarten:** Resultate der Kartoffelcultur im königl. Akademiegarten zu Ungarisch-Altenburg. (Mit 7 Illustr.) — **Nachrichten des Obstbau-Vereines für das Königreich Böhmen:** Protokoll der Central-Ausschuss-Sitzung am 28. November 1886. — **Mittheilungen:** Bigarreau Léona Quesnel. — Quittenschnitte in Essig. — **Offener Sprechsaal.**

An unsere P. T. Abonnenten!

Wir erlauben uns, die geehrten P. T. Abonnenten des „Fruchtgarten“ zur baldigen Erneuerung der Pränumeration ergebenst einzuladen, um die Versendung der Neujahrs-Nummer nicht zu verzögern.

Preis, Druck und Papier, sowie die Beigabe von colorirten Fruchttafeln bleiben unverändert wie im gegenwärtigen Jahre; in Bezug auf den Inhalt wird in Folge erweiterter Verbindungen nicht nur eine wesentliche Vermehrung eintreten, sondern auch einer erhöhten Mannigfaltigkeit desselben Rechnung getragen werden.

☛ Für den Inhalt der Inserate ist die Redaction nicht verantwortlich. ☚

A. C. Rosenthal
Baumschulen
(derzeit 41 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.

Georg W. Gaedertz
Baumschulen Feuerbach — Stuttgart
welcher auf den Ausstellungen in den Jahren 1884 und 1885 in Berlin, Leipzig, Frankfurt a. M. und Leobschütz **die ersten Preise** für seine Obstbäume erhalten hat, empfiehlt seinen grossen Vorrath **schönster** Spaliere und freistehender Bäume **aller** Obstgattungen und Sorten in den verschiedensten Formen zu entsprechend billigen Preisen und versendet illustrirten Katalog franco und gratis. (106)

L. SPÄTH,
(87)
Baumschule
bei Rixdorf-Berlin
empfiehlt **grosse Vorräthe** von:
Obstbäumen in allen Formen, ***Alleebäumen, Ziergehölzen,*** Coniferen, Rosen, Obstwildlingen, Forst- u. Heckenpflanzen, Erdbeer- und Spargelpflanzen, Maiblumenkeimen und ***Blumenzwiebeln.***
Kataloge gratis und franco.

Oesterr.-Ungarische
Pomologie.
Beschrieben und herausgegeben von
Prof. Dr. Rudolf Stoll,
Lehrer für Pomologie an der k. k. önol. u. pomol. Lehranstalt in Klosterneuburg.
4 Bände complet 16 fl. = 32 Mk.
Zu beziehen durch die Administration dieses Blattes.

Klenert & Geiger,
I. steiermärkische (84)
Rosen- u. Obstbaumschulen
Graz, Steiermark,
empfehlen
grosse Vorräthe von: **Rosen, Obstbäumen, Obststräuchern, Obstwildlingen, Erdbeeren, Zierbäumen** und **-Sträuchern** etc.
Kataloge gratis.

H. L. Knappstein, Bochum in Westfalen



Welt-Ausstellung Antwerpen.

Specialgeschäft für Wasserheizungen
empfiehlt für Wasserheizungs-Anlagen
in Gewächshäusern, Wintergärten, Villen, Wohnhäusern, Kirchen, Schulen etc.
schmiedeeiserne geschweisste Heizkessel



Welt-Ausstellung Antwerpen.

in 46 verschiedenen Sorten und 460 verschiedenen Grössen; darunter besonders zu empfehlen der rühmlichst bekannte „**Patent-Climax-Kessel**“, von welchem allein über **2000 Stück** im Betrieb sind. Diese Kessel sind aus 10 mm starken schmiedeeisernen Platten **zusammengeschweisst**, also nicht genietet, mithin unverwüstlich dauerhaft, übernehme daher jede gewünschte Garantie. — Prämiirt mit 32 goldenen und silbernen Medaillen etc. — Kostenanschläge, illustrirte Preis-Courants mit Zeugnissen gratis.
Filiale: A. HAARMANN, Berlin SW., Friedrichstrasse 211. (88)

Herausgeber: Wilhelm Köhler. Verantwortlicher Redacteur: A. C. Rosenthal. Druck von Wilhelm Köhler.



Weisse Herbst-Butterbirne. — Császár körte joncz. Bělička (Máslovka). — Butiro autunnale bianca. Doyenné blanc.



Liegel's Winter-Butterbirne. — Liegel téli vajoncza. Kopořečka (Koprèka). — Butiro invernale di Liegel. — Suprême Coloma.



Graue Herbst-Butterbirne. — Izambert. — Peregriska. — Butiro d'autunno grigia. — Beurré gris.



Holzfarbige Butterbirne. — Erdei vajoncz. Dřevobarvá máslovka. — Bella di Fiandra. Fondante des bois.

K.k. Hof-Chromolith. v. Ant. Hartinger & Sohn, Wien.



Kanzlerpfirsich. — Kanczellár baraczka.
Kancléřka. — Cancelliere. — Chancelière.



Rothe Magdalena. — Piros Magdalena.
Červená Madlenka. — Madalena rossa.
Madeleine rouge (Merlet).



