

Pomologische Monatshefte.

Allgemeine Deutsche Obstbauzeitung.

Gegründet von
Dr. Ed. Lucas.

Organ des Deutschen Pomologenvereins.

Unter Mitwirkung
des Vorstandes obengenannten Vereines und
hervorragender Fachgenossen

herausgegeben von

Friedrich Lucas,

Direktor des Pomologischen Instituts in Neutlingen,
Geschäftsführer des Deutschen Pomologenvereins.



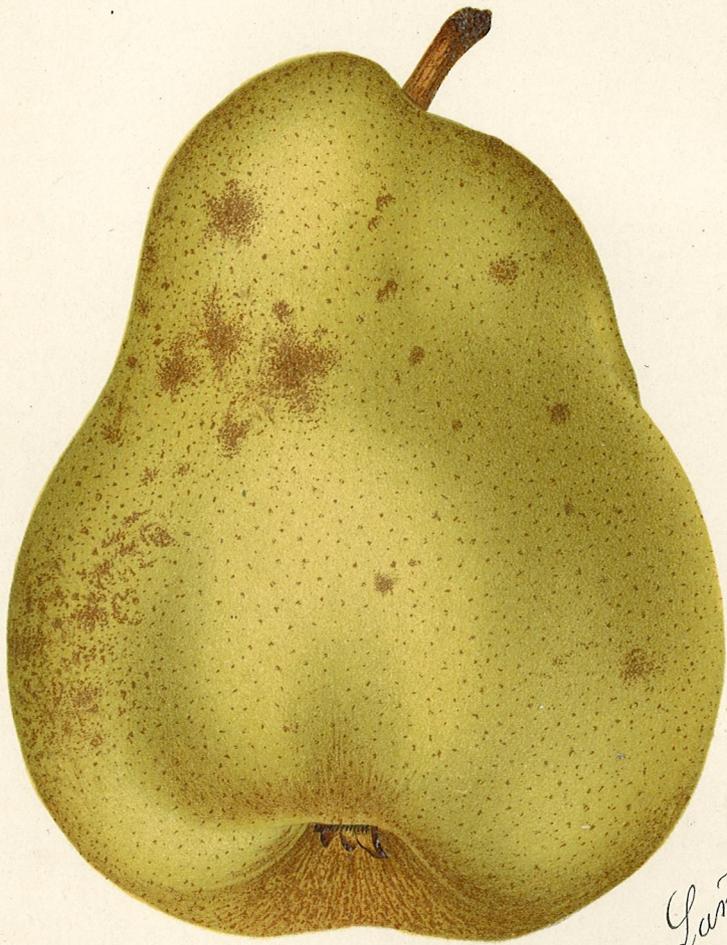
Jahrgang 1892.

(XXXVIII. Jahrgang seit Beginn der Zeitschrift.)

A. 39

Stuttgart. 1892.

Verlag von Eugen Ulmer.



Präsident Drouard.

Jul. Santalij

Präsident Drouard.

(Mit kolorierter Abbildung.)

Von Fr. Lucas.

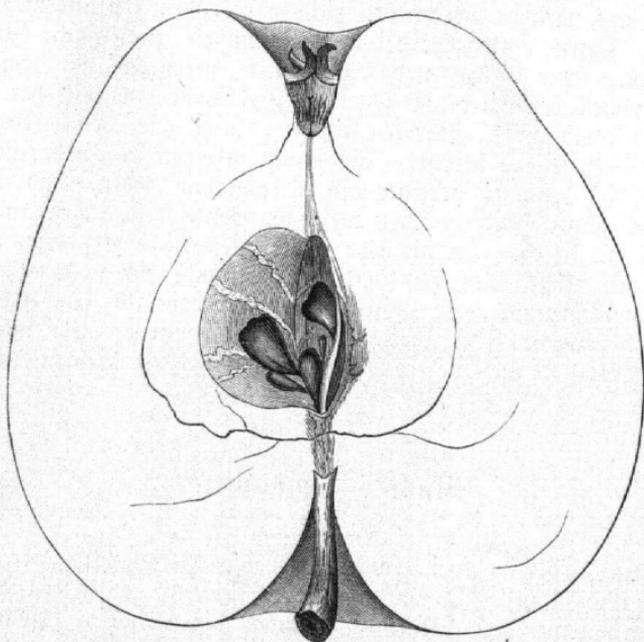
Das erste Bild unseres heutigen Jahrganges zeigt die im verfloßenen Jahre hier so vielfach besprochene Birne Präsident Drouard. Schon bei Erwähnung dieser Frucht im Juniheft 1891 habe ich ein koloriertes Bild derselben in Aussicht gestellt, leider konnte ich bis jetzt, da die Zeichnung nicht fertig war, meinem Versprechen nicht nachkommen. Präsident Drouard ist eine im letzten Jahrzehnt bei uns eingeführte französische Züchtung, welche infolge ihrer Größe und späten Reife, verbunden mit großer Reife schnell verbreitet und schon viele Freunde erworben hat. Daß ihre Güte jedoch nicht überall gleich ist, geht aus den verschiedenen Stimmen in der Presse hervor. Sie scheint in einem warmen fruchtbaren Sandboden viel besser zu gedeihen als in schweren Böden, und ich hatte neben recht guten Früchten schon mehrfach Gelegenheit, ganz rübenartig schmeckende zu kosten. Da bis jetzt eine systematische Beschreibung dieser Frucht in dem illustrierten Handbuch der Obstkunde sich noch nicht findet, ich auch sonst nirgends eine auffinden konnte, habe ich eine solche entworfen und verweise jeden, welcher sich für die Birne mehr interessiert, auf die am Schlusse dieses Heftes gegebene ausführliche Beschreibung.

Müllers Spizapfel.

Von Fr. Lucas.

Gelegentlich der im April 1890 stattgehabten Versammlung des deutschen Pomologenvereins zu Berlin wurde über die genannte Sorte viel debattiert. Sie wurde von mehreren Seiten zum Anbau als Pyramide besonders empfohlen, dann aber in der Abstimmung fallen gelassen, da andere wichtigere Sorten zur Pyramidenkultur vorgeschlagen wurden. Ich habe in den letzten 2 Jahren die in meinem Muttergarten stets reichlich tragende Sorte ganz besonders beobachtet und sie sehr schätzen gelernt. Es ist eine deutsche Züchtung, die unsere volle Beachtung verdient und mit allem Recht haben die Herren Gartenbauinspektor Silex und Obergärtner Driese sich derselben so warm angenommen. Müllers Spiz-Apfel, von Justizrat Burchardt in Landsberg a. W. aus Samen erzogen, ist mehr als mittelgroß, schön regelmäßig geformt, stielbauchig, gegen den Kelch zugespitzt und etwas wenig gerippt. Von Farbe prachtvoll gelb und sonnenwärts lebhaft rot gefärbt, ist er ein herrlicher Marktapfel. Das Fleisch ist weißlich, oft gelblich weiß, saftreich und von sehr angenehmem, etwas gewürztem Bundergeschmack. Er ist wertvoll für Tafel und Haushalt. Heute (20. Dez.) wo ich diese Zeilen schreibe, habe ich die schönst erhaltenen Früchte vor mir. Dieselben sind schon jetzt sehr angenehm von Geschmack, halten sich aber vorzüglich bis April—Mai.

Wenn ich bei der damaligen Versammlung sagte, daß diese Sorte wohl gut, ja für gewisse lokale Verhältnisse auch sehr gut sein könne, so bin ich heute anderer Ansicht und völlig überzeugt, daß Müller's Spitzapfel auch zur Großkultur sich vorzüglich eignen dürfte. Doch würde ich ihn immer mehr zur Hochstammpflanzung als zur Pyramidenkultur empfehlen. Der Baum ist mittelstarkwachsend und bildet eine schöne, etwas breitgehende, lichte Krone, ist gar nicht empfindlich und trägt fast alljährlich sehr reichlich, bedauerlich ist, daß die Frucht in manchen, besonders in nassen Jahren am Baume gerne fault.



Systematische Beschreibungen von Müller's Spitzapfel finden sich im Illustrierten Handbuch der Obstkunde Nr. 77, und in Engelbrecht, Deutschlands Apfelsorten Nr. 650, leider ist die Frucht in letzterem Werke viel zu klein abgebildet.

Mineralische Düngung.

Von Dr. med. Herrn Fischer. Westend-Charlottenburg.

Nicht bloß wir Liebhaber, sondern vielmehr die eigentlichen Züchter des Obstes und des Gemüses haben Freude an dem reichlichen und wohl-schmeckenden Ertrag unserer Gärten; diesen Ertrag zu erhalten und womöglich noch zu steigern, ist das Bemühen rationeller Bewirtschaftung. Hauptsächlich wird dieser Zweck erstrebt, abgesehen von der Pflege, durch reichliche Düngung

besonders stickstoffhaltiger Art. Ich sage erstrebt, aber nicht immer erreicht. Die seit längerer Zeit unternommenen Arbeiten eines genialen Forschers, Julius Hensel, haben für Ackerbau, Obstbau, Gemüsebau u. s. w. ganz neue Bahnen erschlossen; sie zeigen in der That, wie man „Steine in Brot verwandeln“ kann. Hensels Buch „Das Leben“ ist kürzlich in 2. Auflage erschienen bei Wörke u. Tafel, Philadelphia, Auslieferung durch K. F. Köhler in Leipzig; jeder denkende Leser wird beim Studium dieses Buches einen Hochgenuß empfinden. Für unsere heutige Besprechung empfehle ich besonders den Abschnitt XXV S. 476 „Land und Forstwissenschaft.“ In diesen letzten Tagen ist eine kleine Schrift desselben Verfassers herausgekommen. „Mineralische Düngung, der natürliche Weg zur Lösung der sozialen Frage“ im Selbstverlag des Verfassers zu Herrnsdorf unterm Kynast, Schlesien; Preis 60 Pfg. franco gegen Einwendung des Betrags. Der erste Teil des Schriftchens ist für die Abwehr eingerichtet; denn wie alle Bahnbrecher stößt auch unser Verfasser mit seinen Ansichten auf heftigen Widerspruch bei den orthodoxen Lehrern der Landwirtschaft, deren Zöpfe und Perrücken durch seine Arbeiten gewaltig ins Wackeln geraten sind.

Nach der Abwehr geht der Verfasser auf sein eigentliches Thema über. Erde, Luft, Wasser und Sonnenlicht müssen zusammenwirken, um fruchtbares Wachstum zu erzeugen. Wir pflanzen unsere Gewächse in die Erde. Was ist denn nun „Erde“? Erde ist zerbröckeltes Urgestein (Gneis, Granit, Porphyr); unsere Ackererde wird unaufhörlich durch Zerbröckelung von Urgestein gebildet, und daraus wachsen Gräser, Kräuter, Sträucher, Bäume hervor; ohne mineralische Bestandteile kann keine Pflanze wachsen. Wenn nun in flachen Ebenen die obere Erdschichte durch lange Kultur an mineralischen Bestandteilen verarmt ist, so muß man frisches Gebirgsmaterial herbeischaffen, aus welchem nichts hervorzuwachsen, das also von da noch seine ganze Kraft in sich birgt; dies ist nicht bloß der natürlichste, sondern auch der einfachste und zugleich billigste Weg, den Ertrag der Felder zu steigern. Das ist nicht theoretisch am Schreibtisch ausgeklügelt, sondern Erfahrung und Erfolge haben alles bestätigt. Für Hensel handelt es sich nicht mehr um Versuche, sondern um Beweise. Nach seinen Angaben hat J. Schmitt aus Bebenheim, Station Harheimzell, Rheinpfalz, aus gemahlenem Gestein verschiedene Düngerarten angefertigt, wie sie für die einzelnen Gewächse am passendsten sind; ich nenne hier nur den Weinbergsdünger (à Str. 1 M 50 S) Wiesendünger (1 M 90 S) Kartoffeldünger (1 M 80 S). Hunderte von Fürsprechern haben den günstigen Erfolg dieser Düngung bestätigt. Näheres wolle man in dem Schriftchen selbst nachlesen.

Seit Frühjahr 1890 habe ich selbst die mineralische Düngung in meinem Garten, angelegt auf dem bekannten märkischen Sandboden, angewendet und bin ebenfalls mit den Erfolgen außerordentlich zufrieden. So habe ich z. B. von einer 21 Meter langen Reihe von Himbeeren etwa 50 Liter der herrlichsten Früchte geerntet, darunter solche von 3 Ctm. Länge und 2 Ctm. Durchmesser; die diesjährigen Triebe, die also im nächsten Jahr tragen, sind finger- und daumendick und bis zu

2 $\frac{1}{2}$ Meter lang. Die jungen Obstbäume, vor etwa 3 Jahren angepflanzt, tragen recht schön und, was sehr zu beachten, sind mit Blütenknospen für das nächste Jahr überreich besetzt. Was mir besonders auffällt, ist, daß ich gar keine madigen Früchte, weder bei den Himbeeren, noch bei den frühen Birnen und Äpfeln gefunden habe; auch an dem Winterobst zeigt sich bis jetzt noch keine einzige madige Frucht. Meine Gemüseausjaat habe ich in der Weise gemacht, daß ich den in Furchen gestreuten Samen zunächst mit Mineraldünger bedeckte u. dann mit Erde die Furchen zuzog. Die zur Verpflanzung herausgenommenen Pflanzen haben eine Bewurzelung, wie ich sie noch nie, nicht einmal im Mistbeet gesehen habe; sie wuchsen daher sehr schnell an; keine „fiel um“. Von meinem Spargel, den ich auch mit Mineraldünger versah, will ich nicht reden, weil die Art, Horburger Riesenspargel, schon an und für sich große Pfeifen erzeugt; ich habe Stangen von 172, 245, 250 Gramm an Gewicht gestochen, die in der Mitte ihrer Länge (30 Ctm.) einen Umfang bis zu 12 Ctm. hatten; der Geschmack des Spargels ist ganz vortrefflich. Ganz besonders möchte ich noch auf die Qualität, auf die vorzüglichste Schmackhaftigkeit der durch mineralische Düngung erzeugten Früchte u. j. w. im Gegensatz zu den durch Stallmist gedüngten Gewächsen hinweisen, worüber man ebenfalls die kleine Schrift nachsehen wolle. Bei allen Vorteilen ist die mineralische Düngung sogar billiger, als alle andern Kunstdünger. „Wir bedürfen keine Kunstdünger, sobald wir für das, was wir jährlich dem Erdbreich in Gestalt von Früchten entziehen, frisches, noch unausgenütztes Granit-Sneis- oder Porphyrmehl als echten Kraft und Urdung mit Kalk und Gyps vermischt auf die Äcker schaffen.“

Wie der Nebenpilz, das *Oidium Tuckeri*, zu beseitigen, ja sogar die Reblaus ausgerottet werden kann und bereits ausgerottet ist, nach Hensels Angaben, das findet man im „Leben“ S. 478 ff.

Die bisherige Auffassung, daß allen Kultur-Gewächsen zu ihrem Gedeihen hauptsächlich stickstoffhaltige Nahrung zugeführt werden müsse, verliert immer mehr an Geltung namentlich durch die Unterstützung der Professoren Frauk und Sachs; durch Versuche ist nämlich unzweifelhaft festgestellt worden, daß was Hensel schon immer hervorgehoben hat, die Pflanzen und ganz besonders die blattreichen Futtergewächse aus der Familie der Leguminosen befähigt sind, den Stickstoff durch ihre Blätter direkt aus der Luft aufzunehmen und zu verarbeiten, ähnlich wie die aus der Luft aufgenommene Kohlensäure zu Kohlenhydraten umgestaltet wird, alles unter dem Einfluß des Lichtes; wir brauchen also dem Boden nur die notwendigen mineralischen Bestandteile einzuverleiben. Der mineralische Dünger ist der wohlfeilste, nachhaltigste und, was nicht zu übersehen, ein ganz geruchloser Dünger.

Ist es mir gelungen, die Leser auf die herrlichen Wirkungen des erwähnten Düngers aufmerksam zu machen, so ist der Zweck dieser Zeilen erreicht; treten dann nach Anwendung dieses Düngers die überraschenden Erfolge ein, so sind im eigentlichsten Sinne die schönsten Früchte mein Lohn.

Beschneiden der Obstbäume beim Verpflanzen.

(Aus der Wiener Illustrierten Garten-Zeitung.)

Ueber das Beschneiden der Obstbäume sind zwei entgegengesetzte Ansichten verbreitet. Jede der beiden Parteien hat zahlreiche Anhänger, welche ihre Theorie mit einer solchen Zähigkeit verteidigen, daß es dem Laien schwer wird, sich darüber ein Urtheil zu bilden. Behufs Klärung dieser hochwichtigen Frage haben nun die Herren Bilek und Th. Magerstein eingehende Versuche angestellt und deren Resultat veröffentlicht. Um zu konstatieren, welchen Einfluß das Beschneiden der Krone und der Wurzel auf das weitere Gedeihen ausübt, wählten diese Herren 24 Bäumchen gewöhnlicher Obstarten, wie Apfel, Birne, Süßkirsche, Weichsel und Pflaume. Von jeder dieser Obstarten wurden vier Bäumchen von ganz gleicher Größe und gleichem Gewichte ausgewählt und in diluvialen, leetigen Sandboden eingesetzt. Der Schnitt geschah nach folgendem Plane:

Krone	beschnitten,	langer	Wurzelschnitt
"	"	kurzer	"
"	nicht beschnitten,	langer	Wurzelschnitt
"	"	kurzer	"

Im Verlaufe des Versuches wurden die Beobachtungen auf die Knospenentwicklung, Zählung der Blätter, Gewichtsbestimmung der Bäumchen nach Verlauf eines Jahres, auf die Messung der Jahresringe und der Knospentassen (Anschwellung um die Knospen) ausgedehnt.

Bei sämtlichen Bäumchen mit nicht beschnittener Krone begann die Entwicklung der Knospen zwar früher, als bei jenen mit beschnittener Krone, und beim Apfelbaum um 5 Tage, bei der hochstämmigen Birne um 10 Tage, bei der Pyramidenbirne um 12 bis 13 Tage, bei der Süßkirsche um 11 bis 12 Tage, bei der Weichsel um 5 Tage, bei der Pflaume um 8 Tage.

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 Vorratsstoffen entnehmen, daß jedoch der bis zum August erfolgende Zuwachs mit Hilfe der seit der Einpflanzung aus Boden und Luft entnommenen Nährstoffe erfolgte.

Im Januar wurden die Bäumchen zur sorgfältigen Untersuchung ausgehoben. Es fand sich zunächst, daß bei allen Bäumen ein gerades Verhältnis zwischen Belaubung und Bewurzelung vorhanden war. Bäume mit zahlreichen und großen Blättern hatten 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 Weichsel. Bei einzelnen Bäumchen waren die Schnittstellen des langen Wurzelschnittes noch nicht vernarbt, einzelne Wurzeläste förmlich vermodert. Pflaumen und Kirschen hatten bei langem und kurzem Wurzelschnitte gleichmäßig schöne Wurzeln neugebildet.

Es folgen nun die Gewichtsbestimmungen der Bäume:

Obst art	Wurzel lang geschnitten				Wurzel kurz geschnitten			
	Gewicht		Zu- nahme	Ab- nahme	Gewicht		Zu- nahme	Ab- nahme
	vor dem Pflanzen	nach dem Pflanzen			vor dem Pflanzen	nach dem Pflanzen		
	Gramm	Gramm	Gramm	Gramm				
Krone beschnitten:								
Apfelbaum	695	877	182	—	459	507	48	—
Birn, hochstämmig	645	534	—	111	591	320	—	271
Birn-Pyramide	402	435	33	—	218	318	100	—
Süßkirsche	580	892	312	—	—	—	—	—
Sauerkirsche	212	392	90	—	531	731	200	—
Pflaume	398	475	77	—	400	524	124	—
Krone nicht beschn.:								
Apfelbaum	1029	1375	346	—	600	844	244	—
Birn, hochstämmig	542	635	83	—	554	550	—	4
Birn-Pyramide	584	598	14	—	500	390	190	—
Süßkirsche	656	1000	341	—	—	—	—	—
Sauerkirsche	233	472	239	—	490	666	170	—
Pflaume	217	437	220	—	425	595	170	—

Aus den oben wiedergegebenen Beobachtungen, sowie aus den bei Messung des Jahresringes wie der Knospenkissen gefundenen Ergebnissen kommen die eingangs genannten Herren zu folgenden Schlüssen: Im allgemeinen bringen Bäume mit nicht beschnittener Krone mehr organische Substanz hervor als Bäume, deren Krone beschnitten wurde. Bezüglich des Wurzelschnittes ist anzuführen, daß der kurze Schnitt in den meisten Fällen eine Zunahme an Substanz bewirkt hat, zum Nachtheile des Baumes ist dieser Schnitt durchaus nicht. Wenn in gewissen Fällen eine Substanzzunahme bei beschnittener Krone beobachtet wurde, so ist diese in der Regel bei langem Wurzelschnitte zu bemerken; die Zunahme ist übrigens meist gering.

Läßt sich auf Grundlage der vorerwähnten Untersuchungen keine Regel für alle Fälle ableiten, so kann doch als Richtschnur Folgendes dienen:

1. Kräftige Kernobstbäume, recht schön entwickelt, dürfen an den Kronen nicht, wohl aber an den Wurzeln beschnitten werden. *

2. Beim Steinobst, wie auch bei allen auf Zwergunterlagen veredelten Bäumen könnte man wohl die Krone beschneiden, wobei aber zu berücksichtigen ist, ob die schlafend bleibenden Knospen im nächsten Jahre thätig sein werden oder ob sie sich im Herbst desselben Jahres in Blatt- oder Blütenknospen umwandeln.

Endlich kommt noch als wichtiger Moment in Betracht, daß der Kronenschnitt beim Verpflanzen oft die gefällige, und auch für den Ertrag günstige Form der Krone stört.

* Ann. der Red. Vorausgesetzt der Boden hat die für Äpfel so günstige Beschaffenheit, wie sie hier erwähnt wurde, in anderen Fällen dürfte das Resultat ein anderes sein.

Die Bekämpfung des *Fusicladium* bei Äpfeln und Birnen.

Von R. Herrmann.

Der verfloffene Sommer mit seinem vielen Regen war der Entwicklung vieler schädlicher Pilze außerordentlich günstig. Die für so manche Weinbergslagen verhängnisvolle *Peronospora* trat mit großer Heftigkeit auf und verursachte unberechenbaren Schaden. Aber auch unsere Obstbäume wurden stark heimgesucht und zwar war es hauptsächlich das *Fusicladium dendriticum* Wallr. und *F. pyrinum* Fuck., welches Früchte und Bäume der Äpfel und Birnen schwer schädigte.

Das *Fusicladium dendrit.* findet sich nur auf dem Apfelbaume und äußert seine Schädlichkeit dadurch, daß es auf den Äpfeln schwarzschorfige Flecken erzeugt, welche die Entwicklung der Frucht hemmen und diese nahezu ganz entwerten. Ein jeder Obstzüchter kennt diese Flecken und hat häufig genug mit schwerem Herzen die Schädlichkeit derselben feststellen können. In der Regel sind es die besonders zartschaligen Sorten, welche sich der Pilz zur Entwicklung aussucht, wie beispielsweise der weiße Winter-Calvill; aber in diesem Jahr verschmähte er auch andere härtere Sorten nicht, die sonst frei davon sind. Wir konstataren denselben an der Baumanns-Reinette, Oberdiecks-Reinette und an der Winter-Goldparmäne.

Fusicladium pyrinum kommt dagegen nur auf den Birnbäumen vor und zwar vegetiert der Pilz sowohl auf den Früchten als auch auf den jungen Zweigen und Blättern. Auch dieser Pilz verursacht schwarze, schorfige Flecken; die befallenen Früchte verkrüppeln gewöhnlich ganz und erhalten Risse und Sprünge. Die Blätter werden gleichfalls schwarz und fallen vorzeitig ab. Abgesehen davon, daß auch dieser Pilz die Früchte wertlos macht, so wird auch der Baum durch die schnelle Entlaubung geschwächt und ist nicht imstande den erforderlichen Holztrieb zu bilden. Derselbe scheint auch bestimmte Sorten zu bevorzugen; überaus stark befallen waren: Hardenponts B. B. B., Gute Louise von Avranches und Holzfarbige B. B. Nahezu intakt blieben: Pastorenbirne und die Herzogin von Angouleme.

Die Erfolge, welche wir in unsern Nebenlagen bei der Bekämpfung der *Peronospora viticola* durch Kupfervitriollösung hatten, veranlaßten mich in der gleichen Weise gegen die oben genannten Parasiten vorzugehen. Ich bereitete eine Lösung von 3 kg. Kupfervitriol und 5 kg. gelöschten Kalk auf 100 Liter Wasser und spritzte zunächst 4 Pyramiden der Hardenpont und 3 Pyramiden der Guten Louise, und zwar wendete ich dieses Mittel zum ersten Mal Ende Mai und das zweite Mal Ende Juli an. Der Erfolg war ein überraschender, während die ungespritzten Bäume schon Anfang September vollständig entlaubt waren, behielten die gespritzten bis Ende Oktober ihre dunkelgrünen, gesunden Blätter. Ebenso verhielt es sich mit den Früchten. Die gespritzten Bäume entwickelten dieselben ganz normal, die Früchte der kranken Bäume waren nicht zu gebrauchen.

Zum Spritzen bedienen wir uns der Patent-Nebispritze Siphonia von Ph. Mayfarth u. Co. in Frankfurt a. M. Dieselbe eignet

sich für diesen Zweck ganz vorzüglich, weil sie selbstthätig wirkt und man mit Bequemlichkeit die höheren Zweige und Blätter mit der Lösung treffen kann.

Der diesjährige günstige Ausfall des Versuches wird uns veranlassen, zum kommenden Frühjahr sämtliche Bäume zu spritzen.

Vertilgung von Pflaumenblattläusen.

Von einem unserer Mitglieder, Herrn Apotheker Feuth in Gangelst, geht uns folgende Notiz zu, welche verdient, einem weiteren Leserkreis mitgeteilt zu werden. Es handelt sich um die Vertilgung eines Schädlings gegen welchen bei seinem massenweisen Auftreten bis jetzt fast stets vergeblich angekämpft wurde. Die Mitteilung lautet: „Vor einigen Jahren ist es mir gelungen mehrere große Zwetschenbäume von der Pflaumenblattlaus gänzlich zu befreien. Diese Bäume waren jahrelang so sehr mit diesem Ungeziefer behaftet, daß ich mich schon entschlossen hatte, dieselben wegzuschaffen, da ich alle bekannten Mittel vergebens angewendet hatte. Ehe ich mich dazu entschloß, versuchte ich noch folgendes Mittel: Mitten im Winter spritzte ich mit einer Spritze, welche etwa 20 Fuß hoch ging, Seifenwasser, wie es von der großen Wäsche übrig geblieben war, über die Bäume her. Nachdem dasselbe ziemlich abgetrocknet war, nach etwa 3 bis 4 Stunden, spritzte ich darüber eine dünne Kalkmilch. Im nächsten Sommer waren die Bäume ganz rein, es war von Läusen nichts mehr zu finden. Es hatte sich wahrscheinlich auf den Ästen und Zweigen der Bäume ein dünner Ueberzug von unlöslicher Kalkmilch gebildet, wodurch die ganze Brut vernichtet worden ist. Ich bin überzeugt, daß gegen diese Blattläuse im belaubten Zustande der Bäume kein Mittel mit Erfolg angewendet werden kann. Wünschenswert wäre, daß noch weitere Versuche mit diesem Mittel angestellt würden, um den Erfolg sicher zu bestätigen.“

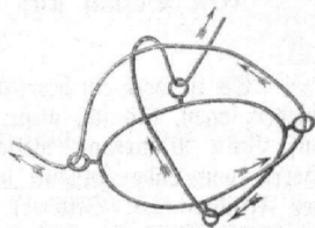
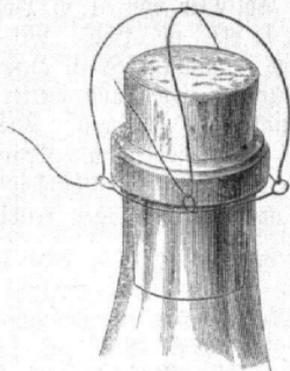
Praktischer Flaschenverschluß.

(Mit Abbildung.)

Bei der Fabrikation von Obstschäumweinen, wie sie auch manchmal in kleinerem Haushalte üblich ist, tritt häufig der Uebelstand ein, daß die Flaschen nicht genügend fest verkorkt werden und die sich entwickelnde Kohlensäure entweder die Kork herauspreßt oder die Schnüre zerreißt, wobei natürlich die Flüssigkeit verloren geht. Da ein gewöhnlicher Haushalt mit Füll- und Bindeapparaten wohl nicht ausgerüstet ist, dürften nachstehend beschriebene Flaschenverschlüsse, welche auf der letzten Pariser Weltausstellung so berechtigtes Aufsehen erregten und ohne besondere Vorrichtungen ein festes Verkorken ermöglichen, vielen Interessenten sehr willkommen sein. Die Verschlüsse, von einem Pariser Haus in den Handel gegeben, bestehen in einem etwa 0,2—0,3 m langem Draht, welcher in der Mitte 4 Osen besitzt. Diese sind soweit von einander entfernt, daß

wenn man den Draht um den Flaschenhals schlingt, sie in gleichen Entfernungen um denselben verteilt sind. Nachdem die Flasche gut verkorkt ist, schlingt man den Draht um den Hals der Flasche und die beiden Enden derselben werden alsdann durch die nächsten Öse gezogen. Hierauf spannt man den Draht straff an, biegt das eine Ende über den Kork und zieht es durch die gegenüberliegende Öse, ebenso verfährt man mit dem andern Ende des Drahts. Nun werden beide Enden unter straffem Anziehen gegenseitig durch Zusammendrehen verknüpft und der Verschluss ist fertig. Der Verband ist äußerst fest, und es wird eine noch so stürmische Kohlenäureentwicklung kaum imstande sein, denselben zu lösen.

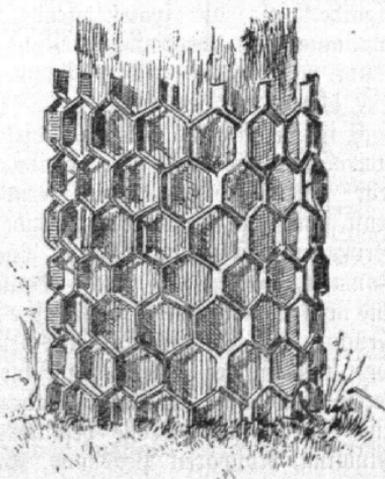
Die Verschlüsse können bezogen werden durch den alleinigen Vertreter des Pariser Hauses für Deutschland und die Schweiz, Herrn Emil Hierholz, Müllerweg Nr. 123, Basel, zum Preise von 12 Francs pro 1000 Stück.



Baumschützer aus verzinktem Eisenblech von der Firma Hugo Frensdorff in Ruhrort.

(Mit Abbildung.)

Beistehend geben wir die Abbildung eines Baumschützers, welcher von der Firma Hugo Frensdorff in Ruhrort angefertigt, das beste repräsentiert, was uns von ähnlichen Vorrichtungen bekannt ist. Der Schützer ist von gefälliger äußerer Form und aus gezogenem verzinktem Eisenblech hergestellt, welches letzteres eine sehr große Widerstandsfähigkeit gegen zerstörende Einflüsse der Witterung garantiert. Wie die Figur zeigt, bildet der Apparat ein Netz aus Zinkstreifen, durch Auseinanderziehen eines vorher durchgeschlagenen Bleches hergestellt; es zeichnet sich diese Konstruktion durch ganz außerordentliche Zug- und Druckfestigkeit aus. Naturgemäß stellt



sich der Preis etwas höher als bei manchen andern Baumschützern; für Cylinder von 1 m Höhe und 20 cm Durchmesser auf Mk. 1.75, bei 1,80 m Höhe Mk. 3.75 bis Mk. 5.50. Die Anheftung dieses Schutzkorbes ist außerordentlich einfach und derselbe kann je nach Bedürfnis enger und weiter gestellt werden, ohne irgendwie an Halt und Festigkeit zu verlieren. Die Befestigung desselben findet am Baumpfahl statt durch sogenannte Krammen, welche am Pfahle festgenagelt werden. Die sehr große Haltbarkeit und Zweckmäßigkeit der Vorrichtung werden die größeren Auslagen reichlich bezahlt machen.

Ein Besuch auf Villa Monrepos bei Geisenheim.

Von Fr. Lucas.

Es ist doch ein herrlich Land, dieses Rheingau, mußte ich mir kürzlich wieder sagen, als ich, wenn auch nur auf wenige Stunden in Geisenheim auf Villa Monrepos weilen konnte. Der freundlichen Einladung des Herrn von Lade folgend war es mir vergönnt, noch vor der Aberntung der Früchte (15. Oktober) mit demselben einen Rundgang durch dessen prachtvolle Gärten zu machen. Daß mir hier außerordentlich viel Interessantes vor Augen geführt wurde, weiß wohl jeder, welcher einmal Gelegenheit hatte, diese schönen Schöpfungen zu sehen. Welch reiches Sortiment, welch herrliche Früchte von allen Obstgattungen waren da zu sehen. Besonders merkwürdig war ein ca. 30jähriger Kirschbaum mit umfangreicher Krone dicht mit Kirschen behangen; zu dieser späten Jahreszeit gewiß ein Unicum. Diese bemerkenswerte und wirklich gute Frucht, „von Lade's späte Knorpelkirsche“ ist unstrittig die späteste aller existierenden Kirschsorten; sie ist mittelgroß, dunkelrot, saftreich und sehr süß. Früher galt die im September reisende „Schöne Agathe“ als die spätestreifende Sorte, nunmehr ist sie aber durch die erwähnte weit übertroffen. Nicht minder interessant war ein Pflaumenbaum, voller schöner gelber Pflaumen, der „Späten Mirabelle von Monrepos.“ Sie ähnelt der gewöhnlichen Oktober-Mirabelle in Größe und Form, doch ist sie weitaus edler als diese, welche, wie ja bekannt, häufig nicht vom Stein löst und sauer bleibt, während jene gut vom Steine löst und sehr süß ist. Von neuen Kernobstfrüchten sah ich besonders schön die sonst schon im September reisende Birne Marguerite Marillat, in Form, Größe und Färbung ähnlich einer de Tongre, die Zoé, die Jaques Samaret, welche A. Koch—Braunschweig feinerzeit so warm empfohlen, und noch manche andere. Als wahre Monstren zu bezeichnen waren eine Anzahl Früchte der „Bereins-Dechantsbirn“, welche eine Größe hatten, welche man sonst nur an der „Belle Angevine“ zu sehen gewohnt ist. Von Äpfeln, deren Ernte dort in diesem Jahre eine verhältnismäßig kleine war, fielen uns durch ihre Größe besonders auf „Pomme d'Éve“, Bedfordshire Findling, Nonpareil Peasgood, Kaiser Alexander, Kanada-Reinette, Gelber

Bellefleur und noch manche andere mehr, deren Namen ich mir nicht alle gemerkt habe. Nach dem Rundgang durch die Gärten, wobei ich auch die prächtigen Blumenparterre und das große Hofarium nicht unerwähnt lassen möchte, geleitete mich Herr von Lade mit seiner allbekannten Liebenswürdigkeit in sein großes, geräumiges ObsthauS und in den Obstkeller. Da lagen große Quantitäten der besten und schönsten Tafelbirnen zum Verkauf parat und es wurde eben tüchtig Obst gepackt. Jede bessere Frucht wurde sorgsam in Seidenpapier eingewickelt und so schichtenweise entweder in Körben oder Kisten auf Holzwohle gebettet, verpackt. Alle Früchte lagen auf Stellagen sorgsam aneinandergereiht und jede Partie war mit bedruckten Etiquetten, die Namen der Früchte tragend, versehen.

Leider verstrichen die wenigen mir so angenehmen und belehrenden Stunden nur zu rasch und so entführte mich die Bahn früher als ich wünschte wieder dem schönen Rheingau.

Agramer Jubiläums-Ausstellung.

Ueber die anlässlich der „Landwirtschaftlichen Ausstellung“ in Agram veranstaltete „Obst- und Traubenausstellung“ entnehmen wir dem uns von Herrn Dr. Köröskényi gütigst zur Verfügung gestellten „Agramer Tagblatt“ folgende Notizen. Trotz der schweren Schädigung der kroatischen Weinberge durch die Reblaus war der Weinbau auf der Ausstellung dennoch durch amerikanische Reben vertreten, welche zwar an Qualität hinter den einheimischen zurückstehen, jedoch die Hoffnungen für den schwer geschädigten Weinbau einigermaßen wieder aufrichten. Um so mehr kam aber das übrige Obst zur Geltung, welches teilweise vortrefflich ausgebildet war und in reicher Auswahl das Wohlgefallen der Beschauer erregte.

Vor allem ragten die Ausstellungen der einheimischen Pomologen und Onologen hervor, aus deren großer Zahl mir nur wenige hervorheben, die Herren J. Pfister, Dr. J. Mallins, Graf Kulmer, Baron Rauch u. a., deren Produkte die Ueberzeugung erweckten, daß mit kluger Ausnützung der klimatischen Verhältnisse gewirtschaftet werde. Außer vielen anderen Sorten fielen in die Augen der Riesens-Apfel Belle Bontoise, die Birne Beurré Incomparable, Dieß Butterbirne, sowie von einem Liebhaber Lescomar ausgestellt, ein prächtiges Pflaumensortiment und Prachtexemplare des Apfels Reinette superbe. Sehr anerkennenswert hatten auch die Großgrundbesitzer, besonders in Bezug auf Sortimente, die Behrankstalten, sowie einzelne Vereine und Private ausgestellt. Von Seiten eines Vertreters des Behrrenstandes war Apfelmist in sehr guter Qualität vertreten, einer der wenigen Fälle von Obstverwertung. Sehr schwach war unter den Ausstellern der Bauernstand vertreten, was übrigens nicht den Vereinen zur Last fällt. Einen besonderen Anziehungspunkt bildete die Ausstellung des Herrn Dr. Köröskényi, welcher mit großer Sachkenntnis eine Bebrmittelsammlung zusammengestellt hatte. Fachlitteratur, Tafeln über Obstkrankheiten, Modelle zur Entwicklung des Apfels, Karten zur Verbreitung des Obstbaus bildeten den Hauptkern dieser Gruppe. Sehr lebhaftes Interesse erweckten noch die Obstkonferenzen Herrn Dr. Köröskényi's. Außerdem hatte derselbe eine Baube mit aus-gesessenen Bögeln, welche zum Obstbau in Beziehung stehen, ausgestellt.

Im ganzen machte die gesamte Ausstellung einen wohlthuenden Eindruck. Jedoch war von einer rationalen Obstverwertung nur noch wenig bemerkbar und nicht vorteilhaft fiel die außerordentliche Zahl der Sorten auf, von denen über-dies viele sichtlich falsch bestimmt waren. Als Hauptaufgabe für den dortigen Obstbau erscheint demnach zunächst eine vernünftige Auswahl brauchbarer Handels-sorten.

Immer aber eröffnet die Ausstellung Aussichten auf erfolgreichen Betrieb dieses wichtigen landwirtschaftlichen Erwerbszweiges.

Ausstellungen.

Von einem Mitglied aus Breslau geht uns folgende Notiz zu:

Die für den kommenden Herbst geplante „Allgemeine Obst- und Gartenbau-Ausstellung zu Breslau“ verspricht einen bedeutenden Umfang zu gewinnen. Hervorragende Privat- und Handelsgärtnereien haben schon ihre Beteiligung zugesichert, und die zahlreichen Anfragen, welche bei dem Sekretair des Ausstellungskomitees, Dr. Rosen, Breslau, Botanischer Garten, einlaufen, stellen das Vorhandensein eines regen Interesses für das Projekt außer Zweifel. Von besonderer Bedeutung dürfte die Obstausstellung werden. Bekanntlich tagt gleichzeitig der Deutsche Pomologen-Verein in Breslau, ein weit über die Grenzen Deutschlands verbreiteter und um die heimische Obstkultur hochverdienter Verband der hervorragendsten Obstzüchter. Den Bestrebungen des deutschen Pomologen-Vereins ist in dem nunmehr zur Ausgabe gelangten Programm der Ausstellung Rechnung getragen. Die angekündigten „Pomologischen Kollektionen“ werden jedenfalls auch bei dem Publikum ein lebhaftes Interesse finden, denn sie veranschaulichen am besten den methodischen Weg, auf welchem der Pomologen-Verein den Obstbau zu heben und in die richtigen Bahnen zu lenken sucht. Voraussichtlich wird sich der nächstjährigen Ausstellung wiederum ein Obstmarkt anschließen, ein Unternehmen, das wir gleichfalls der Initiative des Deutschen Pomologen-Vereins verdanken. Der erste schlesische Obstmarkt, welcher in diesem Herbst im Schießwerder zu Breslau abgehalten wurde, hat, wie man hört, ein in jeder Beziehung erfreuliches Resultat ergeben und dadurch den besten Beweis für den praktischen Nutzen dieses Unternehmens geliefert.

Mitteilung über die vom 20.—22. Oktober d. J. in Cassel stattgehabte Obstausstellung.

Von Jakob Hördemann, Cassel.

Zu genannter Zeit hielt der Verein zur Förderung des Garten-Obst- und Weinbaues des Regierungsbezirks Cassel, zu Cassel eine sich nur auf den Stadt- und Landkreis Cassel erstreckende Obst-Ausstellung ab. Es wurde dieselbe erst zu Anfang September in Anregung gebracht und zwar, weil die bis in den August hinein reichende, höchst ungünstige Sommerwitterung, die Entwicklung der Früchte derart beeinträchtigt hatte, daß die Befruchtung nahe lag, daß Äpfel und Birnen auch nicht annähernd ihre Vollkommenheit erreichen würden. Im allgemeinen entwickelte sich aber, Dank dem prächtigen Wetter von Ausgang August bis tief in den Oktober hinein, das Obst derart, daß quantitativ eine mittelmäßige, qualitativ eine ungeahnt gute Ernte zu verzeichnen ist. Was sich hier zu Lande, und zwar der Hauptsache nach in rauheren Gagen, meist nicht gut entwickelte, waren die hartfleischigen Winterobstsorten, beispielsweise Orleans-Reinette, Alantapfel, Roter Eisapfel, Purpurroter Cousinot, Winter-Taubenapfel, Carmeliter-Reinette, Winter-Vorsdorfer und ähnliche andere, gleiche Erscheinungen waren bei den Birnen wahrzunehmen.

Die Ausstellung war von 35 Ausstellern des Stadtkreises und 18 Ausstellern des Landkreises Cassel besucht, und diejenigen Sortimente qualitativ am vollkommensten, welche in den Obstgärten und Obstplantagen in nächster Nähe des urbanen Gebietes gezüchtet waren; jedenfalls ein Beweis dafür, daß, wenn auch die

Pflege ihr Scherlein dazu beigetragen hat, die hier herrschende feuchtwarne Temperatur die günstige Entwicklung des Obstes besonders beeinflusst hatte; dann aber war es allerdings nicht zu verkennen, daß neben diesen, die eingelieferten Sortimente von Äpfeln und Birnen, welche sich durch eine beachtenswerthe Vollkommenheit auszeichneten, von Züchtern ausgestellt waren, welche, wie bekannt, ihren Obstpflanzungen eine geeignete, regelrechte Pflege zu Teil werden lassen.

Aus dem zur Ausstellung eingelieferten Material, welches, wie schon erwähnt, aus dem Stadt- und Landkreis Cassel zusammengetragen war, und zu welchem von auswärts nur 1 Sortiment empfehlenswerter Birnsorten des Studiums wegen von Herrn Fr. Lucas, Direktor des pomologischen Instituts in Reutlingen bezogen, zählte, wurden dann von hiezu herangezogenen Fachleuten Normal-Sortimente derjenigen Äpfel- und Birnsorten zusammengestellt, welche sich nach gemachten Erfahrungen zur Anpflanzung im Ausstellungsgebiet

- 1) für Obstgärten
- 2) für Zwergbaumformen
- 3) für Straßenpflanzung

empfehlen.

Schon seit einer Reihe von Jahren, so oft in Cassel eine Obst-Ausstellung abgehalten wurde, übte man dieselbe Praxis, jedoch lieferte die diesmalige Ausstellung wiederum den Beweis, daß die derzeitigen Bemühungen noch nicht in dem Grade erkannt sind, als sie ihrer hochbedeutungsvollen Wichtigkeit nach verdienen. Möge dies endlich anders werden. —

Bei Auswahl der Normal-Obst-Sortimente ist allemal, und so auch jetzt, auf die klimatischen Verhältnisse unserer Gegend Rücksicht genommen worden, welche es beispielweise nicht empfehlenswert erscheinen lassen, von Äpfeln den Weißen Winter-Galbill, Carmeliter-Reinette, Blenheims Gold-Reinette, Weidners Gold-Reinette, Gelben Vellefleur und andere empfindliche Sorten zur Hochstammzucht, des weiteren die Winter-Goldparmaine, den Danziger Kantapfel, Gelben Richard, Mantapfel u. s. w. zur Anpflanzung an Straßen anzupreisen. Daselbe Verhältniß gilt für die Birnen. Unter Berücksichtigung dieses Punktes konnte die Beurteilungs-Kommission für diesmal, und zwar nur soweit das eingelangte Material ausreichte, nachstehend benannte Sorten zu gedachten Zwecken zusammenstellen und die auf diese Weise kombinierten Sortimente erfreuten sich dann auch der größten Aufmerksamkeit und der ungetheiltesten Anerkennung der Fachleute und Obstfreunde. Besonders lobend sprach sich hierüber auch der Königl. Hofgarten-Direktor Herr Franz Wetler in Potsdam aus, welcher bei seiner zufälligen Anwesenheit in Cassel, die Ausstellung mit seinem Besuch beehrte.

Die zur Anpflanzung für Cassel und nächste Umgegend ausgewählten Sortimente waren folgende:

A. Äpfelarten zur Anpflanzung für Obstgärten.

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Mantapfel; | 14. Silber-Pepping. Eine in Cassel und Umgegend sehr verbreitete und beliebte Marktorte; |
| 2. Charlamowsky; | 15. Reinette, gelbe Herbst-, eben wohl hier sehr verbreitet; |
| 3. Brinzenapfel; | 16. Engl. Winter-Goldparmaine; |
| 4. Roter Herbst-Galbill; | 17. Gelber Richard; |
| 5. Danziger Kantapfel; | 18. Gravensteiner; |
| 6. Gestreifter Herbst-Galbill; | 19. Langtons Sondergleichen; |
| 7. Reinette, große Casseler; | 20. Gelber Edelapfel; |
| 8. " Landsberger; | 21. Parkers grauer Pepping; |
| 9. " Harberts; | 22. Ribbons-Pepping; |
| 10. " Pariser Hambour; | 23. Eiserapfel. |
| 11. " graue französische; | |
| 12. " Orleans; | |
| 13. Kaiser Alexander; | |

B. Apfelsorten für Zwergbaumformen.

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Gelber Richard; 2. Fraas' Sommer-Galbill; 3. Baumanns ReINETTE; 4. Gelber Bellefleur; 5. Jakob Rebel; 6. Ribstons-Pepping; 7. Staaten Parmaine. Eine in und bei Cassel häufig angepflanzte beliebte Sorte; 8. Bismarckapfel. Hier in Cassel zum erstenmal ausgestellt. Früchte von S. Rhin in Baden-Baden bezogen; 9. Harberts ReINETTE; | <ol style="list-style-type: none"> 10. Bringenapfel. Trägt hier sehr gut als Zwergstamm; 11. Braunschweiger Tafel-Rambour; 12. Landsberger ReINETTE; 13. Engl. Winter-Gold-Parmaine; 14. Große Casseler-ReINETTE; 15. Ananas-ReINETTE; 16. Sans pareille de Peasgood; 17. Barfers grauer Pepping; 18. Kaiser Wilhelm; 19. Adenau's ReINETTE; 20. Orleans-ReINETTE; 21. Gelbe Casseler ReINETTE. |
|---|---|

C. Apfelsorten zur Anpflanzung an Straßen.

- | | |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Roter Stettiner; 2. Gräner 3. Eiserapfel; " 4. Purpurroter Cousinot; 5. Graue französische ReINETTE; 6. Großer rheinischer Bohnapfel; 7. Große englische ReINETTE. Hier sehr beliebte Marktorte, die von den früheren Wilhelmshöher Baumschulen aus verbreitet worden und sich fast | <p>im ganzen Regierungsbezirk Cassel angepflanzt findet.</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Berliner Schafsnase; 9. Roter Kardinal; 10. Winter-Rambour; 11. Champagner-ReINETTE; 12. Gestreifter Herbst-Galbill; 13. Bretting oder Bomeranzenapfel. Wohl von den Wilhelmshöher Baumschulen verbreitet. 14. Winter-Streifling. |
|--|---|

D. Birnsorten zur Anpflanzung in Obstgärten.

- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Gute Louise von Abranches; 2. Rote Dechantbirne; 3. Siegel's Winterbutterbirne; 4. Forellenbirne; 5. Koloma's Herbst-Butterbirne; 6. Leckerbissen von Angers; 7. Holzfarbige Butterbirne; 8. Köstlich von Charneu; 9. Baronin von Nello; 10. Napoleons Butterbirne; 11. St. Germain; 12. Neue Poiteau; 13. Graue Herbstbutterbirne; 14. Gute graue; | <ol style="list-style-type: none"> 15. Rote Bergamotte; 16. Blumenbach's Butterbirne; 17. Hardenpont's Winter-Butterbirne; 18. Schwefelbirne; 19. Diels Butterbirne; 20. Broncierte Herbst-Butterbirne; 21. König von Württemberg (Herbst-Silvester); 22. Madame Fabre; 23. Sedelsbirne; 24. Capiaumont's Herbst-Birne; 25. Hofratsbirne; 26. Clairgean's Butterbirne; 27. Weiße Herbst-Butterbirne. |
|---|---|

E. Birnsorten für Zwergbaumformen.

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Andenken an den Kongress; 2. Morell's Liebling; 3. Marie Louise; 4. Esperine; 5. König Karl von Württemberg; 6. Capiaumont's Herbst-Butterbirne; 7. Butterbirne von Naghin 8. Sir's Butterbirne; 9. Bacheliers Butterbirne; 10. Butterbirne von Nantes; 11. Gute Louise von Abranches; 12. Clairgean's Butterbirne; | <ol style="list-style-type: none"> 13. Präsident Mas; 14. Späte von Toulouse; 15. König von Württemberg (Herbst-Silvester); 16. Grumfower Butterbirne; 17. Holzfarbige Butterbirne; 18. Herzogin von Angoulême; 19. Diels Butterbirne; 20. Lougard's Flaschenbirne; 21. Blumenbach's-Butterbirne; 22. Broncierte Herbst-Birne. |
|---|--|

F. Birnsorten zur Anpflanzung an Straßen.

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. Diel's Butterbirne. Hat sich für diesen Zweck hier sehr bewährt; | 3. Forellenbirne; |
| 2. Rote Deckantsbirne. Ganz vorzüglich für hiesige Lage. Sieht hier Bäume wie starke Eichen; | 4. Siegel's Winterbutterbirne; |
| | 5. Großer Kagenkopf; |
| | 6. Rote Bergamotte; |
| | 7. Coloma's Herbst-Butterbirne. |

Bei dieser Zusammenstellung war stets der Gedanke maßgebend, keine allzu umfangreiche, sondern gebiegene kleinere Sortimente zur Schau zu stellen, um so denjenigen, welche keine große Sortimentsobstzucht betreiben, mit guten Ratschlägen an die Hand zu gehen, was man mehr noch dadurch zu erreichen suchte, daß bei jeder Sorte die annähernde Reifzeit mit angegeben war. Daß unter den Sortimenten, hauptsächlich von Fachleuten, diese oder jene gute bekannte Sorte vermißt werden wird, ist voranzusehen. Es hat dies aber seinen Grund darin, daß Sorten die in Früchten nicht vorhanden waren, auch nicht vorgeführt werden konnten, wie denn auch manche gute Lokalsorte, die der Beurteilungs-Kommission nicht genügend bekannt war, unbeachtet geblieben sein mag.

Im großen Ganzen lieferte aber die Ausstellung den Beweis, daß wenn auch durch dieselbe ein kleiner Fortschritt gegen sonst, auf dem Gebiete der Obstzucht zu konstatieren war, diese hier doch noch nicht auf der Stufe steht, welche sie ihrer volkwirtschaftlichen Bedeutung wegen verdient. Es gilt dies weniger für den privaten als für den öffentlichen Obstbau. Ganz besonders könnten auf diesem Gebiete die zuständigen Behörden einen segensreichen Druck ausüben; bis jetzt nehmen dieselben aber, sei es aus Unkenntnis der Sachlage oder infolge unerklärlicher Lässigkeit, nur zu oft einen Standpunkt ein, bei welchem man an eine Besserung auf dem Gebiete der Obstzucht fast verzweifeln möchte. Nicht nur, daß zu Straßenpflanzungen oft ganz ungeeignete Sorten gewählt werden, auch die spätere Pflege der Bäume ist meist eine solche, welche eine Besserung des herrschenden Zustandes fast ganz ausschließt. Jedenfalls wäre es an der Zeit, daß hier sobald als möglich Wandel geschafft würde. Die Landwirtschaft hat im Staatshaushalt ihre Vertretung, während die Gärtnerei, bei welcher die Obstzucht einen hochbedeutenden Rang einnimmt, in den meisten Staaten jeder Unterstützung entbehrt. Daß dies endlich besser werde, darauf mögen alle mit vereinten Kräften hinarbeiten, welche sich dazu berufen fühlen.

Dem Jahresbericht über die Thätigkeit des Fränkischen Gartenbauvereins im Jahre 1890 entnehmen wir folgende interessante Notizen:

Der Verein erfreut sich eines äußerst regen innern und äußeren Lebens.

Die regelmäßigen Versammlungen waren von durchschnittlich 150 Mitgliedern besucht. Vor allem ist das Bestreben des Vereins hervorzuheben, die Obstkultur des hortigen Bezirks zu heben. So verteilte der Verein im Frühjahr 1890, 50 200 Stück Edelreiser nebst einer großen Anzahl veredelter Bäume, sowie Obstkegel. Viel verdankt der rege Obstbau jener Gegend den vom Verein an vielen Orten ins Leben gerufenen Schulgärten. Eine Reihe wohlgelungener Straßenpflanzungen verdankten dem Verein ihre Entstehung. Für das Vereinsgebiet wurde im Jahrgang 1890 eine mittelmäßige Ernte konstatiert, jedoch zeichneten sich einzelne Sorten wie gestammer Kardinal, grüner Stettiner, rote Balze, Orleans Reinette, grüner Winter Rambour, purpurroter Coufinot, Schafnase, holzfarbige Butterbirn, Pastorenbirn, Mollebusch, Dreißelbirn, gute Luise, rote Bergamotte und Vereinsdeckantsbirne durch besondere Fruchtbarkeit aus. Vielseitig wurde über Schaden durch *Fusicladium dendriticum* gellagt, und zwar litten am meisten der rote und weiße Calvill, der weiße und gelbe Stettiner, der rote Taubenapfel etc., Mantapfel und der Goldzeugapfel. Die Ernte der Zwetschen und Pflaumen war gut, ebenso die von Mirabellen und lokal von Kirchen. Als besonders beliebt in Unterfranken sind anzuführen: der Hürtling, (eine Matapfelvarietät), der Steinbacher, die rote Balze

und der grüne Stettiner. Der im vergangenen Jahre ihre Thätigkeit entfallenden Obstverwertungsgenossenschaft ist es zuzuschreiben, daß der Absatz des Obstes rasch von statten ging und die Preise sich relativ hoch gestalteten. Allenthalben wurde der Einfluß der Genossenschaft als Wohlthat empfunden. Die Notizen über den Konsum der Unterfränkischen Konservefabriken sind in hohem Maße interessant und zeugen von dem überaus fördernden Einfluß dieses Industriezweiges auf den Obstbau.

Außer mehreren kleineren Ausstellungen veranstaltete der Verein vom 27. bis 30. September eine große Obst-Blumen- und Gemüse-Ausstellung in der Ludwigs-halle zu Würzburg, welche für die ausgestellten Produkte kaum genügte. Die Ausstellung habe „von dem Guten das Beste geboten“ und die Abteilung für Obst bot quantitativ und qualitativ sehr gutes, wofür schon Firmen wie Nader und Reinstein, Wahler und Pfaff u. a. m. bürgen.

Der Schluß des Berichtes gibt Mitteilungen über die Vereinsversammlungen und die dabei gehaltenen Vorträge. Unter diesen heben wir hervor einen Vortrag von Herrn Sekretär F r ö h r über Pilze und von Herrn Justizrat S e u f f e r t über die geschichtliche Entwicklung der Rosenkultur.

Der Bericht legt Zeugnis ab von der trefflichen Leitung dieses Vereins, und von dessen wirklich erspriechlicher Thätigkeit zur Förderung des Garten- und Obstbaues.

Vomologen-Kongreß in Prag. Unter dem Präsidium des Grafen Heinrich Attems tagte zu Anfang Oktober in Prag der 1. k. österreichische Vomologen-Verein. Über den Kongreß und die Ausstellung äußert ein Bericht:

Es gestaltete sich der Vomologen-Kongreß in Prag zu einem sympathievollen Familienfeste. Nahezu alle Länder Oesterreichs sind vertreten. Als Gäste nahmen auch ein Russe und ein Franzose teil. Die Ausstellung ist geradezu großartig, die schönste und größte nach der Wiener (1884) Reichs-Obst-Ausstellung, großartiger und interessanter als alle Obstausstellungen Europa's in den letzten 25 Jahren.

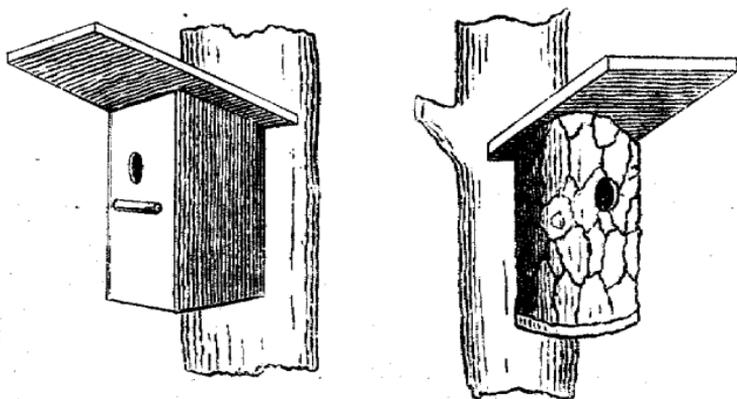
Mitteilungen.

Australische Weine. Das in Paris erscheinende „Journal des Chambres de Commerce“ vom 5. August weist in einem längeren Artikel auf die Gefahren hin, welche dem französischen Weingehaft durch die in mächtiger Zunahme begriffene Weinproduktion Australiens drohen und sagt darüber ungefähr folgendes: Die australischen Staaten haben einen dreimal so großen Flächeninhalt als Frankreich. Ihr Boden ist arm an Eisen; von einer hohen Entwicklung der Industrie wird also dort nicht die Rede sein können, desto größere Fortschritte werden aber Ackerbau und Viehzucht machen. Diese Thätigkeitszweige, denen sich schon die ersten Ansiedler instinktiv zuwandten, haben sich bereits außerordentlich entwickelt. Vor einigen Jahren beauftragte die Kolonial-Regierung ein Komite mit der Ausarbeitung einer Denkschrift über die Zukunftsaussichten Australiens, und dieses Komite gelangte bei seinen Untersuchungen zu der Ueberzeugung, daß Australien in Hinblick auf seine Lage niemals mit Amerika und Indien auf dem Gebiet der Cerealien-Produktion würde konkurrieren können, sondern daß die Bodenverhältnisse es vor allen Dingen auf die Viehzucht, sodann aber auf die Weinkultur hinweisen. Der letzteren stellen sich allerdings zwei erste Hindernisse entgegen, nämlich die Trockenheit und der Mangel an sachkundigen Winzern. Der ersteren sucht man jetzt durch künstliche Bewässerung abzuhelfen und hat mit dieser schon große Resultate erzielt, aber auch die Weinbereitung ist heute den Australiern kein Geheimnis mehr, seitdem von ihnen spanische, italienische und französische Winzer in großer Zahl engagiert worden sind und große Industrie-Gesellschaften die Zubereitung des Weines übernommen haben. An diese liefert der Pflanzler seine Trauben ab, so daß er also keine Aus-

gaben mit der Kelterei zu machen braucht, sondern sich ganz der Produktion widmen kann, wodurch er in den Stand gesetzt wird, seine Trauben sehr billig zu verkaufen. Da jene Gesellschaften nun aber noch von der Regierung subventioniert werden, so ist es klar, daß sie ihre Weine zu spottbilligen Preisen an den Markt zu bringen vermögen und jeder Konkurrenz gewachsen sind. Das sollte man in Frankreich nicht außer acht lassen, denn von Australien her droht unserm Weingeschäft thatsächlich Gefahr! — Australien hat alle erforderlichen Klimate und Bodenarten zur Gewinnung guter Tisch- und Verschnittweine, und da $\frac{1}{3}$ des Kontinents für die Weinkultur geeignet ist, so kann man dort im Laufe der Jahre Weingärten entstehen sehen, die einen zehnmal so großen Flächeninhalt bedecken, als diejenigen Frankreichs, Italiens und Spaniens zusammengenommen, und die australische Konkurrenz wird für uns um so schlimmer werden, als die dort gezogenen Weine sehr haltbar sind und während des Seetransports sogar noch an Güte gewinnen. Schon werden die großen Delikatessläden in Paris und andern europäischen Hauptstädten mit eingemachten australischen Früchten, wie Birnen, Pfirsichen, Aprikosen und Pflaumen versorgt, sogar die herrlichen Äpfel von Tasmanien und die Orangen von Victoria, von welchen letzteren man 1500 Duzend pro Hektar einerntet, hat man schon einzuführen begonnen, und wie lange wird es dauern, so werden die australischen Kaufleute große Weinniederlagen bei uns einrichten, wie es die Weinhändler in Algier bereits zu thun beginnen. Dann wird der australische Bauer bald begreifen, daß es vorteilhafter für ihn ist, Wein zu pflanzen, als Rinder und Hammel zu züchten, und er wird uns um so wirksamer Konkurrenz machen, als bei der Art des dortigen Weinbaubetriebes weniger Arbeitskräfte als bei uns erforderlich sind. Diese Konkurrenz wird uns aber selbst dann verhängnisvoll werden, wenn sie sich lediglich mit Verschnittweinen befassen, uns also nur die Produktion feiner Tischweine überlassen sollte, denn diese beträgt ja doch nur einen bescheidenen Bruchteil unserer Gesamtproduktion.

Fragelasten.

Herr W. in S. Von welcher Firma sind Nistkästen zum Hegen unserer einheimischen Insektenfresser zu beziehen?



In sehr guter Qualität liefert Nistkästen, die Risten- und Holzwarenfabrik von Otto Voigt in Lanroda. Beistehende Abbildungen geben das Bild eines Nistkastens aus Brettern und eines Naturnistkastens. Die Naturnistkästen bestehen aus ausgehöhlten Stücken von Baumstämmen mit der Rinde. Die Preise stellen sich relativ billig. Bei Naturnistkästen: Für Hohltauben pro 10 Stück

N. 8, für Spechtmeisen und Wendehälse N. 8, für Staare N. 7, Winterschlafhäuschen für Meisen, Baumläufer, Goldhähnchen und Verwandte N. 7, für Meisen Nottelchen N. 6.50, für Fliegen Schnapper N. 6.50, für Busch- und Hausrotschwänzchen, graue Bachstelzen N. 6.50, für Segler (Turm- oder Mauer- schwalben) N. 8.

Bei Nistkästen aus Brettern zusammengefügt: Für Hohltauben N. 5.50, für Spechtmeisen und Wendehälse N. 5.50, für Staare N. 5, für Meisen, Fliegen- schnapper, Busch- und Hausrotschwänzchen, graue Bachstelzen N. 4.50, für Segler N. 4.50.

Ueber das Anbringen bez. Aufhängen der Nistkästen, steht die Firma auf Wunsch gerne mit Ratschlägen zu Diensten; auch ist von dort das kleine Werk von Hofrat Prof. Dr. Liebe „Hinle betreffend das Aufhängen der Nistkästen der Vögel“ zu beziehen, bei Bezug von 10 Nistkästen legt die Firma 1 Exemplar des Wer- chens gratis bei.

Wir ergreifen diese Gelegenheit, um auf dieses natürlichste Mittel dem Insekten- schaden vorzubeugen, ausbrüchlich hinzuweisen. Es wird bislang auf das plan- mäßige Hegen und Schonen unserer Insektenfresser vielzuwenig geachtet und anderer- seits werden doch durch Ausrotten von Hecken und Buschwerk überall diesen Tierchen ihre Existenzbedingungen geschmälert. Kein geeigneter Ort sollte unbenützt bleiben, welcher sich für das Anbringen eines Nistkastchens eignet.

Herrn A. F. in G. Ich habe zwei große starke Pyramiden der „Späten von Toulouse“, welche Birnen mit rübenartigem Fleisch bringen, die zwar sehr haltbar sind, aber sowohl roh als gekocht, ganz ohne Wert. Daß sie ein brauchbares Dörrobst geben, ist wohl nicht anzunehmen. Sollte diese Birne vielleicht später, wenn der starke Holztrieb nachgelassen hat, besser werden? Oder wäre das Umpfropfen anzuraten?

Die Späte von Toulouse verlangt einen durchaus warmen Boden und geschützten Standort, wenn sie genießbar werden soll; unter anderen Verhältnissen bleibt sie eine Mühe und ist selbst zum Kochen nicht viel wert, da sich die Schutze beim Kochen grau färben. Da nun der Baum sehr schön wächst, bildet er eine vorzügliche Unterlage für andere Winterbirnen. Ich empfehle Ihnen hierzu in erster Linie die Josephine von Mecheln, dann Siegel's Winterbutterbirn, Esperens Bergamotte oder, falls Sie eine großfrüchtige Sorte wollen, Clairgeau oder Triumph
Fr. L.

A n t w o r t.

Herrn Rath. Zander in Dorp. Der mir übersandte Apfelsämling ist in Form und Größe recht schön, nur konnte ich die Güte desselben als kaum 2. Qualität für Tafel beurteilen. Ich halte ihn für eine gute Wirtschaftsorte, welche, wenn der Baum, wie Sie sagen jährlich trägt und gut wächst, als Lokal- sorte sicher vermehrungswert ist. Zu größerer Verbreitung halte ich denselben jedoch nicht für wertvoll genug.
Fr. L.

Litteratur.

Deutscher Gartenkalender. XIX. Jahrgang 1892. Berlin, Paul Parey. Preis 2 Mk. In gleicher Ausstattung und mit ebenso reichem Inhalt wie in den vorher- gehenden Jahren erscheint dieser allgemein verbreitete Kalender auch dieses Jahr. Wissenswerthes aus dem gesamten Gebiete des Gartenbaus ist auf 165 Seiten Zeit in sorgfältiger Auswahl zusammengedrängt und geeignet, auf sehr viele in der Praxis sich aufwerfende Fragen prompt Antwort zu geben. Der Einband ist wie bisher solid und elegant.

Deutscher Gartenbau-Kalender für das Jahr 1892. III. Jahrgang. Herausgegeben von Alexander Württemberg. Verlag von Georg D. W. Callwey, München. Preis 1 M. 20 Pf.

Gleich praktischen und gebiengenen Inhalts wie erst genannter Kalender, ist in vorliegendem der Stoff noch mehr zusammengebrängt, aber kaum weniger reichhaltig. Im Text sind unter anderem eine Reihe Neuheiten besprochen, Blumen und Obstsorten, welche sich schon erprobt haben, was manchem Praktiker sehr willkommen sein wird. Das gefällige Bändchen ist seiner Form nach gebrungener, aber dafür auch der Preis ein entsprechend niedriger.

F. C. Heinemann's Abreißkalender für 1892.

Der Kalender macht von andern ähnlichen eine rühmliche Ausnahme, da er nicht dazu ausgeht, Bekanntheit für das Geschäft selbst zu machen. Die täglichen Notizen sollen ein praktischer Führer in Gemüsebau und Obstkultur, sowie für Blumen- und Pflanzenzucht sein, insbesondere auch für den Blumen- und Pflanzenfreund.

Die hübsche Ausstattung macht den Kalender auch zu Geschenken sehr geeignet.

Personalnachrichten.

† In Gießen starb im Alter von 72 Jahren der Botaniker, Geheimerat Prof. Hermann Hoffmann, eine Größe auf dem Felde botanisch-biologischer Forschung.

† Am 22. November verschied zu Klein-Flottbeck bei Hamburg im 56. Lebensjahre Fr. Kramer, Obergärtner der Nicker-Jenischen Gärtnerei in Flottbeck bei Hamburg, ein in weiten Kreisen bekannter Fachmann.

Als Institutsgärtner des pomologischen Gartens in Kassel, wurde Karl Huber, Obstbautechniker, angestellt.

Dem Oberhofgärtner Emil Sello wurde der königliche Kronenorden III. Klasse verliehen.

Unser langjähriger Mitarbeiter Herr Oberlehrer Singer in Baduz, Fürstentum Lichtenstein, feierte am 17. Dezember vorigen Jahres sein 50jähriges Dienstjubiläum, wozu wir ihn herzlich beglückwünschten.

Deutscher Pomologen-Verein.

Sektion für Pflanzenkrankheiten.

Die Mitglieder der Sektion ersucht der Unterzeichnete, ihre Fragebogen einzusenden bez. mitteilen zu wollen, ob sie dieselben für die Beobachtungen des jetzigen Winters zu benutzen gedenken.

Proskau, Dez. 1891.

Paul Sorauer.

Änderungen in der Mitgliedschaft.

a) Neu eingetreten sind:

Berndt, A., Stiftsgärtner in Kraschnitz, Kr. Militsch, Regbz. Breslau.

Bittner, J., in Kraslau b. Domauze, Regbz. Breslau.

Butte, Wilh., in Firma: Range u. Butte in Cassel, Cölnische Str. 4.

Ckert, T., Obergärtner in Groß-Siegenau, Regbz. Diegnitz.

Geuder, Georg, Lehrer in Sulzdorf a. L., Unterfranken.

Groeger, Paul, in Meiners, Regbz. Breslau.