Venusbrust. — Venusmell. — Venuše.
Petto di Venere. — Teton de Venus.



Grosse Mignonne. — Nagy Mignon. — Miluše.
Favorita grossa. — Grosse-Mignonne.

K.k. Hof-Chromolith. v. Ant. Hartinger & Sohn, Wien.



Sommereierbirne. — Nyári dísz-kőrte. — Vejčitá letní hruška. — Pera ovale estiva. — Poire d'oeuf.



Wildling von Montigny. — Montigny-i vadoncz. Montiňská hruška. — Selvatica di Montigny. Besi de Montigny.



Sparbirne. — Takarék kőrte. — Divčička. Pera economica. — Épargne.



Englische Sommer-Butterbirne. — Nyári angol vajoncz. — Anglická dlouhá letní hruška. Butiro inglese estiva. — Poire d'Angleterre.

K.k. Hof-Chromolith. v. Ant. Hartinger & Sohn, Wien.



Champagner-Bratbirne. — Champagny-i borkőrte.
Mestnice Šampaňská. — Pera vinosa della
Schampagna. — Bratbirne à feuilles luisantes.



Grüne Pichelbirne. — Zőld Pichel-kőrte.
Pichlova zelená hruška. — Pera verde di Pichel.
Poire verte de Pichel.



Langbirne. — Hosszú-kőrte. — Mestnice dlouhá.
Pera vinosa gialla lunga. — Vermillon.



Römische Schmalzbirne. — Római zsírkőrte.
Krasavice. — Pera romana grassa.
Beurré romain.

K.k. Hof-Chromolith. v. Ant. Hartinger & Sohn, Wien.



Gelber Löwe. — Sárga arszlán. — Žluty lev.
Leone giallo. — Léon jaune.



Careless. — Careless. — Careles. — Careless.
Careles.

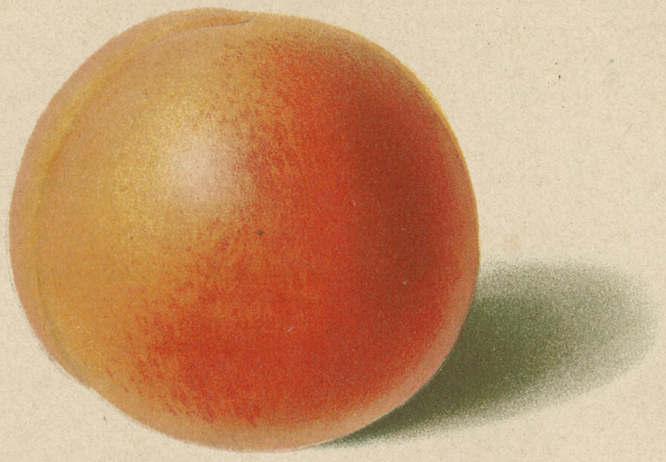


Peto. — Peto. — Peto. — Peto.

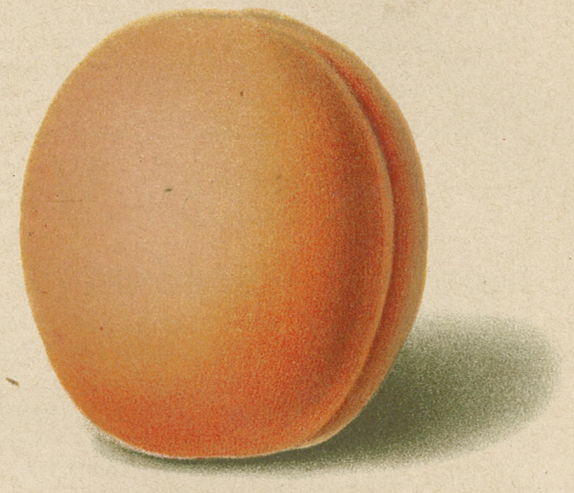


Eskender Bey. — Eskender Bey. — Jskendr Beg.
Eskender Bey. — Eskender Bey.

K. k. Hof-Chromolith. v. Ant. Hartmuter & Sohn, Wien.



Ungarische Beste. — Magyar kajszi. — Výtečná uherská. — Ungherese perfetto. — Merveille de Hongrie.



Ambrosia. — Ambrózia. — Meruňka Ambrosie. Ambrosia. — Saint-Ambroise.



Aprikose von Nancy. — Nancy-i kajszi. — Meruňka Nanzy. — Albicocca Pesca di Nancy. — Pêche de Nancy.



Ruhm von Trier. — Trier dicsősége. — Proslavená z Trevíru. — Trionfo di Treveri. — Triomphe de Trèves.

K. k Hof-Chromolith. v. Ant. Hartinger & Sohn, Wien.



Frühe Beatrice. — Korai Beátrix. — Blažena ranná.
Beatrice Precoce. — Précoce Béatrice.



Musser. — Musser. — Musser. — Musser.
Musser.



Amsden. — Amsden. — Amsdenova broskev.
Amsden. — Amsden.



Brown's Frühpfirsich. — Brown korai baraczkja.
Brownova raňná broskev. — Precoce di Brown.
Précoce Brown.

K. k. Hof-Chromolith. v. Ant. Hartinger & Sohn, Wien.