Haeckel, Direktor in Großen a. d. Ober.

Hasse, L., Rentier in Berlin W., Bülowstr. 15.

Heinemann, Friedr., Kunstgärtner in Denkelieben b. Sondershausen.

Heyning, G. M., in Kreptow b. Berlin, Baumschulenweg.

Jasiewicz, J., Obergärtner in Costau, Oberschlesien.

Just, R., Apotheker in Raumburg a. d. Saale.

Lebber, R., Obergärtner und Lehrer am Königl. Pomolog. Institut in Proskau.

Matern, Julius, aus Willgottheim, Elsaß, z. B. Jögling am Pomolog. Institut zu Neuenlingen.

Niedermöller, Pfarrer, in Dähle, b. Altena, Westfalen.

Simon, Gust., in Babeborn a. Harz, Kr. Ballenstedt.

Thamm, A., Obergärtner in Bilau, Kr. Reiffe, Regbz. Oppeln.

Döllstadt, Herzogth. Gotha, Obstbau-Verein. Adr.: Vorstand Eduard Abel.

Wangen i. Allgäu, Baumwärtler-Verein. Adr.: Kgl. Baumwart Remig Hägele, Kaffier, in Großholzente D. A. Wangen.

b) Als ausgetreten sind infolge Nichteinlösung der Mitgliedskarte zu betrachten:

Raesebier, A., in Magdeburg, Breitweg 148.

Rottwich, J., Rentant in Bollstein, Regbz. Posen.

Reichsenring, Emil, in Mülsen St. Jakob, b. Zwickau.

Müller, Obergärtner bei Frau Schlumberger in Gebweiler, Ober-Elsaß.

Mobrow, Hauptmann d. S. L. F. A. in Alt-Paleschten, bei Neu-Paleschten, Westpreußen.

Martin, Otto, Kgl. Schichtmeister (Bergbeamter) in Staßfurt, Regbz. Magdeburg.

v. Philippes co, Gutsbesitzer, Dionisie 42 in Bukarest, Rumänien.

Rabe, Kunst- und Handelsgärtner in Weimar.

Gebweiler, Elsaß, Landwirtschaftl. Kreisverein, Vorsitzender Rabe.

Witzthum, Graf, Landjägermeister in Coburg.

Boigtländer, Kunstgärtner auf Schloß Eisgrub, Mähren.

Wilk, Adolf, Ober-Telegr.-Assistent in Posen.

c) Ihren Austritt haben angezeigt:

Amann, Gärtner in Steißlingen b. Radolfzell.

Brüggemann, G., in Burtisheid-Nachen.

Gröner, M., Handelsgärtner in Sachsen b. Aunsbach, Bayern.

Deventer, Pastor in Leupitz, Kreis Teltow.

Diederich, W., in Ertner, Regbz. Potsdam.

Ebers, R., Brauereidirektor in Dessau, Brauereistr. 2.

Felmayer, Carl, in Pirna: St. Felmayer u. Söhne in Stuhlweissenburg.

Genz, Oberstleutnant a. D. in Havelberg, Regbez. Potsdam.

Hammitz, Moritz, in Marktneukirchen.

Junge, W., Buchbinderei, in Geleben.

Kunze, M., Privatier in Leipzig-Gutritsch.

Lagasse, H., Apotheker in Sontra, Hessen-Nassau.

Müller, Julius, in Beschnitz, Oberschlesien.

Spiegelberg, Gemeindevorsteher in Hohenstaathen, Post Oberberg, Mark.

Spindler, Kunst und Handelsgärtner, in Halle a. S.

Stierhof, Leonhard, Deconom, Haus 8, in Dornheim, Mittelfranken.

Svensson, Anders, Landschaftsgärtner in Angermünde.

Wolff, Felix, in Berlin W. 62, Lutherstr. 40.

Zranitzky, Theodor, Bürgerschulldirektor in Trebitsch, Mähren.

Zimmermann, Carl, in Tschernow b. Sonnenburg.

Männerstadt und Umgebung, Obstbauverein. Vorstand Hüglein.

Zehren, Post Weißen, Sachsen, Landwirtschaftl. Verein. Adr.: Robert Boentisch,

Schriftführer und Kassier in Göhrischgut b. Zehren.

d) Durch Tod abgegangen:

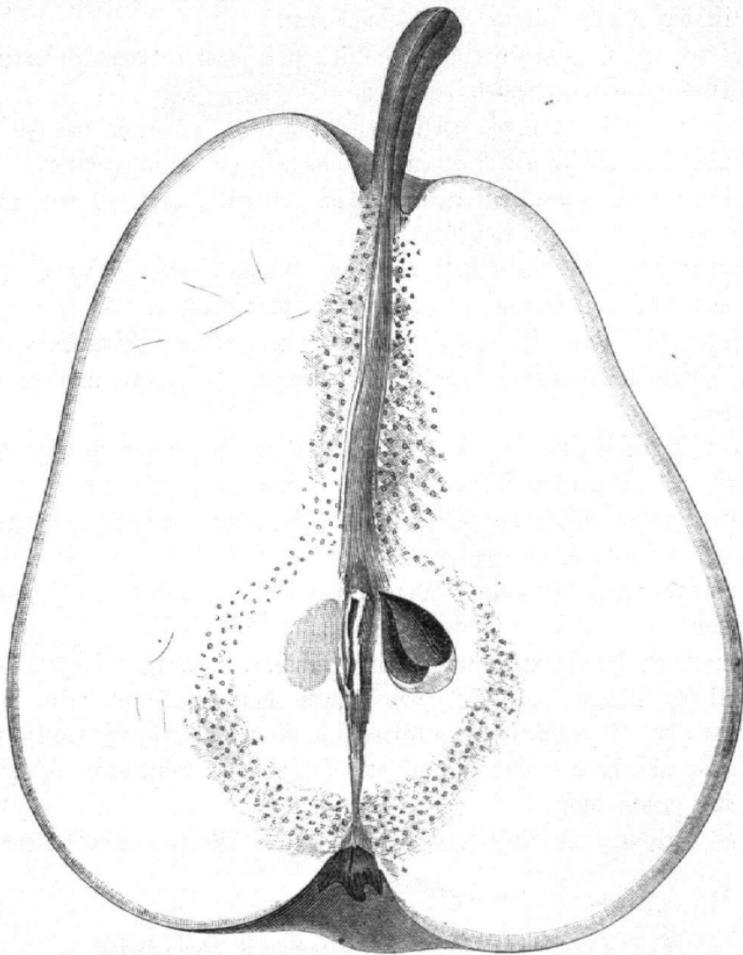
Flamm, Dr., Hofrat in Pfullingen, D.-A. Neuenlingen.

Groth, L., Konditor in Guben.

Die Mitgliederszahl des Vereins betrug am ersten Januar: 1408.

Präsident Drouard.

Apothekerbirn XI 1 (3) a. b. * *. Eine länglich birnförmig, einfarbige, bisweilen berostete Winterbirn, mit bald sternförmigem, bald hornartigem Kelche.



Präsident Drouard. (Nr. 948.)

Heimat und Vorkommen: Ein Sämling gefunden in der Umgegend von Pont-de-Ce (Maine et Loire) durch Herrn M. Olivier, Gärtner im Obstgarten von Angers. In den Handel gegeben von Louis Leroy, Angers.

Litteratur: Findet sich nur in Katalogen.

Gestalt und Größe: groß bis sehr groß, Länge: Breite = 100:80 länglich, ziemlich stark bauchig, einer länglich gebauten

„Duchesse“ ähnlich, der größte Breitedurchmesser ist gegen den Kelch zu, um welchen sich die Frucht platt zurundet. Gegen den Stiel zu ziemlich stark verjüngt, in stumpfer Spitze endigend, welche durch einen oft stark hervortretenden Fleischwulst manchmal sehr verschoben ist. $\frac{1}{3}$ unterhalb des Stiels ist die Frucht häufig etwas eingezogen.

Kelch: offen, spitzblättrig, bisweilen sternförmig, ziemlich vertieft, von einzelnen größeren Beulen umgeben.

Stiel: 2—3 cm lang, holzig, wie eingesteckt, bisweilen mit Fleischringeln umgeben, häufig durch einen Fleischwulst zur Seite gedrückt.

Schale: fein, glatt, glänzend, schön gelbgrün, zahlreich fein rostig punktiert, bisweilen etwas rostfleckig.

Nach Mathieu ist die Schale einfarbig, blaßgelb und nur durch grüne Flecken und rostige Zeichnungen, aber selten, unterbrochen. Er sagt „Ich möchte sagen die Farbe ist ganz wie die einer reifen „Bachelier“, mit der die Frucht überhaupt die größte Ähnlichkeit in Form und in Geschmack hat.

Fleisch: weißgelb, sehr saftreich, ums Kernhaus etwas steinig, ganz schmelzend, von angenehmem fein gewürztem Geschmack, I. Qualität.

Kernhaus: Bollachsig, Kammern geschlossen, ziemlich viel große, hellbraune, längliche Kerne enthaltend.

Reifezeit und Nutzung: Dezember — März, nach Baltet Dezember bis Januar.

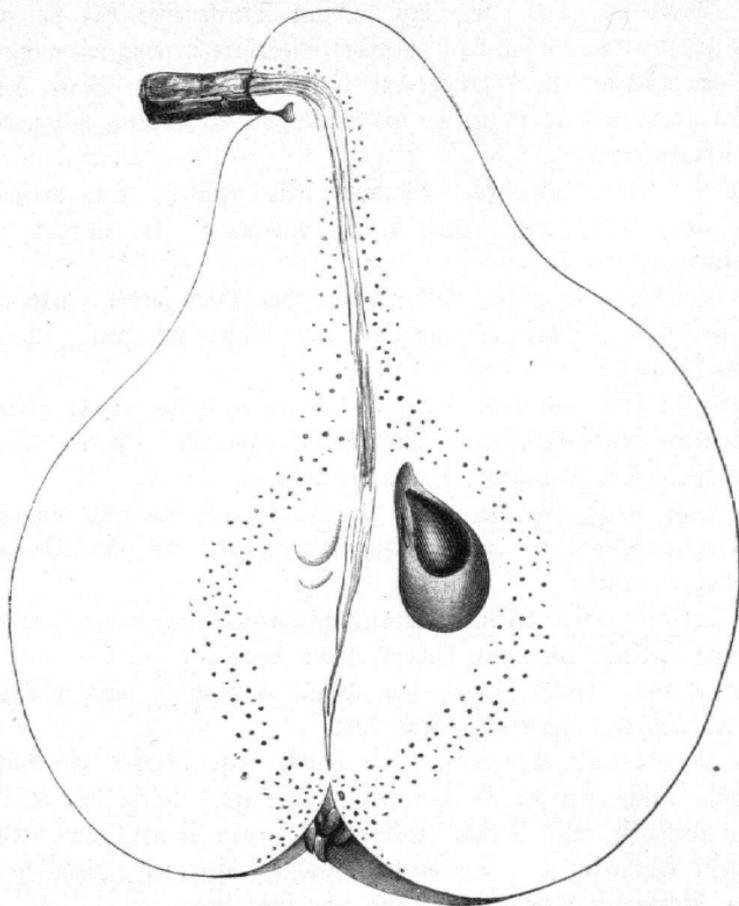
Baum von kräftigem Wuchs und fruchtbar. Zweige ziemlich lang, von mittlerer Stärke, aufrecht, von einem dunklen Grau, ein wenig bräunlich an der Sonnenseite, Punkte weißlich, Augen mittelgroß, kegelförmig, vom Triebe abstehend. Gedeiht gut auf Quitte und Wildling; die Pyramiden sind wenig dicht.

Das Original zur Abbildung stammt von E. Mathieu, Charlottenburg.



Beurré Amandé. (Sannier.)

Apothekerbirn VI. 1 (2) b. c. * *. Eine rundliche Herbstbirn, grundfarbig, zuweilen etwas gerötet, mit halbgeschlossenen, oft hornartigem Kelch.



Beurré Amandé. (Sannier.) Nr. 949.

Heimat und Vorkommen: Diese vorzügliche Herbstbirne wurde von Arsène Sannier, Baumschulbesitzer in Rouen, aus Samen gezogen und im Jahre 1874 in den Handel gebracht. Das Pomologische Institut in Reutlingen erhielt dieselbe im Jahre 1875 vom Züchter.

Litteratur und Synonyme: Findet sich bis jetzt nur in Katalogen. Der Züchter sagt darüber: „Frucht mittelgroß oder groß, Fleisch außergewöhnlich fein; Reifezeit November.“ Transon frères in Orleans sagen: „Baum ziemlich kräftig wachsend und fruchtbar. Frucht mittelgroß

mit heuliger Oberfläche. Schale zeifiggelb und oft durchscheinend. Fleisch außergewöhnlich fein, Saft sehr angenehm gewürzt, an den Geschmack der Mandel erinnernd, Reifezeit November.“

Gestalt und Größe: mittelgroß bis groß, bisweilen sehr groß, Länge : Breite = 110 : 90, den größten Durchmesser hat sie gegen den Kelch zu, um dem sie sich flach zurundet, stielwärts in eine wie aufgesetzte stumpfe Spitze mit stark gebogenem Ende verlaufend. Stark heulig, besonders gegen den Kelch zu, wo die Beulen oft rippenartig hervortreten. Form sehr veränderlich.

Kelch: klein, halboffen; Blättchen teils fleischig, teils hornartig, ziemlich kurz, oben grün, unten braun, unbehaart; in ziemlich tiefer Kelcheinsenkung.

Stiel: kurz, bald holzig, bald fleischig, ohne Absatz in die Frucht übergehend, stark mit Fleischringeln umgeben, dick, braun und grün, oft stark zur Seite gebogen.

Schale: fein, glänzend, grüngelb bis citronengelb, an der Sonnen- seite bisweilen etwas hellblutrot; Punkte sehr zahlreich, gelbgrün, Baum- flecken häufig. Kelcheinsenkung zimtfarbig berostet.

Fleisch: weiß, sehr fein, ganz schmelzend, sehr saftreich, angenehm süß, mit einem schwachen, mandelartigen Geschmack, fast ohne Steinchen ums Kernhaus, delikat.

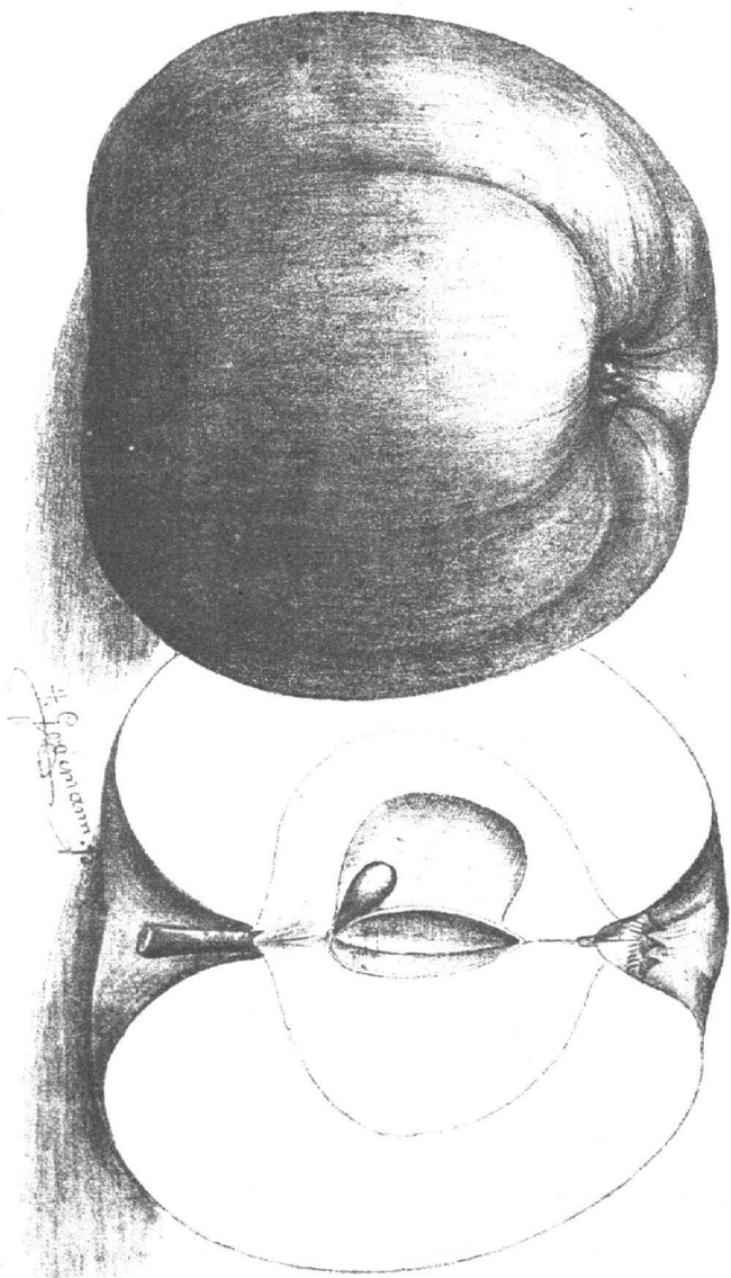
Kernhaus: sehr klein, Kammern kelchwärts abgerundet, stielwärts spitz, Kerne schwarz, mit einem kleinen Höcker versehen.

Kelchröhre: trichterförmig, eng, Pistille verwachsen, dicht wollig be- haart. Staubfäden oberständig, sehr lang.

Reifezeit und Nutzung: Die Frucht reift Oktober bis Anfang November, gleich nach der Weißen Herbstbutterbirn, welche sie an Güte noch weit übertrifft. Sie ist eine Tafelbirne allerersten Ranges und verdient die weiteste Verbreitung. Der Baum wächst kräftig, hat ziemlich ab- stehenden Astbau, ist etwas dornig und sehr fruchtbar.

Das Original zur Abbildung stammt aus dem Muttergarten des Pomologischen Instituts Neulingen.



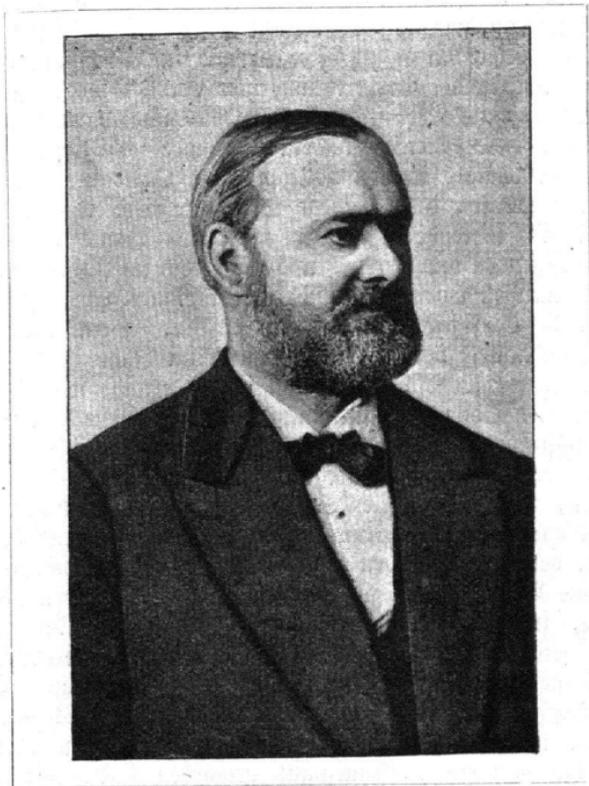


Cox's Pomona.

Louis Groth †.

Langjähriger Vorsitzender und Ehrenpräsident des Gubener Gartenbauvereins, sowie Ehrenmitglied des Gartenbauvereins zu Königsberg-Neumark.

Von A. Bombe, Guben.



Vor wenigen Wochen schloß ein Mann seine Augen, dessen Verdienste um den Obstbau Gubens für späte Zeiten der dankbaren Erinnerung erhalten bleiben werden, Konditor Louis Groth, langjähriger Leiter des Gubener Gartenbauvereins, verschied am 9. November 1891 plötzlich am Herzschlage. Der so unerwartet Abberufene war am 7. September 1829 zu Königsberg (Neumark) geboren, wo sein Vater, Louis Groth, die Konditorei und Bäckerei betrieb.

Nachdem er die Bürgerschule und das Gymnasium zu Königsberg i. N. besucht, trat er, 15 Jahre alt, bei dem Konditor Nasenack zu Frankfurt a. O. in die Lehre. Während seiner Lehrzeit starben kurz nacheinander seine Eltern, so daß er nach vollendeter Lehre allein dastand. Um sein

Unglück voll zu machen, warf ihn eine heimtückische Krankheit darnieder, zu deren Heilung er Salzbrunn aufsuchen mußte. Dort leidlich hergestellt, war er in Breslau, Sorau und Guben in seinem Geschäft thätig. Letzter Ort mit seinen vielen Naturschönheiten zog ihn so mächtig an, daß er sich entschloß, hier ein eigenes Heim zu gründen. Am 25. Oktober 1853 verheiratete er sich mit Fräulein Amalie Sophie Florentine Kieselner aus Landsberg a. Warthe. Aus dieser Ehe überleben ihn 3 Töchter, von denen die jüngste an Gubens größten Apfelweinproduzenten (seine jährliche Produktion beträgt 200,000 Liter) Herrn Emil Bütke verheiratet ist. In Anbetracht seiner andauernden Kränklichkeit rieten ihm seine ärzte, sich möglichst viel in freier Natur zu bewegen und in Befolgung dieses Rates erwarb er bald nach seiner Verheiratung hier ein 2 Morgen großes Berggrundstück. Ohne jegliche Kenntnisse vom Obst- und Gartenbau sah er sich genötigt, dem Gubener Gartenbauverein im Jahre 1856 beizutreten. Durch das Studium der damals noch unvollkommenen Litteratur über Obst- und Gartenbau, am meisten durch eigene rastlose Thätigkeit, wurde aus dem lernenden bald ein lehrendes Mitglied, denn im Jahre 1864 finden wir ihn als 2. Vorsitzenden des Vereins und nach dem im Jahre 1876 erfolgten Ableben des damaligen Vorsitzenden, Prorektor Gymn. Oberlehrer Niemann, wurde er zum 1. Vorsitzenden alljährlich erwählt. Seine mit den Jahren zunehmende Kränklichkeit verbot ihm schließlich im Jahre 1891 den Vorsitz fernerhin anzunehmen und so wurde ihm in Anbetracht seiner großen Verdienste um Gubens Obstzucht einstimmig der Ehrenvorsitz übertragen. Wer in den Vereinsitzungen Zeuge seiner bedeutenden Thätigkeit für Hebung der Obstkultur war, weiß, wie anregend, überzeugend und besuchend seine Worte wirkten, und daß viele Schöpfungen und Errungenschaften des Gubener Obstbaues ihren Ursprung von ihm herleiten und daß sein Gedanke es war, der sie in's Leben rief. Doch nicht bloß seiner neuen Heimat wandte er seine Bemühungen zu, zahlreiche Artikel in den pomologischen Monatsheften, in den Lokaltblättern Gubens und der Umgegend, geben Zeugnis von seinem durch eigene Anschauungen und Beobachtungen erworbenen und geklärten Wissen im Obst- und Gartenbau. Durch seine Stellung als Vorsitzender stand er in regem Gedankenaustausch mit Dr. Lucas und Oberdieck, namentlich über die hier erzeugten neuen Kirschensorten, welche durch ihn verbreitet, Gemeingut geworden sind, wir nennen als solche die Herzkirschen: Pfitzmanns, Schreckens, Raschles, Fromms, Winklers, Lauermanns; die Knochelkirschen: Grolls schwarze, Große Gernersdorfer u. a. m. Seinem Hange, hiesige Kirschensorten, welche er als gut erprobt hatte, zu verbreiten, verdanken wir die in neuerer Zeit viel genannte Kirsche „Frühe der Mark“, welche hier nur wenigen Kirschenhändlern unter dem Namen „Küppers frühe“ bekannt war. Seiner Energie und Beharrlichkeit allein ist es zu verdanken, daß der Befürworter dieses Baumes sich zur Abgabe von Reisern an den Baumischulbesitzer Späth-Berlin entschloß. Auf seinem Berge pflegte er gleichfalls die Sämlingsanzucht, wir nennen als schöne Resultate nur die bekannteren: Groths Melonenapfel und Ballys Rosenapfel (nach der Tochter seines Freundes, des Apothekenbesizers Ulrich, benannt), die auch für Wert gehalten

wurden, in den pomologischen Monatsheften beschrieben und abgebildet zu werden.

Seine Herzengüte und Gewissenhaftigkeit machten sich besonders geltend im Verkehr mit hiesigen Obstzüchtern; von allen Seiten wurden ihm Früchte zur Prüfung, Bestimmung und Erprobung zugesandt, so daß im Herbst und Winter seine Arbeitsstube einem großen Obstkabinette glich. Auch bei den hiesigen Ausstellungen konnte man so recht sein großes Interesse, sein Talent im Ordnen der Früchte und im Ausschmücken bewundern; es war deshalb selbstverständlich, daß diese Fähigkeiten auch bei Ausstellungen außerhalb Gubens anerkannt wurden, indem er sehr häufig ersucht wurde, das Preisrichteramt zu übernehmen. Doch auch in andern Gebieten als in der Pomologie zeichnete er sich aus, wir finden ihn viele Jahre hindurch als Vorsitzenden des Vereins selbständiger Konditoren der Niederlausitz, als langjährigen Stadtverordneten und als Kirchenrat.

Ich glaube hier das Leben eines Mannes geschildert zu haben, der lediglich durch eigne Kraft, durch unermüden, schaffensfreudigen Fleiß es hier zu einer im pomologischen Fach herrschenden Stellung, sowie im bürgerlichen Leben zu hohem Ansehen gebracht hat; daß er dies Ziel trotz seiner störenden Kränklichkeit erreicht hat, war nur dadurch bedingt, daß er äußerst mäßig im Lebensgenuß war und seine Erholung in Arbeiten auf seinem geliebten Berggrundstück bestand, dessen frische, reine Luft jedoch die langsam an seinem Leben nagende Krankheit nicht länger aufzuhalten vermochte. Sein sehnlichster Wunsch war, in guter Gesundheit das 50jährige Jubiläum des Gubener Gartenbauvereins im Jahre 1900 zu begehen, welches Ereignis er durch Arrangierung einer großen Obst- und Gartenbauausstellung zu feiern gedachte. Es sollte ihm leider nicht vergönnt sein. Jetzt ruht er aus von seinem Wirken, fern von seinem sorgfältig gepflegten Berge, und wenn diese Blätter ihm einen frommen Wunsch nachrufen können, so sei es der, daß sein Wirken noch lange im Andenken der Gubener Obstzüchter bleiben möge und daß spätere Nachkommen noch dankbare Zeugen der uneigennütigen Wirksamkeit dieses edlen Dahingeshiedenen sein mögen.

Cox's Pomona.

(Mit Abbildung).

Nambour IX 2 a **†† d. h. ein glatter, rot gefärbter Herbstapfel mit offenem Kelch. Sehr gut für Tafel und Wirtschaft.

Dem mehrfach gegen mich ausgesprochenen Wunsche, die bei der Sitzung des deutschen Pomologenvereins in Berlin am 11. April 1890 empfohlenen Obstsorten in Wort und Bild den Mitgliedern vorzuführen, komme ich gerne nach und beginne heute mit der ebenso schönen als guten englischen Frucht Cox's Pomona. — Zum Anbau in Gärten als Pyramide und Spalter sehr wertvoll wurden empfohlen: ein Sommerapfel, Roter Astrachan, ein Herbstapfel, Cox's Pomona, 6 Winteräpfel als Weißer Winter Calvill (nur für geschützte Lagen), Cox's Orangen Pepping, Schöner von Boscoop, Burchardt's ReINETTE, Apfel von Haltern, Schöner Josephinen-*

apfel (Gloria Mundi). Von diesen 8 Sorten sind in den letzten Jahrgängen der Monatshefte 3 schon abgebildet, weshalb ich darauf hin verweise, während die rückständigen folgen werden.

Cor's Pomona, eine wunderschöne, aus England stammende, in die Familie der Ramboure gehörige Frucht ist sehr groß, meist stark gerippt, flach, kugelförmig, stielbauchig. Der Kelch ist weit offen, ziemlich tief eingesenkt, oft mit stark hervortretenden Rippen, welche bald mehr bald weniger über die ganze Frucht hinlaufen, versehen. Der Stiel ist kurz, holzig, selten über die etwas berostete Stielhöhle hervorragend.

Die Schale ist glatt, in voller Reife glänzend, schön gelb, auf der Sonnenseite lebhaft karmesinrot verwaschen, gestammt und punktiert. Das Fleisch ist gelblich, bald mehr bald weniger locker und mürbe, ähnlich dem des Kaiser Alexander, saftreich, von mäßig gewürztem, angenehmem, weinsäuerlichem Geschmack. Cor's Pomona reift in den Monaten Oktober-November und ist sowohl als Ausstellungs- und Dekorationsfrucht, wie auch als Tafel-, Markt- und Wirtschaftsfrucht sehr empfehlenswert.

Der Baum ist mittelstark wachsend, von schön pyramidalem Aufbau, frühzeitig und sehr fruchtbar, gar nicht empfindlich und eignet sich zu allen Formen.

Garteninspektor Koopmann sagt in oben erwähnter Sitzung über ihn: Cor's Pomona trägt jedes Jahr außerordentlich reich und ist an Geschmack besser als Kaiser Alexander.

Eine ausführliche systematische Beschreibung dieser Frucht findet sich in Lauche's Ergänz. B. Nr. 771. Fr. L.

Die japanischen Pflaumen,

Von C. Mathieu, Charlottenburg.

Die bekannte Firma Gebr. Trançon in Orleans, welche sich schon lange mit der Einführung von Neuheiten des Kern- und Steinobstes, sowie aller in das Baumschulfach einschlagenden Gewächse befaßt, hat seit einigen Jahren (1889) verschiedene Pflaumensorten Japans in Europa eingeführt und in den Handel gegeben. Man wußte bisher nichts Genaueres über die etwaige Güte derselben und konnte nur Mutmaßungen aufstellen, da der japanische Gaumen bekanntlich ebenso wie der chinesische, ein ganz anderer, auch das Klima Japans von dem Mitteleuropas bedeutend verschieden ist. Die Pflaume Kelsey, welche schon länger bekannt ist, scheint bei uns kein besonderes Glück zu machen, da sie nicht nur mir, sondern auch verschiedenen Kollegen in den letzten Wintern gänzlich erfroren ist; auch für Frankreich scheint sie nur in dem Süden des Landes, also etwa in den Mandel- und Oliven-Gegenden den Winter gut zu überdauern. Wir sehen deshalb von ihr von vornherein ab, und mag jeder, der dieselbe versuchen will, sehen, wie er am besten mit derselben fertig wird. Die andern Sorten mit Namen Botan, Chobot, Razu, Ogden, Ogon, Satsuma (Blutpflaume), Schiro-Somomo, Ura-Deni und die Longfrüited

(à long fruit) scheinen indessen schon Resultate, wenigstens einige von ihnen, in Frankreich geliefert zu haben. In der Revue Horticole Nr. 22 d. J. finden wir von der Feder des bekannten Pomologen und Redakteurs dieser Zeitschrift, einen Artikel über einige dieser Pflaumen, welchen ich den Interessenten glaube nicht vorenthalten zu müssen, da derselbe einigen Anhalt über diese Neuheiten giebt und mancher Liebhaber hier in Deutschland gewiß neugierig sein wird, durch Anbauversuche sich zu vergewissern, wes Geistes Kinder diese Erzeugnisse des interessanten Landes, an der Ostküste Asiens im Meere gelegen, sein mögen. Einige Sorten sind bereits in deutschen Baumschulen zu haben.

Die Sorten, um die es sich bis jetzt handelt und die in Frankreich Früchte geliefert, sind Dgon, Masu und Botan. Ich lasse bei jeder derselben die Beschreibung nach dem Originale in freier Übertragung folgen und es wird Liebhabern angenehm sein, bei etwaiger Beschaffung der Sorten, sich darnach zu richten.

Der Baumschulbesitzer Darbour, in Torcy-Sedan schreibt an die Redaktion der Revue folgendes, bezüglich der Masu- und Dgon-Pflaume: „Ich übersandte Ihnen eine kleine Kiste, welche einige Früchte zweier japanischer Pflaumen enthielt, die ich im Frühjahr 1889 von Bergmans in Augusta (Georgien Am.) erhielt. Diese beiden Sorten haben bei mir (Norden Frankreichs) vollständig die Kälte des vergangenen Winters überstanden, ebenso wie die Sorten Botan, Chabot, Longfruitee, desgleichen einige amerikanische, wogegen die Kelsey bis auf's alte Holz herunter erfror. Ich habe etwa ein Duzend Früchte von der Dgon geerntet, leider konnte ich Ihnen nur eine Frucht und noch dazu eine verunstaltete senden, da ich die übrigen verteilt hatte, weshalb sie schwerlich dieselbe in Bezug auf Farbe und Geschmack werden beurteilen können. Die von mir geernteten Früchte waren länglich eirund, ganz regelmäßig, von schöner buttergelber Farbe, indessen von einem Geschmacke, der für französische Gaumen nichts Angenehmes hatte. Bezüglich der Masu, von der ich vier Früchte sandte, wird Ihnen das Urtheil wohl leichter sein.“

Der Absender hatte von der Dgon eine Frucht und einen Zweig, von der Masu vier Früchte und einen Zweig gesandt, wodurch die Redaktion in den Stand gesetzt war, die Sorten eingehend zu studieren und sie schreibt darüber folgendes:

I. Dgon-Pflaume. „Strauch außerordentlich verzweigt. Blätter lang, weidenförmig, kaum leicht gezähnt, gedrängt stehend, verhältnismäßig schmal, an der Spitze und ganz besonders am Grunde sehr lang zugespitzt; die Oberfläche grün, die Unterseite leicht graugrün, 8 bis 15 cm lang; Frucht gedrückt, breit eirund-herzförmig, ähnlich der Kelseyfrucht, nur auf einer Seite breit aber wenig tief gefurcht; Haut einfarbig, glänzend, buttergelb oder hellgelb; Fleisch vom Stein halb lösend oder leicht am Stein sitzend, blaßgelb (da die Frucht sich in sehr vorgeschrittenem Zustand der Reife befand, so ist ihre Charakteristik in Bezug auf den Geschmack und auf die Lösbarkeit vom Steine vielleicht nicht ganz genau). Saft reichlich, leicht gezuckert, etwas säuerlich, von wenig angenehmem Geschmacke. Stein breit elliptisch, plötzlich kurz verengt, auf den Seiten oder Backen aufge-

trieben, 17 mm lang und 14 mm breit. Obgleich wir nur eine sehr vorgeschrittene, ja fast übergegangene Frucht von der Sorte besaßen, konnten wir uns dennoch überzeugen, nur eine Frucht von sehr mittelmäßiger Güte zu besitzen.

II. Masu-Pflaume. Strauch von ziemlich ausgebreitetem Wuchs. Blätter gedrängt sitzend, breit eirund, am Grunde verschmälert, nach der Spitze sich plötzlich verschmälern und feinspizig endigend, dunkelgrün auf der Oberfläche, auf der Unterseite ganz graugrün; Ränder fein kurz und regelmäßig gezähnt; Frucht herzförmig, fast rund, an der einen Seite mit sehr schwacher Furche, Durchmesser etwa 4 cm; Haut dünn, fest am Fleische sitzend, glänzend, von kirchroter oder dunkelvioletter Farbe; Fleisch fest, am Steine sehr haftend, bläßgelb, später sehr weich, selbst wie schleimig werdend; Saft außerordentlich reichlich, gezuckert, von wenig ausgesprochenem Geschmacke und beim Koston einen nicht unangenehmen herben Nachgeschmack zurücklassend; Stein sehr flach, breit und verkürzt elliptisch, mit harter, glatter, ganz leicht gerinnter, kaum gerunzelter Schale ohne Furchen, nach der Mitte zu aufgetrieben, Spitze ganz kurz stachelspizig; die Länge des Steines etwa 2 cm, die Breite 13 mm im größten Durchmesser."

Die Masu-Pflaume ist nicht nur sehr fruchtbar, sie gereicht ihrer Früchte wegen auch zur Bierde, außerdem können die Früchte, welche verhältnismäßig gut sind und selbst vielen gefallen, wahrscheinlich zur Branntweimbrennerei mit Vorteil benutzt werden, in Folge des reichlichen Saftes und des besonderen Geschmacks desselben.

III. Botan-Pflaume.

Die Beschreibung dieser Pflaume, welche wir aus anderer Quelle erhielten, ist folgende:

"Strauch kräftig, winterhart, sehr fruchtbar, Triebe verlängert, dick; Rinde glänzend, glatt, stark bläulich; Augen sehr kurz, klein, auf hervorspringenden Trägern sitzend; Blätter groß, zweizeilig, von verkehrt eirunder, elliptischer Form; Ränder kurz und fein gezähnt; Oberfläche der Blätter dunkelgrün, glänzend, Unterseite blässer und fast graugrün; Nerven wenig auf der Oberfläche, dagegen auf der Unterseite stark hervortretend; der Mittelnerve kräftig, mehr oder weniger rosenrot angehaucht, die seitlichen Nerven wechselweise, klein und wenig verästelt. Blatt an der Spitze und am Grunde, doch am Grunde weniger und an der Spitze mehr verschmälert, welche Spitze in einen Stachel endigt und fein gesägt erscheint; Blattstiel dick, rinnenförmig, röthlich; Frucht 4—5 cm im Durchmesser, fast kugelförmig oder leicht eirund, nach dem Scheitelpunkte zu runderlich verschmälert, welcher Punkt in eine sehr kleine, kegelförmige Spitze endigt, Furche auf einer Seite, doch wenig tief; Fruchtstiel sehr kurz, etwa 5 mm in regelmäßiger, offener, aber nicht tiefer Höhlung sitzend; Haut dünn, glatt, glänzend, beim Berühren weich, am Fleische fest sitzend, von dunklem Tiefkirschrot; Fleisch am Steine sehr fest sitzend, von gelblichem Rot, schnell sehr weich, schleimig und fast syrupartig werdend; Saft überreich gezuckert, honigartig, von sehr kräftigem, eigentümlichem Geschmacke, nach dem Genuße ein wenig Herbheit oder ein Zusammenziehen zurücklassend; Stein hart, verkehrt eirund-elliptisch, leicht aufgetrieben auf den

Backen, 22 mm lang und etwa 14 mm breit, am Grunde oder Stielende erweitert und deutlich ausgerandet, die Spitze sich verschmälernd und in einem kegelförmigen Stachel endigend; die Oberfläche gelblich oder bläugraulich weiß, ganz wenig weichhaarig.“

Die Botan-Pflaume ist sehr winterhart, die Früchte sind sehr schön, von guter Beschaffenheit, aber das Fleisch ist für gewisse Personen im Geschmacke zu kräftig und wird schnell weich. Die Reife findet in der zweiten Hälfte des August statt. Es ist eine durch ihre Früchte sehr zur Zierde dienende Art, welche vollständig im Freien und ohne Winterschutz gedeiht; in Bezug auf ihre Form und selbst Farbe ähnelt sie etwas der Kelseypflaume. Die Botan ist ihr aber als Zierbaum vorzuziehen, dagegen als Handelsfrucht untergeordnet, weil sie, schnell im Fleische weich werdend, nicht gestattet, daß sie sehr reif versendet werden kann.

Die Widerstandsfähigkeit und Härte des Baumes sichern der Botan den Vorzug vor der Kelsey, welche sowohl im Norden wie selbst im Mittelpunkte Frankreichs des Winterschutzes bedarf; in Bezug auf den Wert als Haushaltungsfrucht scheint uns die Botan empfehlenswerth, da die Frucht in großer Menge einen sehr süßen Saft enthält, welcher durch Brennen reichlich Alkohol von besserer Eigenschaft liefern könnte.

Dies das Urtheil und die Beschreibung in der Revue. Nach allem, was wir hierdurch erfahren, scheinen diese Asiaten keine Keineclauden, ja nicht einmal so gut wie unsere Damaszenerpflaumen zu sein, indessen würden ihre Eigenschaften als Zierbäume und vielleicht die Früchte zum Brennen, ihnen immerhin einen Platz in den Anlagen und in den Gärten anweisen, vorausgesetzt, daß sie den deutschen Winter ohne Decke und Schutz aushalten, denn die obgenannten Erfahrungen sind vorläufig in Frankreich gemacht.

Ich möchte Liebhaber und Züchter recht raten, sich die Pflaumen zu Versuchen anzuschaffen, sie sind zu mäßigen Preisen zu haben, Trauson giebt sie zu 1—2 Frcs. das Stück ab, auch Müllerlein in Carlstadt hat sie, ebenso Dr. Dieck, Börschen; sie sind jedenfalls wert, die Neugierde oder vielmehr Wissbegierde nicht nur des wissenschaftlichen Pomologen, sondern auch die des handelstreibenden Züchters zu erregen. Hoffentlich sehen wir betr. Resultate auch hier in Deutschland davon, denn im dritten Jahre sollen verschiedene Sorten bereits tragen.

Der Obstbau in Oberhessen.

Von Karl Reichelt.

Boden.

Der Boden Oberhessens entstammt teilweise den ältesten Sedimentgesteinen, die als Taunuschiefer und Kolliegendes verbreitet sind, teilweise dem Tertiär, teilweise dem Basalte, der als dichter Basalt und Basalttuff im Vogelsberg und dessen Ausläufern auftritt. Beide Bodenarten sind in der Wetterau und im Niddagau, den südlichen Theilen Oberhessens, gemengt

und in Form eines ziemlich schweren Lehmbodens vorhanden, dessen Untergrund zur Herstellung von Backsteinen sehr geeignet ist. Ober- und Untergrund sind zwar arm an Glimmer, begünstigen aber das Wachstum von Flach- und Tiefwurzlern vorzüglich. Der Basalt verwittert da, wo das Wasser guten Abfluß hat, leicht. Dort ist der Boden ein durchlassender Lehmboden mit fettem Lehm als Untergrund. An Berglehnen, an welchen das Wasser im Obergrund auf dem Basalte oder dem Lehme abläuft, ist die Ackerkrume sehr dünn, deshalb hat man mit größtem Erfolge die Tiefgrundkultur und die Drainage in Anwendung gebracht und sollte die Drainage da, wo man sie bisher im Vogelsberg versäumt hat, nachgeholt werden.

Klima.

Die klimatischen Verhältnisse sind im allgemeinen in beiden Gebieten ähnlich, trotzdem man gewöhnlich meint, daß die des Vogelsberges und der Wetterau wesentlich verschieden sind. Die Unterschiede beider Gebiete beruhen aber weniger auf klimatischen Verhältnissen, als auf der Mächtigkeit der Bodenkrupe entsprechend der Bodenbearbeitung. Daß die klimatischen Verhältnisse nicht wesentlich verschieden sind, beweist uns das gute Gedeihen des Weizens in beiden Gebieten, selbst, mit einigen Ausnahmen, auf den Höhen des Vogelsberges. Auch die Buche gedeiht an den meisten Plätzen des Vogelsberges ebenso gut, wie auf den Berglehnen des Taunus, erreicht aber beiderseits nicht die Stärke wie auf den glimmerreichen Urgesteinen und den Sandsteinen des Buntsandsteines. Buche und Weizen zeigen uns aber auch das geeignete Klima für Obstbau an, dem im Vogelsberge, wenigstens an den Berglehnen, noch die besprochenen Bodenverhältnisse und die in ihrem Gefolge stehenden schlimmen Wirkungen von Frühlingsfrüsten hinderlich sind, während in den Thälern des Gebirges schwacher Obstbau schon betrieben wird.

Verbreitete Obstsorten.

In der Wetterau ist der Obstbau schon lange verbreitet, aber man hat ihn früher, wie es in anderen Gegenden gleichfalls üblich war, weniger zur Unterstüßung des Landwirtschaftsbetriebes als aus Liebhaberei und zur Obstproduktion für den eigenen Bedarf betrieben. Daher kommt es auch, daß eine Unmenge Obstsorten verbreitet sind und eine zweckmäßige Auswahl der Obstsorten, die Grundlage des rationellen Obstbaues, fehlte. Im großen und ganzen giebt es wenig schlechte Sorten hier, welche aus Sämlingen hervorgegangen sind, und daß im Verhältnis zu der Masse von Obstbäumen wenig schlechte Sorten verbreitet sind, ist wohl einerseits den vielen alten Adelsgütern und Klöstern, andererseits und nicht zum geringeren Teile der Thätigkeit von Pfarrer Christ, welcher bis 1786 in Rodheim v. d. Höhe lebte, dann Diel, der im Herzen von Nassau, in Diez a. d. Bahn seinen ausgedehnten Wirkungskreis hatte, dann den hervorragenden Absatzgebieten, den alten Bädern Wiesbaden und Homburg zu verdanken. Hauptsächlich ist der Apfelbaum angebaut, in geringem

Maße der Birnbaum, in einzelnen Gemeinden herrschen Kirschbäume vor. In den Gärten besonders der Städte verbreitet sich nach und nach auch Zwergobstzucht. Uns interessiert zunächst natürlich nur der Felddobstbau und die hervorragendsten, dort verbreiteten Obstsorten. Die Rolle, welche der „Leichte Matapfel“ am Rhein und in Nassau spielt, hat in Oberhessen der „Schafsnasenbaum“ mit seinem flachkugeligen Kronenbau. Es giebt von der Schafsnase eine Masse Varietäten, die mehr oder weniger den Bau der „Berliner Schafsnase“ haben und grundfarbig bis stark gerötet, mittelgroß bis sehr groß sind. Die übrigen Sorten, welche ich im nachstehenden nach dem natürlichen Systeme zusammenstelle, sind mehr oder weniger verbreitet:

Calvillen: Weißer Sommer-Calvill (Kasselerapfel), Roter Sommer-Calvill, Roter Herbst-Calvill, Grafensteiner (erreicht hohe Güte und große Schönheit, z. B. in den Obstanlagen des Freiherrn v. Rabenau in Friedelhausen und anderen hochgelegenen Punkten).

Schlotteräpfel: Prinzenapfel, Woltmanns Schlotterapfel. Leichter Matapfel (Türkenapfel).

Rosenäpfel: Weißer und Roter Atrakan, Virginischer Rosenapfel, Florianer Rosenapfel, Marmorierter Sommer-Pepping, Purpurroter Cousinot, Roter Winter-Kronenapfel, Palmapfel, Danziger Kantapfel.

Taubenäpfel: Roter und Weißer Winter-Taubenapfel.

Ramboure: Blutroter und Geflammerter Cardinal, Kaiser Alexander, Hawthornden, Herzogin Olga, Jakob Lebel.

Rambour-Reinetten: Kanada-Reinette (Kaiser-R.), London-Pepping.

Einfarbige Reinetten: Goldgelbe Sommer-Reinette, Ananas-Reinette, Lothringer Reinette, Oberdiecks Reinette, Landsberger Reinette.

Vorsdorfer Reinetten: Glanz-Reinette, Edler Winter-Vorsdorfer, Zmiebel-Vorsdorfer, Cludius-Vorsdorfer und dem Vorsdorfer ähnliche Früchte, die als Vorsdorfer Sämlinge bezeichnet werden, zu denen wohl auch das wohlschmeckende Hamelbeinchen gehört.

Rote Reinetten: Langtons Sondergleichen, Schmidtberger Reinette, Karmeliter Reinette, Baumanns Reinette, Coulons Reinette, Mustat Reinette.

Graue Reinetten: Graue Herbst-Reinette, Graue französische Reinette (Rabau), Gäsdonker Reinette, Grauer Kurzstiel, Karpentin, Burcharchts Reinette, Englische Spital-Reinette, Parkers Pepping.

Gold-Reinetten: Englische Winter-Gold-Parmäne, Christs Gold-Reinette, Gold-Reinette von Blenheim, Reinette von Bihorel, Königlich Kurzstiel, Ribstons Pepping, Deleaus-Reinette, Große und Kleine Kasseler Reinette.

Streiflinge: Großer und Kleiner Rheinischer Bohnapfel, Luiten, Echter Winter-Streifling, Roter Eiseraffel, Anhalter, Kloppenheimer Streifling, Roter Trierischer Weinapfel, Drauner Matapfel.

Plattäpfel: Grüner, Weißer und Roter Stettiner, Gelber Edelapfel, Kleiner Langstiel, Spätblühender Taffetapfel, Weißer Winter-Taffetapfel, Wellington, Grüner Fürstenapfel.

Birnen sind im freien Felde nur wenige bekannte und beschriebene

Sorten vorhanden. Sie tragen Lokalnamen, wie Bodelsbirn, braune und weiße Winterbirn, welche alle zur Honigbereitung verwendet werden. Von den beschriebenen Sorten tritt am meisten die Pastorenbirn (Glockenbirn) und der Große Kagenkopf auf. Außerdem finden sich: Sparbirne (auch als Glockenbirn bezeichnet), Sommer-Eierbirn, St. Germain, Knausbirn, Trockner Martin, Aarer Pfundbirn und andere Sorten.

Von Kirschen sind am meisten die frühen Sorten begehrt, von Pflaumen ist die Haserpflaume und die deutsche Hauszwetsche verbreitet.

Es sind dies die Sorten, die ich während meines kurzen Hierseins beobachten konnte und die zum Teile auf der vom 15.—23. Oktober 1891 stattgehabten Obstausstellung des Oberhessischen Obstbauvereins in Gießen vertreten waren.

Aus der großen Anzahl von Apfelsorten, welche im Lande verbreitet sind, sollten nun durch die genannte Gießener Ausstellung von den Ausstellern selbst 12 ausgewählt werden, welche in den einzelnen Distrikten Oberhessens besonders gut gedeihen und sich allenfalls zum allgemeinen Anbau daselbst eignen. Diese Aufgabe ist nicht neu, sie wurde bekanntlich für die Obstausstellung des Deutschen Pomologen-Vereins 1889 in Stuttgart sogar von Sr. Majestät dem Deutschen Kaiser für ganz Deutschland gestellt. Die Aufgabe sowohl wie die Prämiiierung haben damals viel Staub aufgewirbelt, weil man sich allgemein sagte, daß es unmöglich sei, 12 Apfelsorten auszuwählen, welche sich bei den verschiedenartigen klimatischen und Bodenverhältnissen Deutschlands überall eignen. Die Ausstellungs-Kommission für die Gießener Ausstellung hat aber die Lehre daraus gezogen, daß diese Aufgabe wohl für kleinere Bezirke gut zu stiften könne. An der Bearbeitung der Frage hatten sich 23 Aussteller aus allen Teilen Oberhessens beteiligt und in Bezug der meisten Sorten übereinstimmendes Urteil abgegeben, sodaß die nachstehenden 12 Apfelsorten als diejenigen angesehen werden können, welche in Oberhessen am beliebtesten sind. Diese Sorten sind:

Englische Winter-Gold-Parmäne, Kanada-Reinette, Große Kaffeler Reinette, Graue französische Reinette, Schafsnase, Großer Rheinischer Bohnapfel, Roter Eiserapfel, Baumanns Reinette, Brauner Matapfel, Parkers Pepping, Anhalter, Geflammtter Kardinal.

Wenn sich nun auch nicht sagen läßt, daß jetzt die Frage über die Sortenwahl der Apfel für Oberhessen gelöst sei, so ist doch wenigstens eine sichere Basis für weitere Beobachtungen gesichert, welcher eine besondere Stütze noch dadurch geschaffen werden soll, daß von seiten des Oberhessischen Obstbauvereins insbesondere Edelkreiser dieser Sorten unentgeltlich verbreitet werden.

Die Obstverwertung.

Oberhessen gehört zu den deutschen Landstrichen, in denen mehr Obst produziert als verbraucht wird. In früheren Zeiten, als die Eisenbahn noch nicht den Süden mit dem Norden Deutschlands verband, konnte es deshalb, wie unser hessischer Landsmann Heinrich Semler erzählt, recht gut vorkommen, daß das Bäuerlein seinen Obstsegen unterpflügte, da sich die

Ernte nicht lohne. Damals war der Oberhessische Landwirt zum großen Teil auf Frankfurt und Sachsenhausen angewiesen, wo ihm sein Obst von den Obstweinformiduzenten, oft um einen Spottpreis, abgekauft wurde. Heute ist die Wetterau, durchschnitten von dem bedeutenden Schienenstrange Stuttgart—Frankfurt—Hamburg und Berlin, leicht den Händlern aus aller Herren Länder zugänglich, und so finden wir z. B. hessisches Obst auf den Märkten Württembergs und Hannovers in großer Menge. Das Wetterauer Mostobst hat sich in kurzer Zeit einen guten Ruf verschafft und wird z. B. in Württemberg meist teurer bezahlt, als österreichisches oder schweizer Obst. Wenn man dann in Oberhessen noch eingesehen haben wird, daß die Klage mancher Großhändler gerechtfertigt ist, sie könnten nur schwer Wagenladungen einer Apfelsorte erhalten, wenn man dazu gekommen ist, einige wenige edle Sorten in großer Menge zu züchten und wenn man ferner dem Obste selbst durch richtige Auslese haltbaren Wintertafelobstes und guten Wirtschaftsobstes die richtige Sorgfalt angedeihen läßt, dann werden sich auch zahlreich die Händler einfinden, welchen es der Mühe wert erscheint, Tafeläpfel für den Norden Deutschlands und für England in der Wetterau einzukaufen. Das Obst selbst zeigt eine Schönheit, welche es dem rheinischen Obste, und eine Güte, welche es dem besten Gebirgsobste an die Seite stellt. In Oberhessen selbst wird aber auch viel Obst verarbeitet. Die oberhessische Hausfrau versteht es vorzüglich, alle möglichen Obstkonserven herzustellen, die Bauersfrau hat immer ihren Topf mit „Honig“ für den Winter gerichtet, den sie aus Birnen oder Zwetschen mit Zuckerrüben hergestellt hat, in allen besseren Familien in Stadt und Land ist der Beerewein zu finden, aber der Apfelwein gehört leider nicht mehr zu den alltäglichen Getränken wie früher und wie es in Württemberg heute noch ist, er ist ein Sonntagsgetränk, das in vielen Orten fast ausschließlich in Wirtschaften hergestellt und getrunken wird, während in anderen Orten lediglich das Bier herrscht. Der Apfelwein ist hier vollständig an die Stelle des Weines getreten und dies ist insbesondere in denjenigen Orten der Fall, bei welchen früher Wein gebaut wurde. Mit Apfelwein wird aber ein bedeutendes Exportgeschäft besonders nach dem Norden betrieben, wo neben dem Frankfurter der Oberhessische Obstwein eine hervorragende Stellung einnimmt. Hauptproduktionsorte für solchen Obstexportwein sind Friedberg i. d. Wetterau, Wilbel, Buzbach und Oberrosbach, wo neben einem Gemenge von Apfelsorten noch der Speierling zu dessen Herstellung verwendet wird. (Obstwein mit Speierling führt die Handelsmarke „Borsdorfer“.) Wie schon erwähnt, nimmt in den Familien der Beerewein seine richtige Stelle ein, er ist aber auch ein Exportartikel, der besonders in Wilbel und Bidingen viel hergestellt wird. Nicht zu vergessen sei auch eine Fabrik in Bidingen, welche sich neben der Herstellung von Schaum- und anderen Obstweinen mit der Fabrikation von Fruchtsäften aus Beeren aller Art beschäftigt, welche an andere Konservenfabriken um guten Preis verkauft werden. Wie die erste Heidelbeerweinfabrik in Heigenbrücken bei Aschaffenburg (jetzt Fromm in Frankfurt a. M.), die große gleichartige Fabrik für Heidelbeerwein in Adelsmaunsfelden bei Schwäbisch Hall der dortigen armen Bevölkerung durch Auktast von Heidelbeeren einen schönen Verdienst ge-

schaffen haben, so erwirbt sich der Besitzer der Fabrik in Bidingen großes Verdienst durch Aufkauf aller Arten von Beeren, welche aus den Wäldern des Bogelsberges zu ihm gebracht werden. In Wilbel und Lang-Göns werden nicht unbedeutende Mengen von Zwetschenbranntwein hergestellt.

(Schluß folgt.) 49

Obstverwertung, Ernte und Reifezeit.

Für die Frankfurter „Kleine Presse“ geschrieben von Direktor Böhm in Frankfurt.

Wie oft hören wir wirklich gute Früchte abfällig beurteilen und selbst für ungenießbar erklären. Aber wen trifft in solchen Fällen die Schuld? den Käufer oder den Verkäufer? Es ist dies oft schwer zu beurteilen, denn nur allzuhäufig kennen weder Verkäufer noch Käufer die Qualität des Obstes und wissen nicht, ob sie Herbst- oder Winter-Früchte vor sich haben. Und diese fast ganz mangelnde Sortenkenntnis ist wohl ein Hauptfehler bei unserem deutschen Obsthandel und läßt auch begreifen, daß es eine Masse von Leuten gibt, bei denen eine Birne eben eine Birne und ein Apfel ein Apfel ist. Wie oft blendet das schöne Colorit und es wird eine Frucht erworben, die zwar lachend schön gefärbt, aber zum Essen absolut untauglich ist, und oft wird eine gute, ja edle Frucht wegen ihres unscheinbaren Aussehens nicht beliebt.

Sorten-Kenntniß! ja wer besitzt die? Wenn wir Umschau halten, müssen wir eingestehen, daß sowohl die Händler selbst als die Käufer und Konsumenten oft keine Ahnung davon haben. Wir wollen damit gewiß nicht verlangen, daß die große Menge darin ein Spezial-Studium betreibe, aber es wäre doch im Interesse aller gelegen, daß wenigstens die Händler und Verkäufer hierin etwas erfahren seien, um selbst gegen den Ankauf minderwertiger Ware gesichert zu sein, andererseits den Käufern oder Konsumenten die richtigen Sorten zur richtigen Zeit geben zu können.

Wir wollen auch nicht erstreben, daß diese Sortenkenntnis ins Ungemessene gehe, sondern sie soll sich lediglich auf die in der Gegend gezogenen und von auswärts an den Markt gebrachten Sorten erstrecken.

Die hierorts zum Verkaufe gelangenden Früchte zeigen keine sehr reiche Sorte n w a h l und die hier angebauten umfassen wohl auch nur ein kleineres Sortiment; abgesehen von einigen Verkaufsstellen und den Kulturen mehr privaten Charakters, wo größere Sortenauswahl sich findet. Doch wie ist es anzustreben, diese Kenntnisse von Obst zu verallgemeinern? Der hiesige Versuchsgartenverein bietet wohl Gelegenheit sich hierin Kenntnisse zu erwerben. Der dieses Jahr hier ins Leben gerufene Obstmarkt wird auch sein gut Teil dazu beitragen, nach und nach die Kenntnis der Obstarten und deren Wert zu heben. Die königlichen pomologischen Institute wirken sehr vielseitig in diesem Sinne, und die Schüler dieser Anstalten tragen sicher zur Weiterverbreitung der Kenntnisse von Obst

wesentlich bei. Aber vieles bleibt bei uns noch zu thun, bis wir andern Staaten in Obstbau und Obstverwertung gleichkommen.

Einen schönen Fortschritt in diesem Zweige der Landwirtschaft zeigt uns das nahe Württemberg, wo der Obstbau von der Regierung und den Gemeinden seit Jahren gefördert und belebt wird, und viele sachmännische Institute den Anbau empfehlenswerter Sorten betreiben und empfehlen. Wir erwähnen das pomologische Institut in Reutlingen und H. Gaucher in Stuttgart, welche alljährlich eine große Anzahl junger Pomologen ausbilden und gleichzeitig Obstkulturen betreiben.

Wir besitzen ja auch sehr hervorragende pomologische Institute, doch dürften diese allein nicht genügen. Es müßten in jeder Gegend, wo Obstbau günstig zu betreiben ist, sogenannte Schaugärten erstellt werden, woselbst die besten Sorten in den besten und empfehlenswertesten Formen angepflanzt sind und die Besucher durch das daselbst Vorgeführte angeregt werden, eine Wahl zu treffen und die geeignetsten Sorten in geeignetster Form selbst anzupflanzen. Die Gärten müßten dem freien Besuche des Publikums jederzeit offen stehen und einer sachmännischen Leitung unterstehen. Es ist dies wohl die beste und praktischste Belehrung durch Anschauungsunterricht und das lebende Bild wirkt wohl auf die große Masse besser als alle Bücher und Theorien. Eine solche Stätte der Obstkultur in der Nähe der Städte, verbunden mit permanenter Ausstellung der geernteten Früchte, Bekanntgabe der Sorten, Ernte- und Reisezeiten, würden wohl wesentlich das Interesse steigern und die Kenntnisse fördern. Gerade die Kenntnis, wann die verschiedenen Früchte baureif sind und gepflückt werden müssen und wann die Tafelreife eintritt, geht uns im allgemeinen noch ab und ist doch wohl der wichtigste Moment bei der Obstkultur, um jede Sorte erst dann an den Markt zu bringen, wenn sie beginnt, edelreif zu werden. Viele Früchte werden schlecht, eingewekelt und künstlich gereift zum Verkauf gebracht, weil solche vorzeitig vom Baume genommen und dann bis zum künstlichen Ausfärben eingelagert wurden. Hier liegt ein Schwerpunkt in der Obstverwertung, gegen welchen so oft teils aus Unkenntnis teils aus Gewinnsucht gesündigt wird. Wenn hierin ein Wandel erzielt werden kann und erst ein Verständnis erzielt ist, wann die gekannten Sorten zum Markt gebracht werden können, wird sich erst zeigen, welcher gewaltiger Unterschied zwischen richtig geernteten und zu früh gepflückten Früchten in Qualität und Haltbarkeit besteht.

Das Ausfärben zeigt ja auch dem Laien die beginnende Reisezeit an, doch kann dieser nicht unterscheiden ob dieses Ausfärben natürlich eingetreten oder vorzeitig erzwungen ist.

Wird erst dem heimischen Obst mehr Aufmerksamkeit geschenkt, dann wird es sich bald zeigen, daß dieses jedem Import über ist; denn selbst die sorgfältigste Verpackung läßt ihre Spuren zu leicht zurück. Jeder weiß wohl aus Erfahrung, wie leicht das Obst, besonders kurz vor der Reise, jeden Geschmack — sei es vom Packungsmaterial, sei es durch Zusammenlagern mit stark riechenden andern Waaren oder Einwirkung un-

reiner Luft annimmt und festhält. Dem zur Zeit großen Import könnte so am wirksamsten begegnet werden und manchem kleinen Bodenbesitzer ist Gelegenheit geboten, sich auch auf kleinem Grundstück einen schönen Ertrag zu sichern, wenn er die richtige Wahl in Obstart und Sorten trifft.

Vielleicht veranlassen diese flüchtigen und allgemeinen Notizen Fachkreise sich mit diesem Thema eingehender zu beschäftigen; es dürfte speziell die Umgegend Frankfurts geeignet sein, einen rationalen Obstbau anzubahnen. Der großartige Konsum eingeführter Früchte zeigt am besten, welch lohnendes Absatzgebiet gerade Frankfurt ist. Daß wir edle und gute Früchte hier schon ziehen, das beweisen die Ankäufe, welche französische Händler in diesem Herbst hier und in der Umgegend abschlossen.

Prämien für gut ausgeführte Obstbaumpflanzungen an öffentlichen Wegen.

Mitgeteilt von Herrn Oekonomierat L. Späth, Ritzdorf.

Von den Regierungen und Kreisvorständen, die bemüht sind, dem Obstbau die ihm im volkswirtschaftlichen Interesse gebührende allgemeine Verbreitung und Verbesserung angedeihen zu lassen, werden oft noch falsche Wege zur Erreichung dieses Zieles eingeschlagen.

So werden namentlich von einzelnen Kreisen zu diesem Zwecke große Summen nutzlos zur Gründung von Obstbauschulen verausgabt, in der falschen Voraussetzung, daß es an guten pflanzbaren Obstbäumen fehle, während in der That in Deutschland in der Anzucht derselben eine Ueberproduktion besteht, die Erfahrung auch durchweg gezeigt hat, daß die Baumschulen der Regierungen und Korporationen mit den gut geleiteten Privat-Baumschulen nicht konkurrieren können und erstere deshalb teils eingehen mußten, teils ihrer Auflösung entgegensehen.

Einen praktischen Weg zur Verbreitung des Obstbaues hat der Landrat des Teltower Kreises, Stubentrauch, eingeschlagen, den wir zur weiteren Nachahmung empfehlen möchten und dessen darauf bezügliche Bekanntmachung wir nachstehend zum Abdruck bringen. Dadurch, daß nur für gut ausgeführte Obstpflanzungen an Wegen Prämien bis zur Hälfte der Gesamtkosten gezahlt werden, ist es möglich in kurzer Zeit Musterpflanzungen zu erhalten, die sehr bald in der Nachbarschaft als gute Beispiele zu weiteren Pflanzungen anregen.

Die betreffende Bekanntmachung lautet:

Berlin, den 27. Nov. 1891.

Dem Obstbau wird im Kreise nicht allgemein dasjenige Interesse zugewendet, welches er bei seiner großen Bedeutung für den Volkswohlstand verdient. Leider ist die Kreis-Gchauffee-Verwaltung nicht in der Lage ein anregendes Beispiel für den großen Nutzen von Obstbaumpflanzungen zu geben, da die Anpflanzung von Obstbäumen an den Kreischauffeen aus vielfachen schwerwiegenden Rücksichten unterbleiben muß. Dagegen giebt es im Kreise eine Menge von öffentlichen Wegen, deren ordnungsmäßige Bepflanzung mit Obstbäumen nicht allein eine Herde der Gegend bilden, sondern auch den unterhaltungspflichtigen Gemeinden und Gütern einen sehr beträchtlichen Nutzen bringen würde. Vielfache Erfahrungen haben gelehrt, daß eine richtig angelegte und einigermaßen sorgsam unterhaltene Obstbaumallee einen jährlichen Reinertrag von mindestens 1,50—3,00 Mark pro Stamm ergibt.

Um das Interesse im Kreise für diesen Gegenstand wachzurufen, hat der Kreisrat uns nicht unerhebliche Geldmittel zur Verfügung gestellt behufs Gewährung von Prämien für Ausführung von Obstpflanzungen an öffentlichen Wegen. Die Bewilligung der Prämien erfolgt unsererseits unter den nachstehend abgedruckten

allgemeinen Bedingungen und zwar bis zur Hälfte der gesamten Anlagelkosten.

An die Magisträte, Gemeinde- und Gutsvorstände richten wir hiermit das dringende Ersuchen, dieser Angelegenheit die gebührende Aufmerksamkeit zuzuwenden, die Anlegung von Obstbaumpflanzungen sich angelegen sein zu lassen und dadurch an einem nützlichen Werke mitzuhelfen.

Wir sehen der Einreichung von Anträgen auf Bewilligung der Prämien entgegen.

Namens des Kreis Ausschusses.
Stubenrauch, Landrat.

* * *

Allgemeine Bedingungen

für die Gewährung von Prämien aus Kreismitteln an Kommunalverbände (Stadtgemeinden, Landgemeinden und Gutsbezirke) für Ausführung von Obstbaumpflanzungen an öffentlichen Wegen.

I. In den Anträgen auf Gewährung von Prämien der obenbezeichneten Art ist ersichtlich zu machen:

1. die zu bepflanzenbe Wegestrecke nach Lage und Länge,
2. die Zahl, Gattung und Qualität der anzupflanzenden Obstbäume,
3. die Pflanzzeit, die Angabe desjenigen, welchem die Pflanzung übertragen werden soll und die Angabe des Lieferanten der Bäume,
4. der Kostenbetrag, welcher für die Pflanzung verausgabt werden soll und die Art der Aufbringung desselben,
5. von wem und in welcher Weise die Pflanzung unterhalten und später genutzt werden soll.

II. Auf Grund der ad I gedachten Unterlagen erfolgt die Bewilligung der Prämie, über deren Höhe nach Maßgabe der Leistungsfähigkeit des ausführenden Kommunalverbandes, der größeren oder geringeren Aufwendungen, welche die Anlage erfordert und welche der betreffende Verband für Obstbaumpflanzungen bereits gemacht hat, der Kreis Ausschuss in jedem einzelnen Falle beschließt, wobei indessen vorläufig daran fest gehalten werden soll, daß höchstens die Hälfte der nachweislich angewendeten gesamten Anlagelkosten von dem Kreise zu übernehmen ist.

III. Prämien werden nur bewilligt, wenn die Pflanzung nach folgenden Bedingungen ausgeführt wird:

1. Es dürfen nur lebensfähige, gut gewachsene Hochstämme von ca. 1,90 m Stammhöhe und mindestens 6—8 cm Stammumfang auf 1 m Höhe gemessen, mit guten Kronen und ausreichendem Wurzelvermögen angepflanzt werden. *)
2. Die Pflanzung muß unter sachkundiger Leitung in geeigneter Jahreszeit (Frühjahr oder Herbst) nach den Regeln der Garten- und Obstbaukunst ausgeführt werden.
3. Die gepflanzten Bäume sind an passende Baumstämme ordnungsmäßig anzubinden und an denselben so lange zu belassen, bis sie den Pfahl embehren können; die Anbringung von Schutzkörben wird empfohlen.
4. Bei der Pflanzung ist die rezeßmäßige Breite des Weges innezuhalten bezw. vor der Pflanzung wieder herzustellen.
5. Die Pflanzung ist zusammenhängend in einer Strecke unter Befestigung vorhandener schlechter Bäume vorzunehmen.

IV. Die Bewilligung der Prämien erfolgt unter Berücksichtigung der Priorität des Einganges der Anträge und mit dem Vorbehalt

- a) daß die Auszahlung der Prämie nach Maßgabe der im Haushaltsetat für das betreffende Jahr zur Verfügung stehenden Mittel stattfindet,

*) Der Preis derartig beschaffener Stämme beträgt nach dem Spätschöner Katalog pro 100 Stück Kestel 125 Mk., Birnen 115 Mk., Äpfeln 95 Mk., Pflaumen 115 Mk., Walnüsse pro Stück 1,50 bis 5 Mk.

- b) daß die Zahlung erst erfolgt, wenn die vorchriftsmäßige Ausführung der Pflanzung durch einen seitens des Kreis Ausschusses zu bestimmenden Beauftragten bescheinigt worden ist,
- c) daß dem Kreis Ausschusse eine Einwirkung auf die ordnungsmäßige Unterhaltung der prämiirten Pflanzungen eingeräumt wird.

Berlin, den 16. April 1889.

Der Kreis Ausschuß des Kreises Teltow.

Allgemeine Obst- und Gartenbau-Ausstellung zu Breslau, 1892.

Das Protektorat der Breslauer Herbst-Ausstellung hat der Herr Ober-Präsident der Provinz, Excellenz von Seydewitz, übernommen. Derselbe äußerte gegenüber einer Deputation des Ausstellung-Komitees, er betrachte es als seine Aufgabe, die volkswirtschaftlich so wichtige Obstkultur nach Möglichkeit heben zu helfen und benutze daher gerne die Gelegenheit, eine Ausstellung, welche den Interessen der deutschen und speziell der schlesischen Obstzüchter diene, wirksam zu unterstützen. Der Gartenbaukunst und der Blumenzucht wende er gleichfalls ein stetes Interesse zu.

Das Geschäftscomite besteht aus den Herren Professor Prantl, Direktor des botanischen Gartens und Secretair der Obst- und Gartenbau-Sektion der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur, (1. Vorsitzender), J. Schüge, Obergärtner, G. v. Drabizius, Baumschulbesitzer (2. u. 3. Vorsitzender), Geh. Regierungsrat Professor Dr. Ferdinand Sohn, Oberstabsarzt Professor Dr. Schröter, Kommissionsrat B. Milch, Verlagsbuchhändler R. Müller, städtischer Gartenbau-Inspektor G. Richter, Baumschulbesitzer R. Behusch in Dörrgoy, Kaufmann A. Schmidt, (Samenhandlung J. Schorz & Schnabel Nachfolger) den Handelsgärtnervereinskern H. Damaun jun., L. Franke, A. Guillemain, A. Jarte, E. Klinzig, C. Nagel, Königl. Garteninspektor F. Götsche in Proskau und dem Generalsecretair der Ausstellung, Dr. Rosen.

Mitteilungen.

Den Bosnischen und Serbischen Dörrzweischen wird für die Zukunft eine schlimme Konkurrenz durch kalifornische Produkte erwachsen. Nicht allein daß ihnen bald der amerikanische Markt verschlossen wird, auch auf dem deutschen wird ihrer Ausbreitung Einhalt getan werden. Wir entnehmen nämlich einem uns durch Freundesband überlassenen Briefe aus Kalifornien, daß dort der Zwetschenbaum vorzüglich gedeihe (im übrigen Amerika haben bekanntlich bis jetzt alle Versuche damit fehlgeschlagen) und in einem Zeitraume von 4 Jahren große Erträge abwerfe. So seien Baumstübe von 20—40, ja von 160 Ader mit Zwetschenbäumen vorhanden und immer mehr greife der Zwetschenbau um sich. Nach der Ernte von 1890 habe man 2 Pfd. gebürte Zwetschen für 25 Cents gekauft, jetzt erhalte man dafür schon 3 Pfund. Deutsche und andere Zwetschen seien vom Markte schon vollständig verdrängt.

Am 4. Dezember wurde in der Sitzung des preussischen Landes-Eisenbahnrates die von den Obstproduzenten beantragte niedrigere Frachtberechnung für Obst abgelehnt.

Obsttransport auf den württembergischen Staatseisenbahnen im Herbst 1891. In den Monaten September, Oktober und November 1891 sind auf den württembergischen Staatseisenbahnen von fremden Bahnen 7004 Wagenladungen Obst zu 10,000 kg eingelaufen (gegen 4402 Wagenladungen in dem vorhergehenden Jahre). Es kamen aus Oesterreich-Ungarn 4852, der Schweiz 1856, Bayern 702, Hessen und Nassau 172, Baden 133, der Pfalz 84, West- und Mitteldeutschland 83, Sachsen 75, Schlessen 41, der Rheinprovinz 10, Elsaß 2, Belgien 3, Italien 1 Wagen. Ein

Verfandt von inländischem Obst in Wagenladungen hat nicht stattgefunden (im Vorjahre waren 407 Wagen ausgegeben worden). Von den angekommenen Wagen fallen auf Stuttgart 1663, Ehlingen 430, Ulm 403, Reutlingen 314, Gammstatt 264, Göppingen 222, Geislingen 183, Ludwigsburg 149, Untertürkheim 125, Rottenburg 109, Ömänd 108, Böblingen 106. Weitere 85 Stationen hatten einen Empfang von 100—10 Wagen und weitere 113 Stationen einen solchen von 10 Wagen und weniger.

Fragekasten.

Herrn C. G. Schmitt in Lauffen. Gibt es ein sicheres Mittel, um im Keller runzelig gewordenen Birnen und Äpfeln ihr glattes Aussehen zurückzugeben?

Diese Frage ist äußerst schwierig zu beantworten und wir bitten um Mittheilung diesbezüglicher Erfahrungen aus dem Leserkreis.

Herrn Bölte in Lomesd. Woher erhält man Reifer vom durchsichtigen Sommerapfel?

Bei Herrn Gartendirektor Schäke in Brumath, welcher auch die Beschreibung vorstehender Frucht in den Monatsheften geliefert hat.

Herrn M. Widinger, Regensburg. 1) Ist Kremberg's Kolmar besonders anspruchsvoll an Boden. Der von Lucas 1880 bezogene Hochstamm trägt seit Jahren sehr reich und schöne Früchte; jedoch sind die Früchte noch schlechter als eine Rübe. Ist das überall so?

Nein, die Kremberg Kolmar ist eine im allgemeinen gute, halbschmelzende, in guten Lagen sogar oft schmelzende Herbstbirne. Vielleicht ist der Standort, an welchem Sie die Birne stehen haben, für die Sorte zu trocken oder sind sonst die lokalen Verhältnisse für Entwicklung der Qualität der Frucht ungünstig. Versuchen Sie einmal den Boden um den Baum herum tüchtig zu lockern, mit kurzem Dünger zu überlegen und ihm während des Sommers öfters einen Düngerguß zu geben. Sie werden sehen, die Früchte werden alsdann saftig und gut. L.

2) Kommt es andern Orts in diesem Jahr auch vor, daß Winterobst, welches aber nicht zu früh abgenommen wurde, auf dem Lager welk wird? Besonders ist dies beim königlichen Kurzstiel der Fall und bei verschiedenen Birnsorten, welche sonst immer sehr gut waren. Ich vermute, daß die späten Sorten im vergangenen sehr schlechten Sommer nicht vollständig ausgereift sind.

Ohne Zweifel ist Ihre Vermutung die richtige. Besonders ist es der königliche Kurzstiel, welcher leicht welk wird und deshalb möglichst spät abgenommen werden sollte, immer aber doch noch zu einer Zeit, zu welcher das Laub noch am Baume ist. L.

Litteratur.

Deutscher Weinbau-Kalender für das Jahr 1892. Jahrbuch für Weinbauer, Weinbändler und Gastwirthe. Herausgegeben von Heinrich Württenberger. Preis M. 1,50; 10 Exemplare à M. 1,20. Baden-Baden. Verlag von Emil Ebermeyer.

Von solider, gefälliger äußerer Form, enthält vorliegender Kalender außer dem gewöhnlichen Raum für Notizen, eine Reihe interessanter Abhandlungen aus dem Gebiet des praktischen Weinbaues, der Kellerwirtschaft und andere mehr, sowie eine Serie von nützlichen Nachschlage- und Aufzeichnungstabellen nebst einem Bezugsquellenverzeichnis am Schluß des Werkchens. Der Kalender ist entschieden reichhaltig und praktisch ausgestattet und darum allen Interessenten warm zu empfehlen. Der Schulgarten der Volksschule auf dem Lande, dessen Aufgabe, Anlage und Pflege. Von Julius Jablanzy. Zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage. Wien. Druck und Verlag von Karl Gerolds Sohn 1891.

In zweiter umgearbeiteter und vermehrter Auflage erscheint von dem bekannten Verfasser ein Werkchen, welches gewiß für die ländliche Bevölkerung schon manchen Nutzen gebracht hat. Wie der Verfasser in der Vorrede hervorhebt, hat die Erfahrung seine Ansichten über die Aufgabe der Schulgärten wesentlich geändert. Diese Aufgabe scheint jetzt darin zu bestehen, daß man im Schulgarten unbedingt nur das Musterbild eines wohlgepflegten ländlichen Hausgartens schafft, welcher in seinem Betriebe Anregung und Belehrung mancherlei Art mit dem Volksschulunterricht und insbesondere mit dem landwirtschaftlichen Fortbildungsunterricht auf dem Lande zu bieten im Stande ist. Vermehrte Kenntnisse im Gartenbau zu verbreiten, gewissermaßen den Gartenbau, seinen Betrieb und das Interesse dafür, volkstümlich zu machen, ist gewiß zu jedermanns Nutzen, ebenso zum Nutzen des Landwirts wie des Gewerbemannes, zum nicht geringen Teile aber auch zum großen Nutzen des an der Volksschule auf dem Lande wirkenden Lehrers.

Möge das Büchlein zur Förderung und Hebung des Obst- und Gartenbaues beitragen.

Personalnachrichten.

Dem k. k. Hof-Kunstgärtner, Baumichulenebhaber und Samenbändler, Bürgermeister A. C. Rosenthal in Albern bei Wien ist von Seiner Majestät dem Kaiser von Oesterreich das Ritterkreuz des Franz-Josef-Ordens verliehen worden.

Deutscher Pomologenverein.

Aufruf.

An alle Mitglieder des Deutschen Pomologen-Vereins richten wir die Bitte, Anträge, Referate u. s. für die im September d. J. in Breslau stattfindende Generalversammlung recht bald anzumelden, um die Aufstellung des Programmes vornehmen zu können.

Es ist wünschenswert, daß die Herren Vorsitzenden der schon gebildeten Sektionen bei etwa in nächster Zeit abzuhaltenden Sektionsversammlungen, solche Anträge zur vorläufigen Beratung auf die Tagesordnung bringen und darauf hinwirken, daß unserer diesjährigen Pomologenversammlung reichliches, wichtiges und belehrendes Material zur Besprechung unterbreitet wird.

L. Späth,

Königl. Oekonomierat,
Vorsitzender.

Fr. Lucas,

Direktor des pomol. Instituts,
Geschäftsführer.

Sektion Hessen.

Zum 30. Dezember v. J. hatte der Vorsitzende des Deutschen Pomologen-Vereins, Oekonomierat Späth, die Mitglieder Hessens des genannten Vereins zur Gründung einer Sektion nach Frankfurt a. M. eingeladen und es ist an dem genannten Tage die Sektion „Hessen-Nassau und Großherzogtum Hessen“ des Deutschen Pomologenvereins gebildet worden.

Zum 1. Vorsitzenden wurde Generalkonsul von Lade-Weissenheim, zum 2. Vorsitzenden Oekonomierat Göthe-Weissenheim und zum Schriftführer Rektor Biermann-Sachsenhausen-Frankfurt gewählt.

Versammlung der Sektion Anhalt und Provinz Sachsen zu Wittenberg
am 23. November 1891.

Von Paul Krütgen, Schriftführer.

Eröffnung der Versammlung um 3 $\frac{1}{2}$ Uhr durch den Vorsitzenden Dr. Heyer Halle a./S.

Vorsitzender: M. H.! Der Vorstand unserer Sektion für Anhalt und Prov. Sachsen hat Sie gebeten, nach Wittenberg zu kommen, um hier mit uns gemeinschaftlich die Förderung des Obstbaues zu beraten. Ich danke Ihnen im Namen des Vorstandes und begrüße Sie, sowie auch alle die Herren, welche aus Wittenberg und Umgegend gekommen sind, um an unserer Sitzung teilzunehmen.

Der Gartenbauverein von Wittenberg hat eine schöne, reichhaltige Obstausstellung, zum Zweck der Erforschung und Prüfung in hiesiger Gegend gebauter Kernobstsorten, veranstaltet. Wir haben schon vorher mit einem sehr erfahrenen und bewährten Pomologen Herrn Mathieu aus Charlottenburg Gelegenheit genommen, die unbekannteren Sorten zu prüfen und ihre Namen nach Möglichkeit festzustellen. Wenn Sie es uns gestatten wollen, dann werden wir morgen die noch unbenannten Sorten mit nach Halle nehmen, um zu Hause mit Zuhilfenahme der Pomologischen Literatur deren Namen ausfindig zu machen.

Bei Gründung der Sektion hat man es unterlassen, bestimmte Tafen über die Verwaltung des Vereins festzusetzen, wir führen noch eine sogenannte „wilde Wirtschaft“, werden uns aber im Laufe des Jahres 1892 bei Gelegenheit der Generalversammlung des deutschen Pomologenvereins mit der Zentralverwaltungsstelle ins Einvernehmen setzen und dann feste Satzungen erhalten und hauptsächlich den finanziellen Punkt regeln. Ich erlaube deshalb alle Mitglieder, etwaige Wünsche und Forderungen auf der nächsten Versammlung vorzutragen, bezw. 14 Tage vorher als Anträge einzureichen. Bevor wir zur Tagesordnung übergehen, hat Herr Oberbürgermeister Dr. Schild um das Wort gebeten.

Dr. Schild-Wittenberg. M. H.! Sie haben unsere Stadt nicht mit Unrecht zu ihrem Versammlungsort gewählt, denn es wird hier sehr viel Obstbau getrieben. Gestatten Sie mir daher, meine Freude darüber dadurch zum Ausdruck zu bringen, daß ich Sie in den Mauern Wittenbergs herzlich willkommen heiße. — Wenn sich Ihr Verein die Hebung und Förderung des Obstbaues im engern Kreise unseres deutschen Vaterlandes in so uneigennütziger Weise zur Aufgabe gemacht hat, so sind diese Bestrebungen nur lobenswert und in hohem Grade anererkennungswert. Sie haben aber an dem heutigen Tage auch noch das große Glück gehabt, unsern allergnädigsten Kaiser mit uns hier in der Lutherstadt begrüßen zu können. Ich fordere Sie daher auf, mit mir auf das Wohl Sr. Majestät des Kaisers Wilhelm II. ein dreifaches Hoch auszubringen; Se. Majestät der Kaiser lebe hoch! hoch! hoch!

Vorsitzender: Es ist nötig, den nächsten Versammlungsort zu bestimmen, als solcher wurde in der Vorstandssitzung Halle a./S. in Aussicht genommen; verlangt einer der Herren hierzu das Wort?

Hooff-Göthen wünscht im Interesse vieler Mitglieder, welche heute nicht erscheinen konnten, die Frühjahr- und Herbstversammlung fallen zu lassen, weil gerade der Mai und der November für viele die anspruchsvollste Zeit sei.

Kiesewetter-Genthin spricht sich in demselben Sinne aus und will 3 Versammlungen anstatt 4 im Jahre eingefügt wissen.

Vorsitzender meint, daß er vorhin schon angedeutet hätte, daß man hierüber erst nächsten Herbst beschließen könne, einstweilen müßten die in Göthen getroffenen Bestimmungen aufrecht erhalten bleiben. So sei auch die Forderung des Sektionsbeitrages von jährlich 1,50 M. keineswegs eine Neuerung, sondern am 26. April 1890 in Berlin vom deutschen Pomologenverein beschlossen (St. Bericht der Pom. Monatshefte, Jahrgang 1890, Heft 11, S. 219).

Da also gegen den Ort keine Bedenken vorliegen, wird Halle a./S. als nächster Versammlungsort im Febr. 1892 festgesetzt.

Uebergehend zum zweiten Punkte der Tagesordnung „Bericht der Ausschüsse“ wird dem Herrn Garteninspektor Hooff-Göthen das Wort erteilt.

Als Vorsitzender des Ausschusses für Sortenkunde berichtet Herr Hooff über die Arbeiten der Mitglieder. Dieselben hatten sich schriftlich sowie mündlich dahin geäußert, daß man bei möglichster Einschränkung der Sortenzahl hauptsächlich den Anbau im kleinen im Hausgarten, und im Großen auf freiem Felde und an den Landstraßen berücksichtigen müsse. Es sei nicht leicht, bei allen Sorten genau die

Bodenverhältnisse, die Lage und die Eigenschaften der Früchte mit positiver Sicherheit zu ermitteln, man müsse überall in den einzelnen Obstgegenden noch mehr Versuche anstellen. Redner fordert deshalb zur regeren Beteiligung an der Mitgliedschaft der Ausschüsse auf, um genaue Kenntnisse der Verhältnisse der Obstdistrikte unserer Sektion zu erhalten. Es werden dann die 30 empfohlenen Apfel- und Birnensorten vorgelesen. Für den Anbau im Großen müsse man sich noch viel mehr beschränken und er erwähnt als Beispiel die Société de pomologie zu Angers in Frankreich, sowie die Berichte der Hamburger Großkaufleute, welche in Weizen i. J. 1886 zur Verhandlung kamen.

Herr Hooff empfiehlt als zur Großkultur geeignet diejenigen Sorten, welche auf dem Fragebogen der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft die meisten Stimmen erhalten haben.

I. Äpfel:

1. Winter-Gold-Parmaine, 2. Große Kaffeler Ätte, 3. Gravensteiner, 4. Kanada-Ätte, 5. Danziger Kantapfel, 6. Prinzenapfel, 7. Baumanns Ätte, 8. Charlamowsky, 9. Champagner-Ätte, 10. Landsberger Ätte, 11. Garberts Ätte, 12. Parkers Pepping, 13. Orleans-Ätte.

II. Birnen:

1. Diels B.-B., 2. Gute Louise v. Avanches, 3. Napoleons B.-B., 4. Williams Christbirne, 5. Gute Graue, 6. Siegels Winter B.-B., 7. Esperens Herrenbirne, 8. Colomas Herbst-B.-B., 9. Boscs Flaschenbirne, 10. Regentin, 11. Holzfarbige B.-B., 12. Forellenbirne, 13. Gardenponts B.-B.

In der hierauf folgenden Besprechung stellt Herr Herre-Mosigkau die Frage auf: „Zu welcher Weise wird der Obstbau auf dem Lande gefördert?“ Redner giebt selbst die Antwort, indem er meint, daß der Staat und die Provinz veranlaßt werden müßten, durch Bepflanzung fiskalischen Arealis mit dem guten Beispiele voranzugehen. Dies sei bis jetzt leider nicht der Fall, wie ein hier anwesender Herr bezeugen könne.

Hierzu teilt Herr Domänenpächter Richter mit, daß er auf der Straße von Wittenberg nach Pläfern einige Tausend dort befindliche Akazienbäume hat abgeschlagen und an ihre Stelle Obstbäume pflanzen lassen. Er hat hiefür von der Regierung einen Verweis erhalten mit der Verfügung, die abgeschlagenen Akazien wieder zu ersetzen.

Johannes-Segrehna wünscht in das engere Sortiment „Muscat Ätte und Jagdapfel“ mit aufzunehmen.

Kettig-Wittenberg möchte die für Obstgärten tauglichen Sorten gern wissen und in welcher Baumschule man die empfohlenen Sorten echt bekommen könnte? Die Frage wird an Herrn Baumschulenbesitzer Böttcher-Raundorf verwiesen.

Vorsitzender: Da sich hierzu niemand mehr zum Worte meldet, gehe ich zum 2. Bericht „über Obsthandel und Obstverwertung“ über und erteile dem Vorstehenden dieses Ausschusses, Herrn Pastor Friedrich, das Wort.

Das Resultat aus den Fragebogen, welche Redner als Vorsitzender an die Ausschussmitglieder versand hat, war ein wenig zufriedenstellendes und werden deshalb alle für die Obstverwertung sich interessierenden Mitglieder aufgefordert, sich als Ausschussmitglieder einschreiben zu lassen. — Darauf schildert Herr Friedrich in sehr bereiten Worten die bestehenden Verhältnisse und seine künftigen Bestrebungen. Er berührt auch unter anderem die Organisation der Sektion, eilt aber mit seinen Gedanken der Wirklichkeit um viele Jahre voraus. Im Prinzip ist er gegen die Obstmärkte, wegen der Umständlichkeit und des geringen Nutzens für den kleinen Produzenten, dagegen möchte er gern Zentralverkaufsstellen in größeren Städten errichtet wissen. In Betreff der Sorten dürfte man geringere Wirtschaftsapfel, wie Grüner Hambour, Fleiner u. nicht fallen lassen. Die Sorten seien in Werklaffen einzuteilen und die Preise dafür jedes Jahr bekannt zu geben, die Verkaufseinheit solle der Zentner bilden. Er ratet bei reichen Obstjahren, das Obst zu konservieren und empfiehlt die Geisenheimer Wanderbörse.

Herr-Mosigkau bezeichnet Böhmen als das produktivste Obstand, mit dem man in Bezug auf die Preise rechnen müsse.

Früchten-Halle giebt an, daß die Baumpflege in den meisten Obstdistrikten unserer Provinz sehr viel zu wünschen übrig lasse. Hier müßte man einsehen, wenn man reines, wohl schmeckendes Tafelobst produzieren wolle und dafür gäbe es auch willige Käufer. Ferner müsse man beim Einernnten der Früchte vorsichtiger mit denselben umgehen, da sich mit Schlagflecken behaftete Früchte nicht lange halten und infolge davon geringwertiger seien. Dies seien wichtige Punkte, um wohlfeilere Absatzwege zu erhalten.

Dr. Schild-Wittenberg: Man solle das Hauptgewicht auf die Gleichmäßigkeit der Preise legen, so daß man auch in guten Jahren die höchste Verwertung erzielen könne.

Engelmann-Zerbst wünscht die Anregung billiger Bahnfrachtsätze seitens der Sektion.

Nettig-Wittenberg weist auf den Markthallenverkauf, wie in Berlin und Leipzig hin.

Dr. Steinriede-Wittenberg erwähnt eine Obstdörre von Mayfarth u. Co. nach dem Nyberschen System als sehr zweckentsprechend.

Früchten-Halle empfiehlt gemauerte Dörren desselben Systems. Der Vorsitzende bespricht noch mit kurzen Worten die amerikanischen Verhältnisse des Obsthandels und der Obstkonfervierung und schließt die Besprechung.

Hierauf erhält Herr Dr. Steinriede das Wort zu seinem Vortrage über „die Feinde des Obstbaues und ihre Vernichtung.“

Der Redner eröffnet seinen Vortrag mit dem am Eingange des Saales prangenden schönen Sinnsprüche „An Gottes Segen ist alles gelegen.“ Obgleich der Segen Gottes das Notwendigste zum Gelingen eines jeden guten Werkes sei, so sei man doch oftmals in die Lage versetzt, sich selbst helfen zu müssen.

Man teilt die Feinde des Obstbaues ein in die aus dem Pflanzenreiche und solche aus dem Tierreiche, welche fast immer infolge ungünstiger Witterung schädigend auftreten. Mit vorzüglicher Genauigkeit giebt nun der Vortragende die einzelnen Arten, deren Namentnennung uns zu weit führen würde, an und, was den Wert des Vortrages ganz besonders erhöht, auch bei jeder Gruppe die durch Erfahrung als brauchbar erwiesenen Vernichtungsmittel.

Für Interessenten verweisen wir auf das Buch „Die Feinde des Obstbaues“ von Dr. G. D. Lucas.

Der Vortrag des Herrn Dr. Heyer wird der vorgerückten Zeit halber vertagt bis zur nächsten Versammlung.

Hierauf dankt der Vorsitzende dem Herrn Dr. Steinriede im Namen der Versammlung für seinen Vortrag, ferner im Namen der Sektion dem Herrn Oberbürgermeister Dr. Schild für sein Erscheinen, desgleichen dem Gartenbauvereine zu Wittenberg für die schöne Obstausstellung und die geschmackvolle Dekoration des Sitzungssaales.

An der Versammlung nahmen über hundert Personen Anteil. Schluß der Versammlung um 7 $\frac{1}{2}$ Uhr.

Sektion Thüringen.

Eisenach, den 20. Dez. 1891.

Vorsitzender der Sektion Thüringen, Hr. Garteninspektor Bergfeld-Erfurt, begrüßt die Mitglieder d. D. P. V. und die anwesenden Gäste und teilt mit, daß auch dieser Teil des Eisenacher Landes der Segnungen eines rationellen Obstbaues teilhaftig werden solle und hofft ein fröhliches Gedeihen durch die Anregung, die hiermit gegeben werde.

Sodann wurde der Jahres- und Kassenbericht gegeben und nachdem die Vorstandswahl die alten, bewährten Kräfte auf ihrem Posten belassen hatte, berichtete der Herr Vorsitzende über die diesjährige Obsternte. Leider seien noch recht viele Mitglieder der Sektion mit ihren Spezialberichten im Rückstand; es gebe deshalb die Zusammenstellung noch kein vollständiges Bild der Obsternte 1891 in Thüringen.

Es wurde über die in diesem Berichte vorkommenden Obstsorten debattiert, doch ergab sich kein abgerundetes Resultat. Man kam auf verschiedene Faktoren zur Hebung des Obstbaues und wurden auch die Obstmärkte genannt.

Die darüber geführte Debatte ergab, daß die Obstmärkte ein wirksames Mittel zur Hebung des Obstbaues seien, nur sei zu wünschen, daß erstens mehr Sortenkenntnis im kaufenden Publikum vorhanden sei und zweitens die Verkäufer ihre Ware sauber und appetitlich zu Markte brächten. Dann erst seien Obstmärkte wahre Hebel des Obstbaues und des Volkswohles.

Endlich gab Herr Obstbaulehrer Bismann — Gotha durch seinen Vortrag: „Ueber Lagation der Obstbäume,“ Anregung zu einer lebhaften Debatte.

Am Schlusse der Sitzung wurde eine Apfelmehheit: „Schöner aus Nordhausen“ gezeigt, welcher ein edles Aeußere hat und auch, wie versichert wurde, gut im Geschmack und äußerst tragbar sein soll.

Nach Schluß der Sitzung, Abends 7 Uhr, dampfte jeder seiner Heimat zu.

J. L.

Kollektiv-Ausstellung deutscher Obst- und Beerenweine in Chicago. Bei Gelegenheit der am 30. Dezember v. J. in Frankfurt a. M. stattgehabten constituierenden Versammlung der Mitglieder Hessens des Deutschen Pomologenvereins zur Gründung der Sektion „Hessen, Hessen-Nassau und Großherzogtum Hessen“ stellte Hoflieferant J. Fromm-Frankfurt a. M. den Antrag, eine Kollektiv-Ausstellung deutscher Obst- und Beerenweine auf der Weltausstellung in Chicago zu veranstalten, welcher von den anwesenden Mitgliedern sympathisch aufgenommen wurde. Ueber die am 14. Januar in Frankfurt abgehaltene Versammlung zum Zweck einer vorläufigen Orientierung über die Stellungnahme deutscher Produzenten zu der Ausstellung berichtet uns Herr J. Fromm, k. Hoflieferant, Frankfurt, nachstehendes:

„Das Resultat der gut besuchten Versammlung ist der einstimmig gefaßte Beschluß, eine Kollektiv-Ausstellung deutscher Obst- und Beerenweine und sämtlicher für den Export geeigneter Produkte des deutschen Obstbaues in Chicago 1893 zu veranstalten. Dem Komite traten bei: der Polizei-Präsident Freiherr von Mülling, der Präsident des Landwirtschaftlichen Vereins, Landtagsabgeordneter F. Heinen, Bigel Consul Hogue, Adolf Freyisen, Direktor Baist, Dekonomierat Müller, Josef Daer, Wilhelm Schultheiß und J. Fromm. Das Komite vertritt keinerlei Sozial-Interessen, sondern soll die gesamten Interessen des ganzen Obstbaues von Deutschland wahren und vertreten, weshalb auch Vertreter von ganz Deutschland weiterhin in das Komite gewählt werden sollen. Die nächste Aufgabe ist nun, sämtliche Interessenten von Deutschland zur Beteiligung aufzufordern, damit genau Größe und Umfang der Beteiligung festgestellt werden kann, um dementsprechend auch einen Vorschlag für die Kosten einer des deutschen Obstbaues würdigen Ausstellung in Chicago aufzustellen. Interessiert sind sämtliche Obstzüchter, Konserve-, Mus-, Obstlikör-Fabrikanten, Obst- und Beerenwein-Produzenten, Saftpressereien (Kirschen, Himbeeren, Zwetschenwasser), Exporteure von Dörrobst. Sämtliche Interessenten wollen sich an das Komite zu Händen des Herrn Beerenwein-Produzenten J. Fromm, königl. Hoflieferant, Frankfurt a. M., welcher zum Schriftführer ernannt wurde, wenden. Die Anmeldung involviert durchaus keine Verpflichtung, da es vorläufig ja nur gilt, die Beteiligung etwa festzustellen. Später erst sollen dann die Kosten überschlagen und festgestellt werden, welche Beträge von Seite der Regierungen, Vereine, Korporationen und Privaten (in Frankfurt zeichneten viele Private zum Garantie-Fond) zuzufleßen, um daraus zu bemessen, wie viel pro Kopf oder pro ausgestellte Probe als Anteil zu den Ausstellungskosten zu leisten sei; dann erst hätte jeder zuvor ohne Verpflichtung Angemeldet seine definitive Entscheidung zu treffen.“

Die deutsche Industrie verbannt wie allbekannt hauptsächlich den Weltausstellungen der letzten Jahrzehnte ihren gewaltigen Aufschwung. Dem deutschen Obstbau ist eine ähnliche Entwicklung sehr zu wünschen. Eine allgemeine Beschickung der Weltausstellung in Chicago seitens deutscher Produzenten wird ein klares Bild geben, inwiefern wir imstande sind, mit den Produkten anderer Länder zu konkurrieren, in was wir andern überlegen sind und wovon wir noch von andern zu lernen haben. Die vielen Orts geschädigte Weinproduktion wird dazu beitragen für eine Spezialität unseres Vaterlandes, unsere Apfel- und Beerenweine Interesse zu erwecken im Auslande. Der Vorstand des Deutschen Pomologenvereins ist bereit,

diese Angelegenheit nach Kräften zu unterstützen und fordert alle Obstproduzenten Deutschlands auf, sich so rege als möglich an der Beschickung der Ausstellung zu beteiligen und zu diesem Zwecke sich zunächst mit dem Komite in Frankfurt a. M. (Herrn F. Fromm, königl. Hoflieferant) ins Benehmen zu setzen.

L. Späth,

Königl. Oekonomierat,
Vorsizender.

Fr. Lucas,

Direktor des pomol. Instituts,
Geschäftsführer.

Von Herrn Fritz Dransfeld, Lehrer, Vorsitzender des „Goldener Obstbau-Verein's“ geht uns folgender Bericht zu:

Zur Centralhofs zu Münster hielt am 10. Okt. v. J. der Obstbauverband für Westfalen und Lippe seine diesjährige Generalversammlung ab. Dieselbe war nur schwach besucht. Es soll eine neue Birne „Die Birne von Möhringhausen“, die in der Nähe von Sippstadt gewachsen ist, eingeführt werden. (Ich meine, daß wir mit den 50 vom deutschen Pomologen-Verein empfohlenen Sorten vollständig auskommen). Mit der Generalversammlung war eine Obstausstellung verbunden, die von Se. Excellenz dem Herrn Oberpräsidenten Studt eröffnet wurde. Es hatten nur circa 25 Mitglieder ausgestellt. Das Obst war fast durchgängig gut; ein Zeichen, daß in Westfalen der Obstbau bei richtiger Behandlung lohnend ist. Von der Provinz und der Königlichen Staatsregierung waren dem Vorstande für die Ausstellung im ganzen 1200 Mark überwiesen. An Prämien wurden aber im ganzen 200 Mark ausgegeben. — Dies mag auch der Grund sein, weshalb manches Mitglied die Unkosten, welche mit einer Ausstellung verbunden sind, geschenkt hat. — Die schönste und größte Collection Obst war vom Hofgärtner Schumann in Detmold ausgestellt. Derselbe erhielt aber auch drei Preise (die große silberne Staatsmedaille und 2mal 50 M.); weshalb gerade drei Preise, war verschiedenen Mitgliedern nicht recht verständlich. An Maschinen etc. war nur ein Dörrapparat von einer Firma in Soest ausgestellt. In der Generalversammlung hob der Vorsitzende hervor, daß in der Provinz Westfalen ungefähr 600 Morgen Baumschulen seien. Darnach hätte man erwarten sollen, daß die Ausstellung der Obstbäume interessant sei. Leider muß man sagen daß nichts Mustergiltiges da war. Wenn allerdings drei- und vierjährige Pyramiden, deren Leitweige auf 20 und mehr Augen geschnitten sind, so daß $\frac{1}{4}$ sämtlicher Augen schlafend bleiben und von Fruchtholz gar keine Rede sein kann — wenn Palmetten, wo man in 1 Jahre 2 Etagen ziehen will — wenn Kirschbäume von Aranjärte und oben in den Spalt gepfropft, so daß die Oeffnung zu sehen ist — von den Tagesblättern als „mustergiltig“ bezeichnet werden, so ist das ganz verkehrt. Solche Ware sieht wohl für den Nichtkenner etwas „Groß“ aus, ist in Wirklichkeit aber Schund. Das Publikum kommt dadurch zu ganz falschen Anschauungen und freut sich, wenn es solche „große Ware“ für 60—80—100 Pfg. kaufen kann. Nachher wollen dann die Bäume nicht voran, und nicht tragen; dann heißt es: Bei uns wächst kein Obst. Gegen solche Ware kann keine gute Baumschule, welche ihre Ehre darin sucht, nur gute Ware zu liefern, concurririeren. Zum Glück wußten die meisten Mitglieder und Besucher nicht einmal, wo die Bäume standen, so daß diese „Musterware“ nicht zu viel bewundert wurde. Hoffen wir, daß bei einer späteren Ausstellung der Obstbau-Verband bessere Erfolge erzielt und daß die Beteiligung eine größere sein wird.

Änderungen in der Mitgliedschaft:

a) Neu eingetreten sind:

Bußmann, W., Gärtner, Schloß Dantern bei Haren a. d. Ems, Hannover.
 Eder, Franz, Kober, Klerikal-Seminar in Freising, Bayern (Domberg).
 Galle, C., Baumschulenbesitzer in Trebnitz, Regbz. Breslau.
 Gaupt, H., in Wiegshaus bei Cosel, Schlesien.
 Hartmann, Heinrich, Dr. med., Assistenzarzt 1. Kl. in Ingolstadt, Johannisgasse.
 Hausdorf, H., Obergärtner am botanischen Garten zu Pirchberg, Regbz. Biegnitz.
 Hoerle, Eugen, aus Frankfurt a. M. Zur Zeit Hospitant am Pom. Institut in Reutigen.
 Kehler, Georg, Obstweinfelzerei in Freyhan, Schlesien.
 Kern, Eduard, Kunstgärtner in Bries, Regbz. Breslau.
 Kopp, Joh., Oekonom in Einöd, Post Metten, Niederbayern.

- Roth, Heinrich, Obstbaumschule in Dülken, Regbz. Düsseldorf.
 Sehuier, Josef, Oekonom in Bangenerling, Post Laimering, Bayern.
 Siebemitt, Gutsbesitzer in Rankow b. Berlin.
 Renard, Seminarlehrer in Neuwied a. Rhein.
 Müller, Eduard, Kaufmann in Groß-Reichenau, Schlesien.
 Ostheimer, Oswald, in Burgfrieden b. Brigen, Tirol.
 Olsch, St., Obergärtner und Baumschulen-Chef in Zürich, Schweiz.
 Parisius, Landesbau-Inspektor a. D. in Göttingen.
 Pirig, G., aus Guzen b. Guskirchen, zur Zeit Hospitant am Pomolog. Institut in Reutlingen.
 Pohl, Handelsgärtner in Eisenach.
 Rinnebach, Gebr., Handelsgärtnerei und Baumschulen in Altenburg, S. Altenburg.
 Schaer, D., Kreisbaumschulengärtner in Nimpfisch, Regbz. Breslau.
 Schäfer, Adam, Baumgärtner in Nimbach b. Fürth i. Odenwald.
 Schander, P., in Spahlitz b. Delz, Schlesien.
 Schmidtman, Heinrich, Architekt und Maurermeister in Cassel, Hohenzollernstraße.
 Seifert, C., in Dresden, A. Flemmingstr. 31.
 Sorhagen, Robert, in Delitzsch, Sachsen.
 Stiller, Gust., Obergärtner in Mittel-Wilau b. Hahnau, Schlesien.
 Streuer, Agenturengeschäft in Kranichfeld, Thüringen.
 Tamaro, Domenico, Prof. Dr. Direktor der R. landw. Schule in Grumello del Monte, Prov. Bergamo, Italien.
 Wittrock, Bürgermeister in Eisenach.
 Alt-Scherbig, Rittergut b. Schlenk, Regbz. Merseburg.
 Corbach, Frst. Waldeck, Obstbauverein. Vorsitzender Münch.
 Neuwied a. Rhein, Verein für Naturkunde, Gartenbau und Obstkultur. Abdr.:
 Friedr. Knobel.
 Neuwied a. Rhein und Umgegend, Obst- und Gartenbauverein. Abdr.:
 Apotheker Hörder in Heddesdorf b. Neuwied a. Rhein.
 Sondershausen, Obstbauverein. Abdr.: Pastor A. Fleischmann, Vorsitzender
 des Vereins in Jecha b. Sondershausen.

b) Ausgetreten sind infolge Nichteinlösung der
 Mitgliedskarte:

- Kirski, Kirchhofsinspektor in Potsdam.
 Kramm, Richard, Stadtgärtner in Fulda.
 Wildpark, Neues Palais bei Potsdam, Verein Potsdamer Gärtner.

c) Ihren Austritt haben angezeigt:

- Bellot, D., Baumeister in Groß-Lichterfelde b. Berlin.
 Deuken, Julius, in M. Gladbach.
 Fahlstedt, Aug., Obergärtner in Quebblinburg.
 Halber, Heinrich, in Winden b. Düren.
 Keese, G., l. Lehrer in Elm b. Bremervörde, Hannover.
 Kohde, Fr., Rentier in Salkberge-Nüdersdorf.
 Ullsch, A., in Gottsmanngrün, Post Berg b. Hof, Bayern.
 Zint, Herm., Stadtschreiber in Kusel, Pfalz.
 Br. Gylau, landw. Verein kleinerer Besitzer. Abdr.: Hauptlehrer Funk in
 Lopprienen b. Gylau.
 Hferlohn, Weßfalen, Gärtnerverein Hortulania. Abdr.: Vereinslokal Deutsches Haus.

d) Durch Rücksendung des ersten Heftes des Vereinsorgans
 haben ihren Austritt erklärt:

- Gärtner, Dr. med., Sanitätsrat in Gelsch in Frankfurt a. D.
 Reimnitz, G., Rittergutbesitzer auf Reibersdorf b. Guben.
 Zetsel, Josef, Schlosser in Deutschproben, Komitat Nentra, Ungarn.

e) Durch Tod abgegangen:

- Tengström, Dr. J. M., in Bojsi Mongola, Finnland.



Von Lade's späte Mirabelle.

H. Godemann. f.

Große Mirabelle von Monrepos.

(Mit einer kolorierten Abbildung.)

Wachspflaume 3 bc ** †† d. h. eine mittelgroße bis kleine, gelbe, für Tafel wie Wirtschaft sehr gute Wachspflaume.

In den großen Gärten der Villa Monrepos bei Geisenheim aufgefunden, wird sie hier erstmals beschrieben.

Gestalt rundlich, bisweilen oval, fast ebenso breit als hoch (24—25 mm.)

Stiel grün, dünn, mäßig lang, nur ganz wenig vertieft sitzend.

Haut dünn, abziehbar, jedoch nicht sauer und daher gut mit zu genießen.

Die Farbe ist schön gelb, sonnenwärts rot punktiert und schwach beduftet.

Fleisch gelb, ziemlich fest und dicht, geadert, von angenehmem, gezuckertem, edlen Geschmack.

Stein gut ablösig, klein, länglich und glatt, ziemlich dickbauchig.

Reifezeit Ende September bis Anfang Oktober, hält sich bis Mitte Oktober vorzüglich.

Die Frucht hat Ähnlichkeit mit der Oktober-Mirabelle, ist jedoch entschieden besser als solche und daher auch viel empfehlenswerter.

Das Original zur Abbildung stammt von Herrn von Lade auf Villa Monrepos bei Geisenheim. Fr. L.

Die japanischen Pflaumen.

Von G. H. Fießer, Großh. Hofgärtner, Baden-Baden.

Wir Deutsche sind in den letzten 20 Jahren etwas ehrgeiziger geworden und ich möchte deshalb heute schon feststellen, daß wenn die Einführung der japanischen Pflaumensorten in der Geschichte der Völker Europas einmal als ein großes Ereignis aufgeführt werden sollte, nicht die Franzosen, sondern wir Deutsche uns dieses Verdienst erworben haben.

Bereits im Jahre 1887, also zwei Jahre früher, als die in No. 2 der Pom. Monatshefte erwähnte Firma Trançon in Orleans — hatten wir das ganze damals schon aus 12 Sorten bestehende Sortiment der japanischen Pflaumen in den Großherzog. Obhgärten zu Baden-Baden angepflanzt und heute haben wir 35 Sorten Pflaumen aus Japan, welche Frankreich nie gesehen, als Mutterbäume zu beobachten, während in dem Katalog genannter Firma dieses Jahr erst 12 Sorten figurieren. Nur diese Thatsache wollte ich hiermit feststellen, denn ein Urtheil über diese Pflaumen kann ich mir noch nicht erlauben; erst drei Sorten haben einige Früchte gebracht und die vielgerühmte „Kelsoy“ ist auch bei mir, mit Ausnahme einiger Bäumchen an der Mauer — jedes Jahr zurückgefroren.

Sehr interessant sind die Blätter und das Holz an den japanischen Pflaumen, sie gleichen durchgängig mehr dem Kirschbaum und Pfirsich-

baum, als unsern alten Pflaumenforten; man möchte sie beinahe für ein Zwischending von Pflaumen, Kirschen und Pfirsich halten; einige davon sind von einer Weichselkirsche fast nicht zu unterscheiden.

Das Wachstum ist ein ungeheuer üppiges und wenn es einmal festgestellt ist, ob sie als Unterlagen dienen können, dann werden einige davon zur Hochstammzucht ganz vorzüglich sein. Hinzufügen will ich nur, daß alle Sorten, also 34 davon, sich als vollständig winterhart erwiesen haben, mit Ausnahme der Kelseppflaume.

Einiges über die Pflanzung der Obstbäume.

Von Eugen Hähle in Crailsheim.

Der Sommer und der Herbst 1887 waren außerordentlich heiß und trocken; dieser Sommer- und Herbstwärme haben wir die reiche Bildung von Blütenknospen im Herbst 1887 und das gesegnete Obsthjahr 1888 zu verdanken. In den schweren Thonböden der hiesigen Gegend, die aus der Verwitterung der unteren, unter dem Stuttgarter Bauandstein liegenden Keupermergel sich gebildet haben, sind damals gegen den Herbst hin Spalten und Risse im Erdreich bis zu 1 m Tiefe und bis 15 cm oberer Breite entstanden. Es ist damals leider ein Regen, wenigstens ein erheblicher, bis zu den Wurzeln eindringender Regen, im ganzen Sommer von Juli bis November 1887 nicht gefallen. Dieser außerordentlichen Trockenheit sind die meisten der im Frühjahr 1887 an den Straßen gepflanzten Obstbäume zum Opfer gefallen, trotzdem daß da und dort einzelne der frisch gepflanzten Bäume begossen wurden. Am schlimmsten waren die Wirkungen auf den überall tief aufgerissenen schweren Thonböden an den Südhängen unserer Berge. In solchen Lagen sind unter anderem Fichtenkulturen, die vor 5—10 Jahren gesetzt worden und schon längst freudig gewachsen waren, vollständig verdorrt. Auffallend gut haben sich in jenem verhängnisvollen Jahre die Fichtenpflanzungen auf humosem Sandboden, insbesondere auf solchen Stellen erhalten, welche durch Herausgraben großer Stücke auf bedeutende Tiefe gelockert waren. Diesen Beobachtungen folgend wurden nun in den Jahren 1888—91 auf meine Veranlassung für die Neupflanzungen von Obstbäumen, welche die Stadt Crailsheim an den öffentlichen Straßen vorzunehmen hatte,

1. überall sehr umfangreiche, bis zu 1 m Tiefe und bis zu 2 m weite Pflanzlöcher ausgehoben, und
2. die Wurzeln der Obstbäume beim Setze von allen Seiten mit humosem Sand umgeben, der ein Verwitterungsprodukt des sogenannten Stuttgarter Bauandsteins in nächster Nähe ohne große Kosten gewonnen werden konnte.

Die in dieser Weise gesetzten Bäume haben im Frühjahr meist sofort große Blätter getrieben und zum Teil Triebe bis zu 40 cm Länge im ersten Jahr gemacht und einen Abgang von höchstens 20% in den ersten Jahren ergeben, ohne daß dieselben beim Setze oder auch nachher begossen

worden wären. Von Bäumen, die im Jahre 1888 von Privatleuten neben den städtischen Obstbäumen in der feither üblichen Weise gesetzt wurden, und zwar so gesetzt wurden, daß die Wurzeln mit dem besseren Boden aus dem alleweg 0,5 m weiten Pflanzloche umgeben wurden, sind im Sommer 1888 4 Stück, also 60% zu Grunde gegangen, während die 2 andern bloß kleine Blätter und nur ganz kurze Schosse getrieben haben. Die Königl. württembergische Straßenbauinspektion hat im Herbst 1890 etwa 200 Stück Birnbäume an der neuen Steige von Crailsheim nach Cappel in schweren Thonboden setzen lassen und auf meinen Rat die Wurzeln überall ebenfalls mit humosem Sand umfütterte. Die Bäume sind alle ohne Ausnahme gut angewachsen, und haben heuer zum Teil ausgetrieben, als ob sie gar nicht versetzt worden wären. Daß von dieser großen Zahl überhaupt nicht ein Baum dürr geworden ist, ist im letzteren Falle allerdings nicht nur dem sorgfältigen Setze, sondern auch dem regenreichen Sommer 1891 mit zu verdanken.

Aus den vorstehenden Thatsachen dürfte indes allgemein zu folgern sein:

1. Daß wir das Anwachsen und spätere Fortwachsen unserer Obstbäume durch den Aushub recht großer Pflanzlöcher auf allen Bodenarten und in allen Lagen fördern;

2. Daß wir auf insbesondere schwerem Boden durch Umfütterung der Wurzeln mit humosem Sand das Anwachsen sicher stellen.

Im Gebiete der Keuperformation, wo Thon- und Sandsteinschichten auf kurzen Strecken neben einander zu liegen pflegen, ist die Weisfuhr des humosen Sandes sehr erleichtert. In solchen Gebirgsformationen wo dies nicht der Fall ist, wird man sich indes mit Beigabe von Humus in Form von humoser Gartenerde, verrottetem Kompost und dergl. bescheiden müssen.

Betrachten wir die Wirkung großer gut gelockerter Pflanzlöcher, und die Beigabe von Sand beim Pflanzen etwas näher.

Die günstige Wirkung, welche große Pflanzlöcher für das Anwachsen der Obstbäume zeigen, mag darin ihren Grund haben, daß sich die infolge der Bodenlockerung in der Pflanzgrube bildenden hohlen Zwischenräume so oft es regnet oder der Schnee schmilzt, jedesmal wieder mit Wasser füllen und auf diese Weise nicht bloß dem Pflanzloch selbst, sondern auch dessen nächster Umgebung eine Menge Wasser zuführen, welches sonst auf oberflächlich gelockerten Böden und bei kleinen Pflanzlöchern auf der Oberfläche rasch abläuft. Ein Teil der Feuchtigkeit steigt dann zur Zeit der Trockenheit vermöge der Kapillarität des Bodens in die Höhe und kommt den Wurzeln der Obstbäume zu gut.

Stellen wir uns einmal die Frage: Wie viel beträgt der für die Aufnahme der Tagwasser verfügbare Raum in einem Pflanzloche von 2 m Breite, 2 m Länge und 1 m Tiefe, also mit 4 cbm Inhalt?

Von Anfang an beträgt die Lockerung immerhin 10%, der zur Aufnahme der Tagwasser verfügbare Raum also 0,4 cbm. = 400 Liter.

Aber auch späterhin, wenn sich die Erde scheinbar gesetzt hat, ist die dauernde Lockerung, und damit die Aufnahmefähigkeit für die Tagwasser immerhin noch sehr beträchtlich. Sie beträgt nach den durch genaue Messungen von den Ingenieuren an unseren Eisenbahndämmen vorgenommenen Ergebnissen:

bei festem Thon- und Steinmergel	6—7 ⁰ / ₁₀ ,
bei Keuper- und Mergelboden	4—5 ⁰ / ₁₀ .
bei Lehmboden	3 ⁰ / ₁₀ ,
bei Sand und Kies	1—1 ¹ / ₂ ⁰ / ₁₀ ,

Die durch dauernde Lockerung entstehenden Hohlräume betragen demnach bei 4 cbm. Inhalt des Pflanzloches

zum mindesten 4. 0,01 = 0,04 cbm. = 40 Liter bei Sand
und höchstens 4. 0,07 = 0,28 cbm. = 280 Liter bei Thon.

Die durch die sogenannte dauernde Lockerung wesentlich verbesserten physikalischen Eigenschaften des Bodens kommen aber dem Baum nicht bloß in seiner Jugendzeit, sondern bis in sein höchstes Alter zu gut, ja sie befördern noch das Wachstum und Gedeihen der folgenden Baumgenerationen.

Neben großen Pflanzlöchern ist es die Verwendung von humosem Sand als Kulturerde, welche, wie wir oben gesehen haben, das Anwachsen der Obstbäume begünstigt.

Der Sand hält sich bekanntlich bei trockener Jahreszeit in der Tiefe immer feuchter als der Thon, weil er keine Sprünge bekommt, welche die Austrocknung der tiefer liegenden Schichten fördern, und weil er ferner auch ohne Regen bloß durch die Abkühlung einen Teil der gasförmigen Luftfeuchtigkeit zu Wasser zu verdichten vermag. Die Bildung von Condensationswasser durch lufttrockenen Quarzsand hat Dr. Gieseler in der Zeitschrift „der Berggeist“ Nr. 63 in der That direkt nachgewiesen, indem er den Sand in einem Glaszylinder künstlich abgekühlt hat. Mittelbar hat dieser Nachweis auch Dr. Obermaier (siehe Forst- und Jagdzeitung 1890 S. 127) erbracht. Nach seinen Ermittlungen fierte nämlich von den atmosphärischen Niederschlägen im Durchschnitt von 4 Jahren durch eine 1 m tiefe Erdschichte durch:

bei Moorboden	39 ⁰ / ₁₀₀ der Niederschlagsmenge,
bei Lehmboden	43 ⁰ / ₁₀₀ " "
bei grobkörnigem Quarzsand	86 ⁰ / ₁₀₀ " "
bei feinkörnigem Kalksand	94 ⁰ / ₁₀₀ " "
bei feinkörnigem Quarzsand	107 ⁰ / ₁₀₀ " "

Es sind also bei feinkörnigem Quarzsand salvo errore 107⁰/₁₀₀ durchgesickert, während überhaupt bloß 100⁰/₁₀₀ durch Niederschläge zur Erde gelangt sind.

Außer diesen schätzenswerten hygrokopischen Eigenschaften hat der Sand aber noch weiter das Vermögen, sich satt an die Wurzeln der neugesetzten Pflanzen anzulegen, dieselben nicht durch durchgehende Risse in der trockenen Jahreszeit bloßzulegen und zu beschädigen, sich rasch zu erwärmen und der Luft einen ziemlich ungehinderten Zutritt in die tieferen Schichten zu gestatten, lauter Eigenschaften, welche ebensowohl die Keimung

der Samen als die Neubildung der feinen Haarwurzeln frisch gesetzter Pflanzen begünstigen, weshalb auch die Gärtner seit alten Zeiten ihre Ableger zunächst in Sand einschlagen und sie erst dann, wenn dieselben im Sand hinreichend Wurzeln gezogen haben, in fruchtbarere Erde zu setzen pflegen.

Der Obstbau in Oberhessen.

Von Karl Reichelt.

(Schluß.)

Die Obstbaumpflege.

In Bezug auf die Menge der Obstbäume gleicht der südliche Teil Oberhessens Württemberg. Dort wie hier sind die Städte und Dörfer von Obstbaumwäldern umgeben, sind die Straßen mit Obstbäumen eingefast. In Bezug auf Baumpflege aber hat Oberhessen in neuerer Zeit Württemberg überholt, nachdem man eingesehen hatte, daß gute Pflege des Baumes auf die Ausbildung der Früchte von wesentlichem Einfluß ist. Die Obstbäume verlangen in Württemberg wegen der höheren Lage der hauptsächlichsten Obstbaugebiete (bis zu 600 m über dem Meere) an und für sich eine ausgedehntere Pflege, die vermöge der niederen Lage der Wetterau (bis höchstens 200 m über dem Meere) erleichtert wird. Trotzdem man hier wie dort noch zu hören bekommt, daß nicht gepflegte Obstbäume ebensoviel tragen, wie wohlgepflegte, eifert man doch in der neuesten Zeit in Oberhessen um die Wette in der Baumreinigung. Die Stämme sind fast durchweg sorgfältig abgekrast und ein sonderbares Bild gewähren sie in den meisten Theilen des Landes durch ihre weiße Farbe im Winter. Die Reinigung der Krone wird allenthalben, wenn auch nicht immer von geübter Hand, durchgeführt, der Kronenschmitt der jungen Bäume greift immer mehr um sich und selten sieht man einen jungen Baum nicht geschützt gegen die Hasen, sei es, daß noch der spärliche Stroheinband angewendet werde, sei es, daß Dornen als Hülle dienen, oder daß die in der Blindenanstalt zu Friedberg zum Preise von 40 Pfg. erhältlichen Weidengeflechte in Anwendung kommen. Zwei Umstände haben diese Wandlung in der Obstbaumpflege hervorgerufen, einmal die angestrengte Thätigkeit des Oberhessischen Obstbauvereins, welcher Belehrung durch Vorträge und Demonstrationen unter die landwirtschaftliche Bevölkerung bringt, dann das gute Beispiel an den Staatsstraßen, welche unter der Leitung des Oberbaurats Poseiner wohl die bestgepflegten Deutschlands sind; die Rede verhält nicht, wie man häufig meint, sondern findet hier begeisterte Ohren, das gute Beispiel aber besiegt die Vorurteile des Landmannes. Bücher über Obstbau waren im Lande, bevor ein Poseiner die Staatsstraßen unter seiner Leitung hatte, bevor ein Obstbauverein bestand. Der beliebte Schlenbrian der Obstproduzenten wurde durch dieselben aber nicht beseitigt, er verschwindet jedoch jetzt gänzlich. Das zeigt uns so recht, wie klare Vorträge auf den Landmann weit günstiger einwirken als Bücher und Zeitungs-

artikel, und wenn erst das vom Oberhessischen Obstbauverein angebahnte Baumwärtlerinstitut in Kraft tritt, wenn ein Baumwärterverband organisiert ist, dann wird Oberhessen einem wohlgepflegten Baumgarten gleichen.

Einrichtungen zur Förderung des Obstbaus.

Von Seiten der Staatsregierung wird der Förderung des oberhessischen Obstbaus alle Aufmerksamkeit geschenkt und daher werden auch alle Einrichtungen, welche zu diesem Zwecke in Oberhessen getroffen werden, soviel als möglich durch die großherzogliche obere landwirtschaftliche Behörde unterstützt. Als die Zentren zur Hebung des Obstbaues wurde durch die 3 landwirtschaftlichen Winterschulen zu Alsfeld, Büdingen und Friedberg jährlich je ein Obstbaukursus abgehalten und zwar in Alsfeld und Friedberg selbst, von Büdingen aus dagegen in Schzell und an anderen Orten. Die Kurse sind sogenannte Baumwärterkurse und erstrecken ihre Hauptthätigkeit auf Obstbaumpflege. Um aber das Baumschulwesen, das im Anfang der 70er Jahre noch sehr darniederlag, zu heben, wurden im Anschluß an genannte Schulen in den betr. Orten kleinere Baumschulen mit einigen Mutterbäumen als „pomologische Gärten“ errichtet, von denen aus bessere Obstsorten verbreitet werden sollten. Seitdem hat sich das Baumschulwesen für Oberhessen durch Errichtung großer Privat-Baumschulen günstig entwickelt, so daß bei Anlage eines neuen „pomologischen Gartens“ in Friedberg im vergangenen Frühjahr die Baumschule Nebenache ist, während die ganze 1½ Hektar große Anlage ein Demonstrationsobjekt für Zwerg- und Hochstammpflege und Schnitt geworden ist. Auch diese Anlage, welche aus Mitteln des Staates, der Provinz und der landwirtschaftlichen Winterschule in Friedberg geschaffen wurde, ist der letztern Anstalt angeschlossen, an welcher nun auch nicht nur ein Baumwärterkursus, sondern auch Kurse für Kandidaten des Predigerseminars in Friedberg, Schulkandidaten, Lehrer und andere Freunde des Obstbaues, für Straßenwärter, jüngere Landwirte u. s. w. abgehalten werden. Der Garten befindet sich auf der Höhe der Zeit und ist gut ausgestattet. Alle diese Einrichtungen konnten aber das nicht leisten, was dem Obstbau auf dem Lande zweckdienlich ist. Der Bauer kommt bekanntlich nicht oder wenigstens nur selten zum Lernen, man muß ihn auffuchen, um ihn zu belehren und das Wort allein thut auch nicht, man muß ihm an seinen eigenen Bäumen die Behandlung zeigen. Das kann aber nur durch Wanderlehrer geschehen, deren Hauptaufgabe geradezu im Verkehr mit dem Landmann zum Zwecke der Belehrung besteht und gerade dadurch haben auch andere Obstbauvereine am meisten geleistet, welche ihr Geld nicht lediglich zum Zwecke von Abhaltung schöner Vorträge und Ausstellungen, der Unterhaltung einer teuren Vereinszeitschrift u. s. w. verwenden, sondern Beamte besolden, welche als Wanderlehrer auf dem Lande Versammlungen und Demonstrationen abhielten. Diese Thätigkeit hat auch der frühere „Wetterauer Obstbauverein“ entfaltet, insolge dessen die Obstbaumpflege in den letzten Jahren in der Wetterau so bedeutende Fortschritte gemacht hat; nachdem sich derselbe jetzt als „Oberhessischer Obstbauverein“ über die ganze Provinz erstreckt, wird auch

in den neu zugetretenen Kreisen der Obstbau, die Pflege der Bäume und die Obstverwertung rasch um sich greifen. Seine jetzige Einrichtung könnte vielleicht allgemeines Interesse haben, weshalb sich Verfasser dieses erlauben möchte, dieselbe in kurzen Zügen zu schildern. Den Anstoß zur Gründung desselben gaben lokale Ausstellungen in den Haupt-Obstbaugebieten von Nidda, Wilbel und Buzbach. Es hat sich durch dieselben gezeigt, daß auch Interesse für Fortschritte im Obstbau vorhanden ist und nun galt es, diejenigen Männer, welches dieses Interesse hegten, unter einer Fahne zu sammeln. Dies gelang auch im Jahre 1889 der energischen Thätigkeit des Landwirtschaftslehrers Herrn Dr. v. Peter, welcher es verstand, in kurzer Zeit nicht allein eine stattliche Anzahl von Männern zu einem Obstbauverein zu vereinigen, sondern auch die zuständigen Behörden für sein Unternehmen zu gewinnen. In der Person des Herrn Kreisrat Dr. Braden zu Friedberg fand der junge Verein eine kräftige Stütze und einen für seine Sache begeisterten Vorsitzenden. Von der oberen Landwirtschaftlichen Behörde und aus der Kreisklasse von Friedberg und Gießen flossen dem „Wetterauer Obstbauverein“ bald so viele Mittel zu, daß die Anstellung eines Obstbautechnikers ermöglicht wurde, zu welcher Stelle der bekannte, frühere Hofist E. Metz herangezogen wurde. In kurzer Zeit waren so durch Wandervorträge und eine glänzend verlaufene Obstausstellung in Friedberg über 1100 Mitglieder gewonnen. Die Thätigkeit des jungen Vereins hat bald Früchte gezeitigt, welche in anderen Teilen Oberhessens freudigen Anklang fanden und so konnte es nicht fehlen, daß sich die übrigen 4 Kreise Alsfeld, Bidingen, Lauterbach und Schotten im Jahre 1891 infolge einer Denkschrift des Geschäftsführers des Vereins, Dr. v. Peter, dem Verein dadurch anschlossen, daß sie die Mittel, welche sonst zur Förderung des Obstbaues dienen, dem „Oberhessischen Obstbauverein“ zufließen lassen, der heute über 2700 Mitglieder zählt und über ein jährliches Budget von 6000 M. verfügt. Die Ziele, welche sich der Verein steckt und mit aller Kraft angestrebt hat, sind folgende:

1. Rat und Belehrung durch die Beamten des Oberhessischen Obstbauvereins, welche allen Mitgliedern kostenfrei zur Verfügung stehen.
2. Abhaltung von Obstbaukursen.
3. Herausgabe einer Monatschrift „Ratgeber für Obst- und Gartenbau“.
4. Fachliche Vorträge in Versammlungen und Demonstrationen in den Baumanlagen.
5. Gemeinschaftliche Ausflüge nach mustergiltigen Baumanlagen.
6. Vermittelung des Bezugs guter Obstbäume und aller Materialien für Obstbau und des Verkaufs von Obst durch kaufmännisch geleitete Vermittelungsstellen, die selbständig und mit eigenem Kapital unter Aufsicht des Vereins arbeiten.
7. Unentgeltliche Verteilung von Edelreisern bewährter Obstsorten.
8. Veranstaltung von Ausstellungen und Obstmärkten resp. Sammelstellen für den Obsthandel in den verschiedenen Vereinsbezirken und Verbreitung der Kenntnis einer möglichst nutzbringenden Verwertung des Obstes.
9. Ermittlung der für die einzelnen Orte des Vereinsgebiets mit

Berücksichtigung von Lage und Bodenbeschaffenheit geeigneten Obstsorten.

10. Förderung des Feldschutzes durch Ermahnung der Mitglieder zu größerer Achtsamkeit auf Beschädigungen des eigenen Besizes wie des der Nachbarn und zu Strenge in Bezug auf Anzeigen. Besonderes Augenmerk auf alles dem Obstbau Schädliche, namentlich auf Baumkrankheiten und Insektenschäden, zu richten.
11. Dahin zu wirken, daß geeignete noch unbebaute Plätze im Vereinsbezirke mit passenden Obstsorten bepflanzt werden.
12. In den Gemeinden auf Anstellung von Baumwärtern Einfluß auszuüben.

Der Sitz des Vereines ist Friedberg, wo sich der Präsident des Vereines, die Geschäftsstelle für die technische Thätigkeit des Vereines, bestehend aus einem Direktor und dem Geschäftsführer und Sekretär, der, bezw. die Techniker, und die Hauptverkaufsstelle befinden. Der ganze Verein teilt sich nach den einzelnen Kreisen Oberhessens in 6 Vereinsbezirke mit je einem Vorsitzenden, der teilweise zugleich Vorsitzender des landwirtschaftlichen Bezirksvereines ist. Je zwei Vereinsbezirke bilden einen Geschäftsbezirk mit einem eigenen Geschäftsführer und einer Verkaufsstelle. Die Verkaufsstellen sind selbständig, aber unter Aufsicht des Obstbauvereines, sie vermitteln den Bezug guter Bäume, Materialien zc. an die Mitglieder um dem unleidigen Hausierhandel entgegenzutreten und insbesondere die zweckdienlichen Obstsorten zu verbreiten.

Die Thätigkeit des Vereines findet allen Anklang und die intelligente Bevölkerung Oberhessens folgt den Anweisungen desselben mit großer Liebe, infolgedessen auch die Beamten des Vereines mit Vergnügen ihres Amtes walten.

Friedberg i. Wetterau, Dezember 1891.

Ueber das Veredeln der Steinobstbäume.

gibt Anstaltsgärtner N. Baumann in Geisenheim in den Mitteilungen über „Obst- und Gartenbau“ einen längeren Bericht, dessen Inhalt in folgenden Sätzen zusammengefaßt werden kann:

Je kräftiger die Reiser sind, desto besser wachsen sie an.

Die beste Zeit zum Schneiden der Reiser ist und bleibt der Monat Januar.

Bezüglich der Aufbewahrung bestätigt B. die im folgenden Artikel angeführten Methoden.

Veredelt man schon Ende Februar oder anfangs März, so treiben die veredelten Reiser gleich mit dem ersten Saft aus, bilden sehr starke Schosse und die Veredlungsstellen sind auch bis zum Herbst vollständig verheilt. (Propfen unter die Rinde ist so früh natürlich nicht anwendbar.)

Bei starken Köpfen wendet man am vorteilhaftesten das Propfen mit dem Gaissfuß und bei dünneren das englische Kopulieren an.

Über das Umveredeln älterer Pflaumenbäume mit Aprikosen bemerkt der Verfasser außerdem, daß wenn auf 12—15jährige Pflaumenbäume Aprikosen veredelt werden wollen, diese Operation Ende Juni oder Anfang Juli mit Reifern vorzunehmen ist, welche im selben Jahr gewachsen sind; sie müssen schon etwas verholzt sein und werden unter die Rinde gesetzt. Die Blattstiele haben stehen zu bleiben und die Blattflächen werden entfernt.

Beobachtungen beim Schneiden der Edelreiser.

Ueber dieses Thema berichtet der „Obstbau“ No. 1. 1892 (Gufmann.) „Das Schneiden der Edelreiser hat zu geschehen, ehe der Baum sich regt, Ende Dezember bis höchstens Anfang März. Man schneidet Sommertriebe vom letzten Jahr, völlig ausgereift, deshalb gerne auf der Südseite. Der Baum muß völlig gesund sein und nicht zu alt, aber schon tragbar. Wasserchosse sind ungeeignet. Zuerst werden Kirschgen geschnitten, dann Pflaumen und Zwetschen, dann Birnen und zuletzt Äpfel. Innerhalb jeder Gattung die frühen Sorten zuerst. Man schneidet lieber bei trockenem als nassem Wetter, auch bei Schneefall, aber nicht bei Tauwetter. Die Aufbewahrung geschieht am besten im Freien, wo keine Sonne hin kann, an nördlicher Hauswand oder Mauer, wo man die Reiser schief zur Hälfte in den Boden steckt; in Bündelchen von 20—30 Stück, sorgfältig etikettiert. Bei starker Kälte deckt man mit Stroh oder Tannenreis. Auch im Keller kann man einschlagen, der aber nicht dumpf sein darf. Zum Versandt taucht man das dicke Schnittende der Reiser in kaltschlüssiges Baumwachs und verpackt in feuchtes Moos. Erhält man Reiser, die etwas trocken geworden sind, so schneide man dieselben an ihrer Schnittstelle frisch an und stelle sie über Nacht ins Wasser, wonach die Rinde wieder glatt und das Reis vollsaftig wird.“

Anm. d. Red.: Der Artikel enthält auch die Vorschrift, daß Edelreiser nie mit der Scheere, sondern stets nur mit dem Messer geschnitten werden dürfen. Es ist dies nach unserer Ansicht völlig überflüssig, da ja die Schnittstelle niemals zur Verwendung kommt.

Ausstellungen.

Jubiläumsausstellung des badischen Landesgärtnervereins April 1892. Aus den bis jetzt erfolgten Anmeldungen zu schließen, wird die Ausstellung auf dem Gebiete der Obstkultur eine sehr reichhaltige und belehrende, so daß deren Besuch besonders auch für Fachleute und Freunde der Obstkultur ein recht lohnender werden dürfte. Besonders lehrreich dürfte auch die Obstausstellung werden, denn viele Obst- und Gartenbauvereine haben sich im verfloffenen Spätjahr eingerichtet und Obst gesammelt, um unsere Ausstellung würdig besichtigen zu können.

Nach dem soeben ausgegebenen Ausstellungsprogramm sind bis jetzt folgende Ehrenpreise für Erzeugnisse der Obstkultur gestiftet worden:

1) Von Sr. K. G. dem Großherzog von Baden:

Ein Ehrenpreis für die schönsten Obstbäume, Hochstämme, Gesamtleistung;

- Ein Ehrenpreis für die schönsten Formobstbäume, Gesamtleistung.
- 2) Von Sr. Excellenz Dr. L. Turban, Sr. Staatsminister:
für Hochstamm-Obstbäume 50 Mark,
für Formobstbäume 50 Mark.
 - 3) Von der Centralstelle des landw. Vereins:
Ehrenpreise für Obst- und Beerenobstweine, im Ganzen 200 Mark.
 - 4) Vom Orts-Gartenbauverein Gernsbach:
Ein Ehrenpreis im Betrag von 50 Mark und zwar für 30 Styrpyramiden
in 10 guten Tafelforten 25 Mark und für das reichhaltigste und beste
überwinterte Obstfortiment — Äpfel und Birnen — 25 Mark.

C. Bach.

Mit der Jubiläumsausstellung des Badischen Landesgartenbauvereins, welche in der Zeit vom 23. April bis incl. 2. Mai in Karlsruhe stattfindet, wird auch eine Ausstellung für getriebenes und überwintertes Obst verbunden werden. Gerade auf letzteres Obst ist umso mehr Wert zu legen, als wir zwar Obstausstellungen schon oft im Herbst, aber noch wenige im Frühjahr gehabt haben. Auf einer Frühjahrsobstausstellung können nur wirklich haltbare Sorten erscheinen, und wenn auch Haltbarkeit allein für eine Obstsorte noch nicht ausreicht, sondern auch noch Wohlgeschmack und Güte verlangt werden muß, so werden wir eben gerade bei dieser Obstausstellung Gelegenheit haben, unsere haltbarsten und zugleich besten Wintertafelobstforten kennen zu lernen. Da jedoch ohne Zweifel eine und dieselbe Sorte von verschiedenen Ausstellern und je nach der Art der Ernte, Behandlung und Aufbewahrung in verschiedener Güte gebracht werden wird, so dürfte diese Ausstellung auch interessante Aufschlüsse über die zweckmäßigste Art der Behandlung und Ueberwinterung des Obstes liefern. Mit besonderer Spannung darf wohl auch der Ausstellung überwinteter Tafelbirnen entgegengesehen werden, denn bekanntermaßen sind gute und lang haltbare Tafelbirnenforten noch wenig verbreitet. Es wird daher auch von Seiten der Groß-Obstbauschule bei der Einführung und Prüfung neuer Obstforten besonderer Wert auf die Gewinnung guter und lang haltbarer Wintertafelbirnen gelegt.

C. Bach.

Mitteilungen.

Entwicklung und Bedeutung der Weinkultur im Kaplande. Die Weinkultur im Kaplande verdient die Beachtung der europäischen Weinwirtschaft, welche letztere mit der Konkurrenz der Kapweine in absehbarer Zeit ernstlich wird rechnen müssen.

Während die europäische Weinkultur unter der verheerenden Wirkung der Phylloxera in eine geradezu kritische Nothlage geraten ist, werden die Bewohner der fast an der Grenze unseres ökonomischen Gesichtskreises gelegenen Kapkolonie nicht müde, die unvergleichliche Ertragsfähigkeit ihres Weinbodens zu preisen und ihn als das Weinland par excellence der Zukunft hinzustellen, und es kann nicht in Abrede gestellt werden, daß auch unbefangene Sachleute des Auslandes derartigen weitgehenden Perspektiven bis zu einem gewissen Grade die Berechtigung zuerkennen.

Älter als gewöhnlich angenommen wird, ist die Einführung der Rebe in das südafrikanische Kapland. Man bringt gewöhnlich den Beginn der Weinkultur mit der Einwanderung der aus europäischen Ländern vertriebenen Hugenotten in Verbindung, aber die erste hugenottische Einwanderung fand erst im Jahre 1688 statt, während es nachweisbar ist, daß schon im Jahre 1653 die ersten Siedlinge von Rheinrebensböden nach dem Kaplande gebracht worden waren. Aus dem Jahre 1659 stammt der erste Bericht über die Resultate einer Weinlese, und ein Zensus der Kolonie aus dem Jahre 1687 beziffert die Anzahl der im Lande befindlichen Weinstöcke auf nicht weniger als eine halbe Million. Die Einführung der Rebe kann also wohl nicht als Verdienst der eingewanderten Hugenotten angesehen werden; wohl aber scheint es keinem Zweifel zu unterliegen, daß diese meist aus Rheinländern eingewanderten Kolonisten sich nun in ihrer neuen Heimat

mit Vorliebe auf den Weinbau warfen, so daß wahrscheinlich wesentliche Verbesserungen in der Behandlung des Weinstockes auf ihre Einwanderung zurückgeführt werden dürfen.

Die gegenwärtige, noch einer sehr bedeutenden Zunahme fähige Kultur des Weines ist in sehr ungleicher Weise über die einzelnen Teile des kapländischen Gebietes verbreitet. Die weitaus meisten Weinpflanzungen liegen in dem westlichen Teile der Kolonie; im Osten des Landes ist die Produktion von Wein und Branntwein eine ganz geringfügige. Diese Thatsache ist durchaus nicht allein die Folge des Umstandes, daß die ersten Ansiedler, welche sich mit der Kultur der Rebe befaßten, eben in dem westlichen Teile der Kolonie ihre Ansiedelungen gründeten; sie liegt vielmehr vornehmlich in klimatischen Ursachen. In der That ist kaum ein Klima denkbar, welches für die kräftige Entwicklung der Weinrebe günstiger sein könnte, als jenes der westlichen Teile des südafrikanischen Kaplandes. Das sonnige Frühjahr mit einer genügenden Anzahl von Regentagen ist der gedeihlichen Entwicklung der Keime und dem energischen Wachsstume der jungen Schößlinge gleich günstig.

Während des Sommers tritt die Sonne ihre Herrschaft an, doch behält die Luft genügende Feuchtigkeit für die Entwicklung der Trauben, welche endlich während der Monate Januar und Februar unter einem wolkenlosen Himmel bei nahezu tropischer Hitze in den Zustand der Reife und jener Edelstufe gelangen, welche der Befugung und Kelterung vorangehen soll. Genaue Kenner der für den Weinbau ins Spiel kommenden Bedingungen versichern, daß es auf der ganzen Erde, mit Ausnahme von einigen Landstrichen in Kalifornien*) und dem südlichen Frankreich, keinen Weinboden gibt, dessen klimatische Vorteile sich auch nur annähernd jenem des Kaplandes an die Seite setzen ließen.

Der Boden an und für sich ist zwar gewiß ein sehr fruchtbarer, aber der Hauptanteil an der so außerordentlich reichen Produktivität der Weinrebe auf diesem Boden kommt unstreitig den klimatischen Verhältnissen zu.

Wie groß die Überlegenheit der Produktivität der Weinrebe des Kaplandes gegen jene anderer Weinländer ist, kann am sprechendsten aus den nachfolgenden Zahlenangaben entnommen werden, welche Baron Vabo in Klosterneuburg — eine der ersten europäischen Autoritäten in Fragen der Weinkultur — rücksichtlich der Ergiebigkeit der Reben in den verschiedenen Weinländern zusammengestellt hat. Derselbe beziffert die Mengen von Wein, welche von einem Hektar mit Weinreben bepflanzten Grundes jährlich gewonnen werden können, wie folgt:

Italien	14,50	} Hektoliter pro Hektar von 10000 Wein- stöcken.
Nordamerika	14,50	
Spanien	17,00	
Griechenland	17,75	
Frankreich (1873—1883)	18,25	
Oesterreich (1874—1880)	18,50	
Ungarn (1861—1872)	24,00	
Deutschland	24,00	
Algierien (1882)	25,50	
Schweiz	42,00	
Kapkolonien, Küstenbezirke	86,50	
innere Distrikte	173,00	

Diese Zahlen zeigen unverkennbar eine ganz enorme Überlegenheit der Produktivität der Weinbezirke des Kaplandes über jene der übrigen Länder der Welt; auch in Bezug von Qualität der Trauben ergeben diesfällige chemische Analysen äußerst günstige Resultate.

Erwägt man nun, daß der letzte im Kaplande vorgenommene Zensus der Weinstöcke die Zahl von 60 Millionen — im Jahre 1880 — ergeben hat, so daß nach zuverlässigen Schätzungen gegenwärtig an 70 Millionen im Lande vorhanden sein mögen, ferner daß nach dem Urteile von Kennern nur der kleinste

*) Vergl. Jahrg. 1890, Nr. 9, S. 177 dieser Zeitschrift: Die Weinkultur u. in Kalifornien.

Teil der für den Weinbau im Kaplande geeigneten Landstriche dieser Kultur auch wirklich dienlich gemacht worden ist, so eröffnet sich eine Perspektive auf eine künftige ganz kolossale Produktion eines Artikels, der dem Lande noch zu einer Zeit Prosperität sichern kann, zu welcher die Diamantgruben erschöpft, oder ihre Erträge durch Überproduktion derart an Wert gesunken sein mögen, daß eine weitere Ausbeute sich nicht mehr lohnt und zugleich möglicherweise Straußfedern nicht mehr von der Mode begehrt, oder durch die Konkurrenz von Ländern, wo heute die Straußenzucht noch gänzlich in der Kindheit liegt, im Preise auf ein Minimum gedrückt sein können.

Mit Recht sehen die Bewohner der Kapkolonie ihr Land als das Weinland der Zukunft par excellence an; sie sind dazu vielleicht noch mehr als früher berechtigt, seit die Plage aller Weinländer — die Phylloxera vastatrix — ihren Einzug auch im Kaplande gehalten hat. Es soll sich nämlich gezeigt haben, daß die Pflanzen hier den zerstörenden Einflüssen der Reblaus besser widerstehen als in anderen Ländern, und daß daher der Kampf gegen die Phylloxera mit befriedigendem Erfolge geführt werden kann.

Allerdings ist die ökonomisch so erfreuliche Perspektive, welche sich an einen weiteren Aufschwung des Weinbaues im Kaplande knüpfen läßt, vorerst noch von der Erfüllung der Bedingungen abhängig, welche dem handelsfähigen Produkte des Weinbaues — dem Weine — Eigenschaften verleih, die dieses Produkt zu einem begehrten und weite Absatzgebiete beherrschenden Ausfuhrprodukte macht. Dieser Gesicht hat sich die Regierung des Kaplandes nicht verschlossen; in der That ist es auch dem flüchtigsten Blick gerabezu rätselhaft, wie von einer so enormen Produktion ein im Verhältnisse nur sehr geringer Teil durch Ausfuhr dem Wohlstande der Kolonie zu Nutzen kommen kann.

Nach den neuesten Veröffentlichungen des Sondoner Handelsamtes sind aus dem Kapland nach England verschifft worden in den ersten sechs Monaten der Jahre

Gallonen (zu 4 Quart)	1887	1888	1889
Wert Pfd. Sterling (zu 20 <i>s</i>)	27 502	25 371	16 414
	10 273	8 125	5 976.

Die an sich noch nicht bedeutende Ausfuhr von Kapweinen hat demnach in den Jahren 1888 und 1889 sogar noch abgenommen. Dieses Ergebnis ist jedoch wesentlich darauf zurückzuführen, daß der Verbrauch in Südafrika und die im Lande gezahlten Preise so erheblich gestiegen sind, daß die Weine unter Hinzurechnung von Fracht, Zoll und Spesen in Europa schwerer verkäuflich werden*).

Wenn man aber die früher angegebene Zahl der vorhandenen Weinstöcke und die ebenfalls angegebenen Durchschnittsziffern des Ertrages zum Gegenstande einer oberflächlichen Berechnung macht und die Resultate dieser Berechnung mit der Wertsumme in Vergleich bringt, die den Anteil des Weines an der Ausfuhr der Kapkolonie darstellt**) so kommt man thatsächlich zu Ergebnissen, welche die Vermutung zu rechtfertigen scheinen, daß die eine oder die andere der Grundlagen der angestellten Berechnung eine irrige gewesen sein möge. Wir können hierauf bezüglich nur betonen, daß alle die angegebenen Zahlen den offiziellen Angaben der Regierung des Kaplandes entstammen, die Lösung des Räthels liegt aber darin, daß bisher nur ein geringfügiger Teil des im Kaplande erzeugten Weines jene Eigenschaften erreicht hat, welche denselben zur Ausfuhr befähigen würden. Auf die Erreichung des Zieles, den Wein ausfuhrfähig zu machen, richten sich nun in neuerer Zeit die Anstrengungen der Kapregierung.

*) Die Kapkolonie mit den ihr einverleibten Bezirken von Eingeborenen hat etwa 1 400 000 Einwohner, darunter gegen 400 000 Weiße. Die weiße Bevölkerung von Natal erreicht noch nicht die Ziffer von 40 000 bei etwa 400 000 Farbigen. Im Oranje-Freistaat stehen hingegen 70 000 Weißen nur etwa 67 000 Eingeborenen gegenüber. Für Transvaal hat noch niemals eine Volkszählung stattgefunden; man schätzt die jetzige weiße Bevölkerung auf etwa 150 000 Seelen, die farbige auf annähernd $\frac{1}{4}$ Millionen.

**) Der Wert der Ausfuhr der Kapkolonie betrug im Jahre 1888: 8876657 Pfd. Sterling; davon entfielen auf Wein der verhältnismäßig geringfügige Betrag von 8125 Pfd. Sterling.

Als die Überzeugung gewonnen war, daß zur Erreichung dieses Zieles nicht allein in der Behandlung des Weinstocks und der Rebe, sondern ganz besonders in der Weinbereitung ganz durchgreifende Veränderungen Platz greifen mußten, zogerte man nicht länger diese Angelegenheit der Leitung einer Autorität zu übergeben.

Die Wahl fiel hierbei auf einen Oesterreicher, Sohn des früher erwähnten Barons Babo. Im Vereine mit noch zwei anderen, ihm unterstellten Sachverständigen (darunter ein Rheinländer) im Fache der Weinkultur und Weinbereitung, leitet Baron Babo seit einer Reihe die Maßregeln, welche zur Hebung der Weinkultur am Kap erforderlich scheinen. Zu gleicher Zeit mit der Berufung des Barons Babo hat die Kapregierung einen der besten Weingartenkomplexe, „Great Constanzia“, angekauft, und hier werden nun alle in die Verbesserung des Weinbaues und der Weinerzeugung einschlägigen Versuche im großen durchgeführt; eine Anzahl von jungen Weinfarmern geniest zugleich hier die erforderliche praktische Unterweisung.

Baron Babo hat die sämtlichen Weinfarmer der Kolonie besucht, die Vorgänge bei der Pflege der Pflanze, der Lesse der Reben, und der enblichen Bereitung des Weines, der Rosinen, und des aus Trauben reichlich erzeugten Branntweines beobachtet, das Resultat seiner Erfahrungen hat er in umfangreichen und gründlichen Berichten der Regierung mitgeteilt, und die Vorschläge daran geknüpft, welche er als sachgemäß und vorteilhaft erachtete.

Wir müssen selbstverständlich darauf verzichten, diese höchst lehrreichen Berichte, wenn auch nur auszugsweise, wiederzugeben; aber selbst durch die Weitergabe weniger Stellen aus diesen Berichten erhält man einen genügenden Einblick in die Thatsachen, welche es bisher verhindert haben, daß das Kapland mit seinen Weinen eine hervorragende Stelle im Welthandel einnimmt.

„In der Sonne Südafrikas,“ schreibt Baron Babo: „reift die Rebe zur Vollkommenheit, und die südafrikanischen Reben sind ein vorzügliches Material, um aus ihnen einen Wein zu erzeugen, dem es an Abnehmern gewiß nicht fehlen würde. Aber infolge großer Nachlässigkeit, und schlechter oder doch ungenügender Handhabung, wird ein Erzeugnis produziert, welches den Namen von Wein in keiner Weise verdient. Dies ist genügend durch den Mißerfolg erwiesen, welcher allen den vielfachen Versuchen zu teil wurde, Kapweine in größeren Mengen nach Europa zu transportieren. Die Thatsache, daß kleine Mengen besserer Weine des Kap's Europa in unverdorbenem Zustande erreichten, ist kein Gegenbeweis für die Behauptung, daß die weitaus größte Menge des hier erzeugten Weines die Reise nach Europa nicht ertragen würde. Ich habe oft die Ansicht ausgesprochen hören, daß überhaupt kein am Kap erzeugter Wein die Reise nach Europa ertragen könne. Dies ist vollständig irrig und falsch, jeder europäische Weinhändler kennt aufs genaueste die Bedingungen, welche ein Wein erfüllen muß, der eine weite Seereise überstehen soll, während welcher er sehr hohen und niedrigen Temperaturen ausgesetzt wird. Wenn gewöhnlicher Kapwein nach Europa gebracht wird, das ist ein stark nach Fusel und Belungeist schmeckender Wein, so ist es wohl vollkommen natürlich, daß dieser Wein keinen Wert bei einem Publikum finden kann, welches an die vorzüglichen Erzeugnisse Europas gewöhnt ist. Der dem Kapwein jetzt eigentümliche Geschmack ist in Europa nicht beliebt, aber ich zweifle, ob sich der Geschmack des Publikums gegen Weine aufheben würde, welche tunstigerer hergestellt worden wären. Ich hulbige der Überzeugung, daß ein so hergestellter Kapwein einen weiten Markt finden würde.“ . . . „Schon die Behandlung der Rebe ist eine fehlerhafte, und ich hätte sie in erster Linie als schuldtragend an der schlechten Qualität des Kapweines, das Schneiden der Trauben, das Sichten der reifen von den unreifen Trauben, das Sortieren derselben vor dem Pressen wird — wenig lobenswerte Ausnahmen abgerechnet — mit der äußersten Sorglosigkeit betrieben. Das Höchste an Unzweckmäßigkeit wird aber beim Stampfen der Trauben geleistet. Bei dieser Operation werden die Keime der Essigsäure, die reichlich auf dem Fußboden des Pressraumes sich vorfinden, an den Häuten der zum Stampfen in Verwendung tretenden Leute in die Stampfbottiche in großen Mengen übertragen.“

Noch vielfache andere Einzelheiten während des komplizierten Verlaufes der Weinbereitung erfahren durch Baron Babo scharfen Tadel; und das Hauptgewicht

wird schließlich auf die Forderung äußerster skrupulöser Reinlichkeit gelegt. „Reinlichkeit und Reinlichkeit allein, ist die erste Bedingung, um guten Wein zu erzeugen.“

Noch einmal kommt Babo auf die Forderung äußerster Reinlichkeit zurück, als er die mannigfachen Einzelvorschriften, die er für die Weinerzeugung gibt, in folgende Hauptregeln zusammenfaßt: „Das ganze Geheimnis der Weinerzeugung besteht darin, den Traubensaft in der denkbar reinlichsten Art zu pressen; den Saft in geschlossenen Behältnissen gären zu lassen oder in eigens zu diesem Zwecke sachgemäß konstruierten Gefäßen; endlich in viermaligem Übergießen im Laufe des ersten Jahres. Nach solcher Behandlung wird der Wein auch der feinsten Prozedur zu seiner Berebelung gewachsen sein.“

Auch die Ausfuhr von Weintrauben aus der Kapkolonie ist seither nicht erfolgreich gewesen. Die Ursachen scheinen nicht geeignete Verpackung und unrichtige Auswahl der Trauben zu sein.

Die widersprüchsvolle Lage der Weinkultur vom Kap zeugt somit von einer mangelhaften bisherigen Entwicklung, sie schließt aber die weitere Entwicklungsfähigkeit des Weinbaues nicht aus. Es steht vielmehr zu erwarten, daß die sachgemäßen Anleitungen, welche die Weinsarmer des Kaplandes in der oben geschilderten Weise erhalten, und die außerordentliche Fürsorge, welche von der Regierung in den letzten Jahren den Angelegenheiten des Weinbaues zugewendet wird, namentlich aber das Bestreben, die bisherigen Fehler der dortigen Weinkultur zu beseitigen und die Erfahrungen der europäischen Wissenschaft auf dem von der Natur begünstigten Boden Südafrikas möglichst zu verwerten, einen namhaften Aufschwung dieses Kulturzweiges und kommerzielle Vorteile für die Kolonie in einer vielleicht schon nahen Zukunft zur Folge haben wird.

Wie schon erwähnt, richtet sich das Hauptaugenmerk der diesfälligen Bestrebungen dahin, nach neuesten Verfahren milder alkoholhaltige, reinere, für den europäischen Geschmack berechnete Weine herzustellen. Sowohl einzelne Firmen als eine eigens zu diesem Zweck gebildete Gesellschaft bemühen sich, diesen Weinen in Europa besseren Absatz zu verschaffen. Diese umfassende Tätigkeit dürfte die Konkurrenz des Kapweines in absehbarer Zukunft zu einem bedrohlichen Faktor werden lassen, mit welchem die europäische Weinwirtschaft nicht früh genug zu rechnen beginnen kann.

Als Produkt des Weinbaues der Kapkolonie darf schließlich hier noch der ausschließlich aus Trauben erzeugte und mit Recht geschätzte Kap-Branntwein — „Cape Brandy“ — Erwähnung finden. Diesem Brandy ist das volle Aroma und der angenehme Geruch der Kaptraube eigen; aber sowie die Kapweine, hat auch er bisher sich noch keinen ausgebreiteten europäischen Markt zu erobern vermocht. — 4.

Reparatur von Schläuchen. Sowohl im Gärtnerbetrieb als in der Kellereiwirtschaft ist man oftmals auf die Benützung von Schläuchen angewiesen. Infolge Abnutzung und öfter vielleicht noch im Zusammenhang mit einer fehlerhaften Aufbewahrung des trockenen Schlauchmaterials entstehen Defekte, deren Ausbesserung bisher meist nur sehr mangelhaft bewerkstelligt werden konnte.

Sehr beachtenswert ist aus diesem Grunde ein Reparaturverfahren, welches uns von Herrn L. Greiner, Reparaturanstalt für Schlauch- und Gummivaaren in Verbung mitgeteilt wurde und es jedem, welcher es mit Schläuchen zu thun hat, ermöglicht, kleinere Schäden selbst auszubessern. Die einfachste Ausführung einer Reparatur an Gummischläuchen geschieht mittels einer Gummiplatte und Kautschuklösung. Es genügt ein Quantum von 120 □ cm Platte und 25 gr Kitt in Blechbüchse, welche zusammen von obiger Firma portofrei für 1 Mk. verschickt werden zu mehreren Reparaturen, wenn sie gleich bei Entstehung der Schäden gemacht werden. Man bestreicht die zu reparierende Schlauchstelle mit dem Kitt, legt den Gummiflächen darauf, preßt mit nassen Fingerpitzen an und umwindet die Stelle mit Bindfaden. Hierauf läßt man den Schlauch einige Zeit vor Wiebergebrauch trocknen. Guttaperchakitt ist haltbarer und auch billiger, da derselbe jedoch warm behandelt werden muß, ist das Verfahren umständlicher und von Privaten nicht so leicht ausführbar.

Die Reparaturen mit warm zu behandelndem Schlauchkitt vollzieht man folgendermaßen: Die zu reparierende Stelle wird gleich beim aus bestem Segelkitt

oder sonstigem passenden Material bestehenden Flicken so oft mit Schlauchkitt bestreichen, bis sich eine genügend starke Schicht gebildet hat, bei Hanfschläuchen bestreicht man etwa 5—6 mal, bei Gummischläuchen 2—3 mal. Alsdann erwärmt je eine Person die Reparaturstelle und den Flicken, über einer Spiritusflamme oder auch in anderer Weise, mit einer von L. Greiner eingeführten Wärmeröhre. Ist der Kitt vollständig flüssig, so wird der Flicken auf oder um den Schlauch gelegt, bei Hanfschläuchen mittels eines Hammers festgeklopft, bei Gummischläuchen mit Bindfaden fest umbunden. Nach mehrstündigem Erkalten wird der Flicken halten, wenn alles richtig gemacht und insbesondere nicht zu wenig Kitt verwendet ist.

Die Utensilien zu Schlauchreparaturen sind von Herrn L. Greiner in Verburg-Anhalt billig zu beziehen und wir verweisen jedermann, der sich für den Gegenstand interessiert auf eine kleine Broschüre zum Preise von 60 Pf. über „die Schlauchreparaturen“ im Verlag von L. Greiner, welche alles nähere Wissenswerte enthält.

Rebspritze von Ingenieur Morgenstern in Stuttgart. Im Laufe des verflossenen Jahres hatten wir Gelegenheit, eine von Ingenieur Morgenstern in Stuttgart konstruierte Rebspritze bezüglich ihrer Leistungsfähigkeit zu erproben. Ähnlich der bekannten Allweiler Spritze mit Pumpvorrichtung durch einen seitlichen Hebel versehen, eignet sich die Spritze zur Verwendung an Obstbäumen, Aebeln, Kartoffeln und Spargeln, wo immer es gilt, Blütkrankheiten zu bekämpfen. Mit gefälliger äußerer Form und nicht zu großem Gewicht verbindet sie bequeme Handhabung der Pumpvorrichtung. Wir empfehlen die Spritze, welche zu obgenanntem Zwecke gute Dienste leistet, der allgemeinen Beachtung. Preis Mk. 27,50.

Viktor Dürfeld Nachfolger, Ditsch i. S., Lebrmittelfabrik, gab in letzter Zeit wieder neue Lieferungen seiner nachgeformten und sehr gut kolorierten Früchte heraus.

Die Leistungen Viktor Dürfeld's auf diesem Gebiete sind nicht nur allgemein bekannt, sondern auch anerkannt. Der Nachfolger bemüht sich in jeder Beziehung das Renommé der Firma zu erhalten und dasselbe zu erweitern. Doch möchte ich ihm empfehlen, nicht in den Fehler zu verfallen, seine Früchte übernatürlich schön zu machen und insbesondere im Kolorit unserem doch im allgemeinen rauhen Klima Rechnung zu tragen. So rein schöne und tadellose Früchte, wie uns zum Teil da gezeigt werden, ernten wir kaum am Spalter, während für uns immer die vollkommen normal ausgebildeten Hochstammfrüchte das einzig richtige Vorbild sein sollten. Abgesehen von dieser äußeren Eleganz sind die Früchte sehr natürlich und zeigen die charakteristischen Merkmale der einzelnen Sorten recht gut und ich kann deshalb diese Obstnachformungen aufs beste empfehlen. L.

Zur Beerenobstkultur. (Rhein. Gartenfreund). Auf das Ausschreiben des Landesgartenbauvereins in Baden im Juliheft der Vereinschrift, die Errichtung von Musterbeerenobstanlagen betr., sind 48 Anmeldungen eingelaufen. Diese Anmeldungen wurden an Ort und Stelle geprüft und auf Grund dieser Prüfung wurden im Herbst d. v. J. an 30 Unternehmer 2685 Johannisbeer- und 1860 Stachelbeerpflanzen abgegeben. Weitere 1000 werden im kommenden Frühjahr zur Abgabe gelangen, so daß in der Pflanzperiode 1891/92 ca. 5500 Beerenobstpflanzen durch den Landesgartenbauverein verbreitet werden.

Angeregt durch die Empfehlung der Nistkästen im Januarheft geht uns von Herrn J. W. Schiffer jr. Abgehend folgende Notiz zu, welche wir unseren Lesern mitteilen, da sie einen weiteren hübschen Beitrag zum Vogelschutz enthält.

„Wir hängen Bretchen von ca. 15—20 cm im Quadrat wie eine Waageale mit 4 dünnen Drähten an den Ästen der Bäume auf. Auf dem Brett wird Mierenfett festgebunden. Die Meisen sind besonders große Freunde davon und es ist eine Lust zu sehen, wie die Tierchen daran hängen, die Aohlmieße recht kräftig und die Blaumeiße zierlich. In 2 Tagen haben die Tiere sich daran gewöhnt und sind fleißig auf dem schwankenden Brett tätig, was wirklich reizend aussieht. Spähen (hier Nibsch genannt) wagen sich nicht auf das schwankende Brett. Auch haben wir in ähnlicher Weise in einem fettsaftigen Nage etwas aufgetrocknete Balmhölze in den Bäumen aufgehängt.“

Anwendung von Torfmull zur Düngung von Obstbäumen. (Aus „Obstbau“ No. 1.) An und für sich geringwertig, ist der Torfmull vortrefflich, wenn er aus den Senkgruben verwendet wird. Man streut ihn im Spätherbst oder auch noch im Winter, wenn nicht zu viel Schnee liegt, unter die Traube des Baumes, so dicht als man kann, die Winter- und Frühlingsfeuchtigkeit läßt dann die Stoffe in den Boden zu den Wurzeln. Da die Düngstoffe vom Torfmull relativ fest gehalten werden, geht wenig verloren. Fürchtet man, daß das Gras zu viel Düngstoff wegnimmt, so ziehe man einen Graben oder mache Löcher. Bei neu-gepflanzten Bäumen ist es sehr gut, den Torfmull oben auf zu streuen, derselbe schützt dann zugleich im Winter gegen Kälte, im Sommer gegen Trockenheit. Sind die Stoffe ausgelaugt, so gräbt man den Klüffland unter und eine neue Schicht wird aufgestreut. Im allgemeinen ist dies alle 2 Jahre notwendig.

Fragelasten.

Herrn **Edmund Riese**, Gutsbesitzer, **Oberschmon**. Wie ist es möglich, daß sich die drei unteren Augen der Tragreben, auf welche im Herbst geschritten wird, so kräftig entwickeln, als die oberen, das 5., 6. und 7. Auge, welche doch in der Regel weggeschritten werden, oder ist der Schnitt anders auszuführen? Ich schicke voraus, daß der Wein in kräftigem Boden steht, überhaupt eine kräftige Entwicklung hat. Ließen sich die unteren Augen nicht durch Pinzieren wie bei dem Zwergobst zwingen.?

Bei dem Schnitt der Reben im Freien ist es entschieden zweckmäßig, die Traghölzer auf wenigstens 5–6 Augen zu schneiden, für Spalterreben und speziell beim Thomery-Schnitt ist es nötig, die jährlich neu zu schneidenden Fruchthölzer auf 2 oder 3 Augen zurückzuschneiden. Daß hiezu eine Vorbereitung des Holzes durch ein Pinzieren und Ausgeizen dieser Tragreben nötig ist, ist selbstverständlich, denn ohnedies würden sich, wie Sie ganz richtig bemerkt haben, die unteren Augen nicht entwickeln. Wollte man aber bei dieser Nebenerziehung die Fruchthölzer immer auf 5–6 Augen zurückschneiden, so würde man nicht allein immer sehr unschöne Stöcke erhalten, sondern man würde auch an der Wand sehr viele kahle Stellen bekommen und für einen Stock ganz unnötig viel Raum bedürfen. Sie müssen deshalb den Schnitt der Reben im Weinberg und den am Spallere ganz und gar auseinander halten. Finden Sie jedoch, daß Sie mit dem kurzen Schnitt der Reben infolge des zu starken Holztriebes Ihrer Traubensstöcke nicht gut zu Recht kommen, so empfehle ich Ihnen, den Rechten Schnitt anzuwenden, bei dem Sie regelmäßig die oberste Rebe als Fruchtrebe auf 6–8 Augen, die zweite Rebe als Schenkel auf 4–5 Augen und die dritte auf Zapfen mit 2 Augen schneiden.

Bei dieser Methode entwickeln sich an Fruchtrebe und Schenkel viele Trauben, während an den Zapfen sich vorwiegend nur neues Holz und zwar 2 kräftige Triebe entwickeln.

Herrn **A. B. in P.** Ich habe 2 Weinstöcke, **Madelaine** und **Angerine**, an freistehendem Spalter, welche im Frühjahr sehr schön austreiben. Aber vor, in und nach der Blüte zeigt sich eine nicht erfreuliche Änderung in der Entwicklung, viele Trauben kommen gar nicht zum Blühen, sondern vertrocknen, andere Blüten befruchten sich sehr schlecht, so daß nur der zehnte Teil der Beeren sich entwickelt, die übrigen Beeren bleiben klein und unscheinbar, sind aber im Herbst ebenso süß wie die großen, an andern Trauben bleiben sogar alle Beeren klein. Der Schnitt wird sorgfältig und richtig ausgeführt, woher mag nun dieser Uebelstand rühren? Welche frühen Weinsorten eignen sich für unser Klima (Nieder-Ostpreußen) am besten?

Auch ich habe hier ganz dieselbe Erfahrung gemacht mit der **Madelaine**

Angebine. Ich habe sie an der Mauer stehen, aber auch da blüht sie sehr ungleich und wie wir zu sagen pflegen, reißt die Traube, es bilden sich eine große Zahl sogenannter Zuckerbeeren und nur wenige entwickeln sich voll und ganz. Ein Mittel dagegen habe ich bis jetzt noch nicht herausgebracht, vielleicht wäre eine künstliche Befruchtung mittels eines Pinsels nicht ohne Wirkung. Genjo früh reifend wie die Mabelaine Angevine ist die Kornelia-Traube, Mabelaine Rogale, die allbekannte Malinger Traube, bald darauf folgt die Seidentraube, der frühe blaue Burgunder oder die Jakobstraube, der Frühtröllinger, und es sind alle diese Sorten weitaus nicht so empfindlich, wie Mabelaine Angevine. Von Herrn Lehrer Urbansky in Pleschen wird unter dem Namen Triumphtraube eine in Schlesien sehr gut gedeihende Traube empfohlen, die frühreif und sehr empfehlenswert sei. L.

Herrn Björn Lindberg in Sojo, Finnland. In den Pomol. Monatsheften finde ich *Prunus Pissardi* syn. *Prunus mirobalana atropurpurea*, dagegen in Möllers Gartenzeitung *Prunus Pissardi* syn. *Prunus cerasifera* fol. atropurpureis. Welches ist der rechte Name?

Der botanische Name ist: *Prunus mirobalana atropurpurea* (fol. purpureis), der in den gärtnerischen Katalogen gebräuchliche: *Prunus Pissardi*. L.

Herrn M. N. in O. Ist es zweckmäßig bei Frostwetter die Bäume von Moosen und Flechten zu reinigen?

Ein sorgfältiges Reinigen der Bäume von Moosen und Flechten kann zu jeder Zeit ausgeführt werden, doch dürfte es weitaus zweckmäßiger sein, dieselben bei feuchter Witterung zu entfernen, da die Arbeit dann eine viel leichtere und einfachere ist. Erfahrungsgemäß lösen sich Moose und Flechten in nassem Zustande sehr leicht vom Baume los, was in trockenem oder gar gefrorenem Zustande durchaus nicht der Fall ist. L.

Herrn H. S. in S. In welcher Form und Menge wird Kunstdünger für Obstbäume verabreicht?

Professor Strebel in Hohenheim empfiehlt auf Grund eingehender Versuche eine Düngung im November (eventuell auch später im Winter) von gleichviel grobem Thomasmehl und Chlorkalium. Auf 100 qm. Bodenfläche kommen 6 Kilo; man gräbt die Mischung unter der Traufe des Baumes unter. Im Frühjahr (März) gibt man dann noch Chlorsalpeter und zwar etwa 2—3 Kilo auf 100 qm. Boden zu. Die Kosten einer solchen Düngung betragen für einen etwa 30jährigen Baum 30—35 Pf. Für schweren Boden nimmt man anstatt Thomasmehl und Chlorkalium, Superphosphat mit schwefelsaurem Kalium.

Direktor A. Endler—Meißen empfiehlt Kali-Ammonial-Superphosphat, welcher 10% leichtlösliches Kali, 2% leichtlöslichen Stickstoff und nur 8% aufgeschlossene Phosphorsäure enthält. Kleineren Bäumen gibt man davon 50—75 gr, größeren 200 bis 250 gr und zwar am besten im zeitigen Frühjahr und Ende Juli bis Anfang August. Bei kleineren Bäumen wird er direkt unter die Traufe des Baumes gestreut und tief untergehacht, bei größeren Bäumen wird er mit Wasser vermischt und unter der Kronentraufe mittels Löchern an die Wurzel gebracht. L.

Litteratur.

Das Unkraut und die Mittel zu seiner Vertilgung. Eine Besprechung der verbreitetsten und dem Landwirt schädlichsten, auf Feldern und Wiesen wildwachsenden Pflanzen, sowie der zu ihrer Beseitigung bewährtesten Maßregeln. Von Dr. E. J. Eislein. Berlin. Verlag von Bobo Grundmann 1891.

Auf Grund einer langjährigen praktischen Erfahrung hat der Verfasser in vorliegender Schrift eine eingehende Schilderung der Unkräuter und ihrer Bedeutung für die Landwirtschaft gegeben. In der Einleitung erfolgten entsprechende Darlegungen zum Teil an der Hand statistischer Notizen, sowie allgemeines über die

Unkräuter, ihre enorme Reinkraft u. s. w. Im nächsten Abschnitt werden die mannigfachen Werkzeuge und Maschinen beschrieben, welche zur Vertilgung der Acker- und Wiesenunkräuter dienen, sei es durch Reinigen des Saatgutes, sei es durch passende Bearbeitung des Bodens. Der dritte Abschnitt behandelt die einzelnen Acker- und Wiesenunkräuter, nach natürlichen botanischen Familien geordnet, und bei jeder einzelnen Pflanze ist die Art ihres Schadens, sowie die rationellste Art und Weise ihrer Bekämpfung angeführt. Gerade dieser Abschnitt zeigt die reiche praktische Erfahrung des Verfassers. Aber auch die guten Eigenschaften der Unkräuter werden im weiteren Verlaufe besprochen, namentlich ihre Brauchbarkeit zur Bonitierung des Bodens; manche derselben haben auch heilkräftige Eigenschaften. Auf eine Uebersicht über das Vorkommen der bekanntesten Unkräuter unter den verschiedenen Kulturpflanzen folgt ein kurzer Bienennahrungskalender. Das Schlusskapitel enthält politische Verordnungen, welche zur Bekämpfung der Unkräuter erlassen wurden.

Das durchaus klar geschriebene Buch verdient das regste Interesse des Praktikers.

Seitfaden für den Unterricht an ländlichen Fortbildungs- und Haushaltungsschulen für die weibliche Jugend. Unter Mitwirkung erfahrener Fachmänner bearbeitet von der Leiterin einer ländlichen Schule. 2. Auflage, umgearbeitet und vermehrt von W. Schäfer, Landwirtschaftsinspektor. Stuttgart 1892. Verlag von Eugen Ulmer. Preis Mk. 1,30. Von 12 Exemplaren an à Mk. 1,20.

Die Führung auch des ländlichen Haushalts stellt zur Zeit ganz andere Anforderungen an eine Wirtschaftlerin als vor Zeiten. Ohne einiges Verständnis für die natürlichen Vorgänge wird auch von Seiten der Hausfrau auf dem Lande von einem rationalen Wirtschaftsbetrieb nicht die Rede sein können. Vorliegende Büchlein stellt sich als Aufgabe, die Schülerin der Haushaltungsschule in leicht verständlicher, klarer Weise, in die verschiedenen Gebiete des Haushaltungswesens einzuführen. Beginnend mit einem naturwissenschaftlichen Abschnitt wird im folgenden ersten Teil das Hauswesen behandelt in den Abschnitten: die Bohnung, Ordnung im Hauswesen, Gerätschaften der Landhaushaltung, Heizung und Belüftung, die Vorräte an Lebensmitteln und deren Aufbewahrung das Konservieren der Nahrungsmittel, die Nahrungsmittel und ihre Bedeutung, die Genussmittel, Zubereitung der Nahrungsmittel, das Brotbacken, Kleidung und Hautpflege, Krankenpflege. Der zweite Teil behandelt Landwirtschaftliches in den Kapiteln: Ordnung in Scheune, Stallung und Hof, Fütterung und Pflege der Haustiere, die Milchwirtschaft, der Hausgarten, die Geflügelzucht. Das Büchlein wird auch für die Hand der Hausfrau, welche nicht Gelegenheit zum Besuch einer Haushaltungsschule hat, eine willkommene praktische Gabe sein und wir wünschen demselben allseits eine wohlwollende Aufnahme.

Pflanzenleben. Von Anton Kerner von Marilaun. I. Bd. Gestalt und Leben der Pflanze. Mit 553 Holzschnitten und 20 Chromotafeln. II. Bd. Geschichte der Pflanzen. Mit 1547 Holzschnitten und 20 Aquarelltafeln. Preis des Wertes eleg. in 2 Halbfranzbänden geb. 82 Mk. Dasselbe kann auch in Lieferungen à Mk. 1.— bezogen werden.

Durch dieses im Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig erschienene Buch, welches nunmehr abgeschlossen vor uns liegt, ist die gemeinverständliche botanische Litteratur um ein Werk bereichert worden, welches in jeder Hinsicht als einzig in seiner Art erscheint. Das Buch vereinigt in seltenem Maße wissenschaftliche Gründlichkeit mit Eleganz und Klarheit der Darstellung, und steht durch seine vorzüglichen schwarzen und kolorierten Abbildungen, den andern Werken dieser Verlagsbuchhandlung ebenbürtig zur Seite.

Wir geben eine Textprobe, nebst den dazu gehörigen Abbildungen, um unseren Lesern das Angiehende und Fesselnde der v. Kerner'schen Darstellungsweise vor Augen zu führen, und der Verbreitung dieses vortrefflichen botanischen Wertes anzuregen:

Beziehungen zwischen der Lage der Laubblätter und der Saugwurzeln.

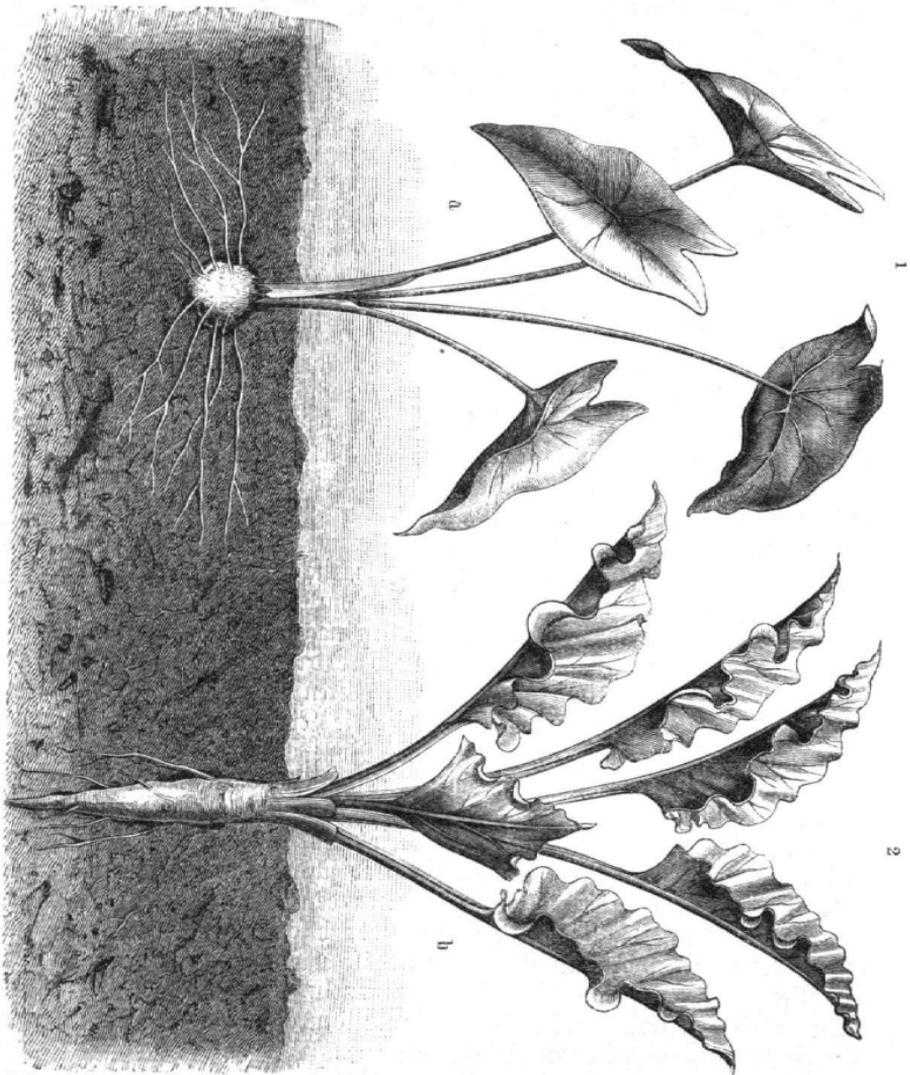
Wer jemals im Freien von einem plötzlich sich einstellenden Regen überfallen wurde und sich unter einen Baum geflüchtet hat, wird sich

erinnern, daß das Laubdach der Krone ziemlich lange Schutz gewährt, und daß der Boden unter dem Baume entweder gar nicht oder doch nur sehr spärlich benezt wird. Ein Teil des Regens fließt allerdings an der Borke des Baumstammes herab, und an manchen Baumarten, wie z. B. an der Eibe und Platane, ist die Menge des am Strunke herabgeleiteten Wassers sogar nicht unbedeutend; bei den meisten Bäumen aber ist das auf solche Weise zur Erde gelangende Regenwasser wenig ausgiebig und dessen Menge verschwindend klein im Vergleich zu der Wassermenge, welche von dem äußersten Umfange der Baumkrone herabtriefet. Diese Erscheinung wird durch die Lage bedingt, welche die Flächen des Laubes zum Horizonte einnehmen. An fast allen unsern Laubhölzern, an den Linden und Birken, Birn- und Apfelbäumen, Platanen und Ahornen, Eichen und Korkkastanien, Pappeln und Erlen, sind die Blätter der Krone nach außen zu abschüssig und so übereinander gestellt, daß der Regen, welcher an den obersten Zweigen ein Blatt trifft, über die schiefe Fläche desselben gegen die Blattspitze fließt, dort sich in Tropfen sammelt, tropfenweise auf die auswärts geneigte Fläche eines tieferen Blattes fällt, sich mit dem auch dort aufsprallenden Regenwasser vereinigt und so von Stufe zu Stufe immer tiefer und tiefer, gleichzeitig aber auch immer weiter gegen die Peripherie der Krone gelangt, so daß sich schließlich nach allen Seiten am Baume eine Anzahl kleiner Kasladen entwickelt. Von den untersten und äußersten Laubblättern der ganzen Krone stürzt dann das Wasser in großen Tropfen auf die Erde, und es ist nach jedem Regen der trockene Boden unter der Krone von einer ringförmigen Zone eines reichlich durchfeuchteten Erdreiches umgeben. Gräbt man nun an solchen Stellen nach, so überzeugt man sich, daß gerade bis zu dieser feuchten Zone die Saugwurzeln vorgeedrungen sind. Um junge Bäume, deren Saugwurzeln in einem kleinem Umkreise vom Stamme liegen, ist die Krone noch wenig umfangreich, und es bildet dort auch die feuchte Zone einen entsprechend kleinen Kreis; in dem Maße aber, als die Regentraufzone sich erweitert, verlängern sich auch die Feuchtigkeit suchenden Wurzeln, und so halten Wurzeln und Laubkronen in ihrer peripheren Ausbreitung thatsfächlich gleichen Schritt. Es ist mir nicht unwahrscheinlich, daß das bei den Gärtnern und Landwirten übliche Beschneiden der Baumkronen und Wurzeln der zu verpflanzenden Bäume mit der eben beschriebenen Erscheinung in Zusammenhang zu bringen ist. Man hält nämlich die Regel fest, daß die Äste der Krone und die Äste der Wurzeln ungefähr gleichweit verkürzt werden sollen, damit die sich ausbildenden Saugwurzeln in die Traufe der sich ausbildenden Krone gelangen.

Übrigens ist eine ähnliche Art der Abfuhr des Wassers nicht nur bei den Laubhölzern, sondern auch bei den Nadelhölzern zu beobachten. Man betrachte einmal die gewöhnliche Kiefer. Die Seitenäste sind nahe dem Hauptstamme horizontal, die Zweige bogenförmig nach aufwärts gekrümmt, und die Nadeln in der Nähe der Spitze jedes Zweiges stehen von der Achse schräg nach aufwärts, während die ältern Nadeln, welche etwas von der Spitze entfernt an der unteren Seite dem fast wagerechten

Teile des Zweiges aufsitzen, schräg nach abwärts und auswärts gerichtet sind. Die Regentropfen, welche die emporgerichteten Nadeln treffen, gleiten an diesen herab zur Rinde des betreffenden Zweiges und von da an andre mit ihrer Spitze nach abwärts und auswärts gerichtete Nadeln

Zentripetale und zentrifugale Ableitung des Wassers: 1. an einem Calladium — 2. an einer Rhubarberpflanze.



An diesen Spitzen sieht man allmählich große Tropfen entstehen, welche schließlich sich ablösen und auf das Nadelwerk eines tiefern Astes fallen. Bei dieser Art der Leitung kommt das Regenwasser durch die Krone immer tiefer nach abwärts und zugleich auch nach auswärts. Ähnlich verhält es sich auch bei dem Lärchenbaume. Die Regentropfen,

welche von den aufrechten Nadeln der büschelförmigen Kurztriebe aufgefangen werden, sammeln sich und kommen allmählich zu den Nadeln der herabhängenden Langtriebe tieferer Äste, an deren dem Boden zugewendeten Spitzen immer große Tropfen zu sehen sind, welche schließlich eine Traufe zur Erde bilden. Bei dem pyramidenförmigen Baue der Lärche und bei dem Umfande, daß die Langtriebe auch die Endtriebe an jedem Aste sind, gelangt nahezu alles Wasser, welches auf die Lärche herabregnet, zu den Langtrieben, welche von den untersten, am meisten ausladenden Ästen herabhängen. Obwohl die Lärchenbäume mit ihren zarten Nadeln gar nicht danach aussehen, als ob ihre Krone gegen den Regen schützen würde, ist der Boden unter ihnen doch trocken und wird die Hauptmasse des einfallenden Regenwassers zur Peripherie hingeleitet; ja, gerade die Lärche gehört auch zu jenen Bäumen, bei welchen nur wenig Wasser an der Borke des Hauptstammes herabrieselt und die fast allen Regen, der sie trifft, zu den Saugwurzeln in einer gewissen Entfernung vom Hauptstamme hinleiten.

Auch viele Sträucher und Stauden führen das Regenwasser, welches ihre schräg nach auswärts abschüssigen Blattflächen trifft, zu jenen Stellen des Erdbereiches, in welchen die Saugwurzeln eingebettet sind, oder, besser gesagt, die Wurzeln wachsen mit ihren die Saugzellen tragenden Verzweigungen dorthin, wo die Traufe von den Blättern niedergeht und den Boden besucht. Besonders auffallend sind in dieser Beziehung die Arten der Aroidengattungen *Collocasia* und *Calladium*, von welchen vorstehend ein Stück abgebildet ist (Fig. 1). Gräbt man bei den im freien Lande kultivierten Stöcken dieser Pflanze nach, so findet man regelmäßig die Spitzen der von dem knolligen Wurzelstocke in horizontaler Richtung auslaufenden Seitenwurzeln unter den wasserabführenden Spitzen der schräg nach außen geneigten großen Blattflächen in die Erde eingebettet. Es darf auch nicht unerwähnt bleiben, daß die Stiele jener Blätter, welche das Wasser centrifugal ableiten, wie jene der Korkkastanie, der Ahorne und der Linden, aber auch vieler Sträucher, Stauden und Kräuter, wie beispielsweise der *Sparmannia*, der *Spiraea Aruncus* und der Lärchensporne (*Corydalis*), ebenso auch der Kletter- und Schlingpflanzen (z. B. *Menispermum*, *Banisteria*, *Aristolochia*, *Hoya*, *Zanonia*, *Tropaeolum*), an ihrer oberen Seite keine Rinne zeigen, sondern stielrund und einem Draht vergleichbar sind, an dessen oberem Ende die Blattflächen in schräger, nach außen abdachender Richtung befestigt erscheinen. Ist an einer nach außen abschüssigen Blattfläche selbst ein Rinne-system entwickelt; so verlaufen die Rinnen immer entlang den Blattnerven und endigen an der Spitze des Blattes oder an den Spitzen der Blattlappen und zwar immer so, daß das Wasser nicht an die untere Blattseite, sondern an eine Stelle des Randes gelangt, wo es sich in Tropfenform ablösen und auf jene Blätter fallen muß, welche die nächst tiefere und weiter gegen die Peripherie vorgeschobene Stufe bilden.

(Fortsetzung folgt.)

Personalmeldungen.

Herr Eduard von Lade auf Monrepos bei Geisenheim a./Rh., Ehrenmitglied des Deutschen Pomologenvereins und vieler landwirtschaftlicher und Gartenbauvereine, Ehrenpräsident des Vereins deutscher Rosenfreunde etc. feierte am 24. Feb. d. J. seinen 75. Geburtstag in voller Miltigkeit und Lebensfrische. Der Vorstand des Deutschen Pomologenvereins ergriff diese Gelegenheit dem so eifrigen Förderer des Obst- und Gartenbaus seine herzlichsten Glückwünsche in einem Briefe auszusprechen (S. 68). — Möge dem verehrten Jubilar noch lange vergönnt sein, nach allen Seiten hin so segensreich zu wirken wie er es bisher gethan hat und möge ihm auch fernerhin ein so schöner Lebensabend wie er ihn bis jetzt durch Gottes Gnade erleben durfte, bestimmt sein.

Oekonomierat Stoll, der langjährige Leiter des Pomologischen Instituts zu Proskau, tritt am 1. April in den Ruhestand. Sein Sohn, Prof. Dr. Stoll, wird an seine Stelle treten.

Garten-Inspektor Feld zu Hohenheim hat vom 1. Januar ab die Redaktion von Gaucher's „Praktischem Obstbaumzüchter“ übernommen.

Die bisher von D. M. Jongkind-Contind betriebene Kunst- und Handlungsgärtnerei „Lottenham“ in Debenensvaart bei Zwolle ist in eine Aktien-Gesellschaft umgewandelt worden. Die Geschäfte werden unter der Direktion des bisherigen Besitzers und des Herrn A. M. C. van der Elst fortgeführt.

Professor Dr. Müller-Thurgau, Direktor der Obst-, Wein- und Gartenbauhschule zu Wädensweil, hat mit Th. Schiermayer, Obergärtner und Lehrer ebenda, die Redaktion der seit Neujahr erscheinenden Zeitschrift „Der schweizerische Gartenbau“ des Organs der Anstalt Wädensweil, sowie mehrerer schweizerischer Gartenbau-Gesellschaften übernommen.

Obergärtner C. Nise mann in Ungarisch-Altenburg übernahm den Posten eines Stadtgärtners in Budapest.

Baumhschulbesitzer C. Mäckerlein in Karlstadt am Main und Kreiswandlergärtner J. Schmidt in Würzburg wurden vom König von Bayern zu Oekonomieräten ernannt.

In Stuttgart verstarb am 29. Januar Professor Dr. C. Hofmann, Rustos am Kgl. Naturalienkabinet in Stuttgart, bekannter, vorzüglicher Entomologe, dessen reichem Wissen die Pomologischen Monatshefte manchen interessanten Beitrag verdankten.

Deutscher Pomologenverein.

Zur Revision der Kassendbücher und Belege des Deutschen Pomologenvereins.

Unterm 30. Dez. 91 sandte der Geschäftsführer an den Vorstand des Deutschen Pomologenvereins, Herrn Oekonomierat Späth in Rixdorf, zur Revision die Bücher und die Rechenschaftsberichte pro 1889/90 und 1890/91. Nachdem Herr Oekonomierat Späth die Bücher geprüft und richtig befunden hatte, übermittelte er dieselben zu weiterer Revision an die Herren Stadtrat Ebelmann-Berlin, Pomologe Mathieu-Charlottenburg und Ingenieur Bollrath-Wesel. Der Befund genannter Herrn folgt anbei im Wortlaut:

Hiedurch bescheinige ich, daß ich die mir durch Herrn Oekonomierat Späth übersandten Bücher und Rechnungen des Herrn Direktor Lucas, Geschäftsführer des Deutschen Pomologen-Vereins, für die Jahre 1889/90

und 1890/91 eingehend geprüft, jedoch nichts zu erinnern oder zu bemängeln gefunden habe.

Charlottenburg den 10. Februar 1892.

G. Töbelmann, Stadtrat.

Obigen Auslassungen schließe ich mich an, bemerke nur, daß ich als Verbesserung eines Irrtums, Kassa 1890 Fol. 37, eine Radierung statt Ueberschreibung fand. Daß ein paar Mal der Postschein als Quittung dem Kassierer genügt, kann gefährlich werden, da vom Empfänger die Quittung fehlte; z. B. Liebich Nr. 22, 1890 und Nr. 2, 1891. Auch wurde Herrn Liebich (Nr. 221) statt M. 337 25 S per Post gesandt M. 336 85 S weniger 40 S Porto, welches er sich gefallen ließ; wir sind zufrieden, wenn alle Lieferanten so anständig sind, doch zweifeln wir daran.

Charlottenburg 15./2. 92.

L. Mathieu.

Obigen Ausführungen schließe ich mich an mit dem Bemerken, daß ich nichts zu erinnern gefunden habe. Besondere Anerkennung verdient der erhebliche Rückgang der Aktivausstände gegen früher.

Wesel den 18. Februar 1892.

Fr. Bollrath.

Obstbestimmung 1891/92 betreffend.

Bei unterzeichnetem Geschäftsführer des Deutschen Pomologenvereins gingen vom Sommer 1891 bis 1. März 1892, 170 Obstsendungen zur Bestimmung ein. Es hat somit die Zahl gegen das Vorjahr um ein Beträchtliches zugenommen, und es belief sich die Gesamtzahl der eingelaufenen Nummern auf 1340. Diese große Zunahme von Obstsendungen aus allen deutschen Gauen bezeugt ein reges Interesse für die Sortenkunde. Selbstredend war es dem Unterzeichneten nicht möglich, alle Sorten mit Namen zu versehen, ja im Gegenteil es war ihm trotz aller Mühe und bisweilen langem Suchen in pomologischen Werken zu seinem großen Bedauern manchmal unmöglich, oft schöne Früchte mit ihrem richtigen Namen zu versehen. In den meisten derartigen Fällen wurde dann die Familie, in welche die Frucht zu zählen ist, angegeben. Bei Sorten, bei denen die Namen nicht mit Bestimmtheit genannt werden konnten, wurde das Wort „wohl“ vorgelegt und zumeist ein Citat angegeben, wo über die vermeintliche Sorte das Nähere nachgelesen werden kann. Geringwertige, ganz unbekanntere Früchte wurden mit dem Ausdruck „Lokalfrucht“ oder „mir unbekannt“ bezeichnet. Sollte meinerseits in der Bestimmung dieser oder jener Frucht ein Irrtum vorgekommen sein, so bedaure ich dies aufrichtig, doch weiß jeder, der sich mit dieser schwierigen Arbeit schon befaßt hat, daß Irrren gerade hier sehr leicht möglich ist. Entwickelt doch die Natur je nach den klimatischen und lokalen Verhältnissen die Früchte so außerordentlich verschieden, daß sie oft kaum wieder zu erkennen sind.

Fr. Lucas.

Brief des Vorstandes des Deutschen Pomologenvereins an Herr E. von Lade:

Rixdorf-Berlin und Reutlingen, den 23. Februar 1892.

Hochverehrter Herr von Lade!

Sie feiern am 24. Februar Ihren 75. Geburtstag und haben die Genugthuung, auf einen an Erfolgen ungemein reichen Lebenslauf zurückblicken zu können.

Unter den vielen gemeinnützigen Bestrebungen, die Sie gefördert haben, ist es ganz besonders auch der deutsche Obstbau, der Ihnen zu großem Danke verpflichtet ist, indem Sie nicht nur durch die Errichtung eines der besten Formobstgärten eine Musteranlage geschaffen haben, die vielfache Anregungen zur Nachahmung gegeben hat, sondern auch durch sorgfältige Beobachtung der Sorten die für Deutschland geeignetsten ermitteln und nach Möglichkeit zu verbreiten gesucht haben.

Der Deutsche Pomologen-Verein kann es daher nicht unterlassen, an diesem Tage für Ihr segensreiches Wirken und für die kräftige Unterstützung und Förderung seiner Ziele, Ihnen, unserem hochverehrten Ehrenmitgliede, den tiefempfundenen und ergebensten Dank des Vereins zum Ausdruck zu bringen.

Wir wünschen Ihnen von Herzen, daß es Ihnen noch recht lange vergönnt sein möge, in ungebrochener Kraft und Mäßigkeit an den schönen gemeinnützigen Aufgaben, denen Sie Ihr Leben gewidmet haben, weiter zu arbeiten, zu Ihrer Freude und zum Wohle Deutschlands.

In Verehrung und Dankbarkeit der Deutsche Pomologen-Verein.

Späth,
königl. Oekonomierat,
Vorsitzender.

F. Lucas,
Direktor des Pomologischen Instituts,
Geschäftsführer.

Änderungen in der Mitgliedschaft:

a) Neu eingetreten sind:

- Bester, sen., C. F., in Wittweida, Sachsen, Deckerstraße.
 Böhmer, W., Rosen- und Obstbaumschule, in Oldenburg, Holstein.
 Drießle, Joh., Baumgärtner in Wertingen, Bayern.
 Engelhardt, Friedrich, Kassier der Ludwigs-Eisenbahn in Fürth, Bayern
 Weinstraße 18.
 Göke, Bürgermeister a. D., Besitzer von Obstkulturen in Jossen bei Berlin.
 Hohn, Caspar, Obstbaumschulenbesitzer in Wiesenthal, Unterfranken.
 Junge, W., Buchbinder, in Ebeleben (Schwarzb. Sandershausen).
 Kolbe, Arthur, Domäne Lichtenfeld bei Altshausen, OA. Saugau.
 Krause, C. A., Kunst- und Handelsgärtner in Gommern, Regbz. Magdeburg.
 Limbourg, J. H., Gut Pfalzthal bei Philippsheim, Regbz. Trier.
 Mayer, Gottfried, in Ering b. Simbach, Niederbayern.
 Meßerschmitt, Wilh., in Edenkoben, Rheinpfalz.
 Obermaier, Michael, Gärtner am Kgl. Realschul-Pensionat in Traunstein
 Oberbayern.
 Reinhardt, H., Obergärtner der H. Vorberg'schen Baumschulen in Wiesenthal
 Brandenburg.
 Zimmermann, Wilh., königl. Hofgarten-Ingenieur in München.
 Damme, I. Oldenburg, Obstbauverein. Adr.: Lehrer Prüllage.

b) Ihren Austritt haben angezeigt:

- Gettschold, Ed., Handelsgärtner in Radeberg b. Dresden.
 Kiesel, A., Handelsgärtner in Frankfurt a. O.
 Seidreiter, Pfarrer in Klein-Dexen b. Br. Eylan, Ostpreußen.
 Sebbesdorf, Regbz. Coblenz, Bürgermeisterei.

c) Durch Tod abgegangen:

- Krämer, Fr. Obergärtner in Flottbeck bei Hamburg.



An die Herren Vorsitzenden der Sektionen des deutschen Pomologenvereins.

Indem ich nachstehend den Entwurf zum Programm für die Verhandlungen auf der XIII. Versammlung Deutscher Pomologen und Obstzüchter zu Breslau vorlege, richte ich die Bitte an Sie, die von mir gestellten Anträge in Ihren Sektionsitzungen vor der Breslauer Versammlung gründlich prüfen zu lassen und zu erwägen, welche Änderungen an unserem Normalfortiment des Kernobstes vorzunehmen sind.

Ich bitte ferner alle vorliegenden Erfahrungen über die von uns empfohlenen Kernobstsorten in Bezug auf Ansprüche an Klima und Boden, ob dieselben besser in Lehm- oder Sandboden gedeihen, ob in feuchten oder trockenen Lagen, zu welchen Zwecken die Früchte am besten verwertet werden können, und welche Baumformen für sie besonders geeignet sind, sorgfältig sammeln zu wollen, um sie auf der Breslauer Versammlung mitteilen zu können, damit wir nach dieser Versammlung in der Lage sind, unseren Mitgliedern das Verzeichnis der von uns zum Anbau empfohlenen Kernobstsorten mit allen diesen Bemerkungen versehen, zu überreichen. Erst wenn wir alle diese Angaben dem Namen jeder von uns empfohlenen Sorte beifügen, wird man aus unserem Normalfortiment für jede Lage und für jeden Zweck die passendsten Sorten auswählen können, auch ohne pomologische Kenntnisse zu besitzen. Die wünschenswerte Verbesserung unseres Normalfortiments für das Steinobst, Weerenobst, Weintrauben u. s. w. werden wir in Breslau wegen Zeitmangel noch nicht vornehmen können und es wird diese Aufgabe hoffentlich auf der folgenden Versammlung zur Erledigung gelangen.

Sollten von den Sektionen noch Zusätze zu dem nachstehenden Programm-Entwurf gewünscht werden, so bitte ich dieselben recht bald Herrn Direktor Lucas oder mir mitteilen zu wollen.

Baumschule bei Higdorf-Berlin, den 24. Februar 1892.

Hochachtungsvoll und ergebenst

Späth,

Vorsitzender des Deutschen Pomologenvereins.

Vorläufiges Programm

für die

Verhandlungen auf der XIII. Versammlung Deutscher Pomologen
und Obstzüchter zu Breslau
im September 1892.

1. Bericht über neuere empfehlenswerte Obstsorten:
 1. Referent Stadtrat Löbelmann-Berlin,
 2. " Pomologe Mathieu-Charlottenburg,
 3. " Direktor Lucas-Heutlingen.
2. Bericht über den gegenwärtigen Stand der Obst- und Beerenweinbereitung in Deutschland.
 1. Referent Garteninspektor Nathan-Kottweil,
 2. " Obstweinfabrikant C. Wesche-Quedlinburg.
3. Bericht über den amerikanischen Obstbau.
Referent Dr. Heyer-Halle a/S.
4. Vortrag über Taxation der Obstbäume des Herzogl. Obstbau-Lehrers Bismann-Gotha.
5. Bericht über den Obstbau der gesamten Oesterreich-Ungarischen Monarchie in Bezug auf seine volkswirtschaftliche Bedeutung und den Export.
 1. Referent I. I. Hofkunstgärtner und Baumschulenbesitzer A. C. Rosenthal-Wien.
 2. " B. L. Kühn-Nitzdorf.
6. Bericht über den ostdeutschen Weinbau und seinen gegenwärtigen Stand.
Referent Direktor Dr. Th. Weigelt-Berlin.
7. Antrag der Sektion Anhalt und Provinz Sachsen auf Befreiung von Statuten für die Sektionen des Deutschen Pomologenvereins und Vorlage eines Entwurfes zu denselben durch den Vorsitzenden Dr. Heyer-Halle a/S.
8. Antrag auf Abänderung der Statuten des Deutschen Pomologenvereins, soweit dieselbe durch die in den letzten Jahren erfolgte Bildung von Sektionen erforderlich ist.
9. Diskussion über die gedruckt vorzulegenden Berichte aller Sektionsvorsitzenden über die Thätigkeit der Sektionen seit ihrer Gründung.
10. Mitteilung der Beschlüsse über die in Stuttgart von B. L. Kühn gestellten Anträge auf der Pomologen-Versammlung zu Berlin im April 1890 und Beschlussfassung über dieselben.

Wortlaut der Anträge:

- A. Die Versammlungen des Vereins finden, verbunden mit einer Obstausstellung, alljährlich statt. Der Verein stellt das Programm dieser Ausstellungen auf, die Leitung derselben kann einem am Ausstellungsorte domizilierenden Obst- oder Gartenbauverein übertragen werden.
- B. Für die Aufstellung des Programms der Ausstellungen sind folgende Grundsätze maßgebend:

- I. Die Preisaufgaben sind getrennt zu stellen für a) Weinlagen, b) für Lagen, in denen noch Mais anreift, c) für rauhe und Gebirgslagen.
- II. In diesen drei Hauptabteilungen gliedern sich die Preisaufgaben in folgende 5 Unterabteilungen: a) feuchter schwerer Boden, b) feuchter leichter Boden, c) feuchter, d) trockener leichter Boden, e) besonderer anderer Boden.
- III. In diesen Abteilungen sind gesondert aufzustellen: 1. Tafelobst von Formenbäumen, 2. Tafel- und Marktobst von Hoch- und Halbhochstamm, 3. Wirtschaftsobst, 4. Dürrobst, 5. Mostobst, 6. Obst von Straßenpflanzungen. Diese Abteilungen gliedern sich in zwei weitere: 1. Obst aus geschützter Lage, 2. Obst aus rauher Lage.
- IV. Von Tafelobst dürfen höchstens 15 Sorten von Äpfeln, Birnen u., von allem anderen Obst höchstens 10 Sorten ausgestellt werden. Jeder Aussteller stellt die ihm für den bestimmten Zweck geeigneten Obstsorten aus.
- V. In Obstneheiten ist die Sortenzahl unbegrenzt.
- VI. Eine gesonderte Abteilung bilden Obstsorten, welche unter bestimmten Verhältnissen vom Anbau auszuschließen sind, unter Angabe des Grundes.

Die Resultate jeder Ausstellung betreffs des Verhaltens einzelner Sorten unter bestimmten Verhältnissen werden zusammengestellt und veröffentlicht. Die Sortenfrage ist dann halb aufgeklärt.

Beschluß über diese Anträge, wie ihn die auf der Stuttgarter Versammlung zur Beratung derselben gewählte Kommission zur Annahme empfiehlt:

Antrag A. wird mit folgendem Wortlaut angenommen:

„Die Generalversammlung verbunden mit einer Ausstellung findet in der Regel alle drei Jahre statt. Nur auf der Generalversammlung dürfen vorgenommen werden:

- Kassenlegung,
- Wahl des Vorstandes,
- Statutenänderung,
- Änderung des Normalfortiments.

Außerdem soll in jedem Jahre eine Versammlung stattfinden möglichst in Verbindung mit einer Sektions-Ausstellung, die befugt ist, bindende Beschlüsse zu fassen, soweit sie nicht Gegenstände betreffen, die nur der Generalversammlung vorbehalten sind."

Antrag B. I—IV wird angenommen mit dem Zusatz, „daß jeder Aussteller außer den Sorten des Normalfortiments nur solche, die er für besser hält, bringen darf. Ausgenommen hiervon sind die großen Sortimente, für welche besondere Konkurrenznummern aufgestellt werden.

Antrag B. V erhält folgende Fassung: Obstneuhheiten dürfen nur prämiert werden, wenn den Preisrichtern die Möglichkeit geboten wird, sich von dem hervorragenden Werte der Sorte zu überzeugen.

Antrag B. VI erhält nach Streichung des ersten Absatzes folgende Fassung: „Die Resultate jeder Ausstellung betreffs des Verhaltens einzelner Sorten unter bestimmten Verhältnissen werden von einer hierzu zu ernennenden Kommission zusammengestellt und veröffentlicht.

11. Die deutschen Eisenbahntarife für Obst und die österreichisch-deutschen Ausnahmetarife.

Referent B. L. Kühn-Rixdorf.

12. Statutenmäßige Generalversammlung des Deutschen Pomologen-Vereins. Bericht der Kassenrevisoren. Bestimmung von Zeit und Ort der nächsten Generalversammlung. Neuwahl des Vorstandes und der Kassenrevisoren.

13. Anträge des Dekonomierat Späth Rixdorf-Berlin.

a. Auf der allgemeinen Versammlung Deutscher Pomologen und Obstzüchter zu Trier im Jahre 1874 wurden folgende Sorten empfohlen:

1. Zur Straßenpflanzung in milderen und gewöhnlichen Lagen:

A. Äpfel.

Große Casseler Reinette
Winter Gold-Parmäne
Carmeliter Reinette
Goldzeugapfel
Champagner Reinette
Harberts Reinette
Barkers Pepping
Gäsdonker Reinette

Baumanns Reinette
Weißer Winter-Laffetapfel
Gelber Edelapfel
Luxemburger Reinette
Kleiner Langstiel
Graue franz. Reinette
Landsberger Reinette

B. Birnen:

Colomas Herbst Butterb.
Forellenbirn
Liegels Winter-Butterb.
Hardenponts Winter-Butterb.
Großer Kaskenopf
Grüne Tafelbirn
Punktierter Sommerdorn
Kampervenus

Baronsbirne
Rote Dechantsbirne
Rote Bergamotte
Gute Louise von Abranches
Prinzessin Marianne
Josephine von Mecheln
Sommer Eierbirn

2. Zur Straßenpflanzung in rauhen Lagen:

A. Äpfel.

Großer Bohnapfel
Roter Eiserapfel
Königl. Kurzstiel
Winter Citronenapfel
Wellington
Dsnabrücker Reinette
Echter Winterstreifling
Roter Trier'scher Weinapfel

Grüner Fürstenapfel
Rurpurroter Cousinot
Boikenapfel
Brauner Matapfel
Spätblühender Taffetapfel
Grauer Kurzstiel
Goldgelbe Sommer-Reinette

B. Birnen.

Grumfower Butterbirn
Winter Melis
Grüne Hoyerzwerder
Zimmetfarbige Schmalzbirn
Queenbirne
Große Kommelsterbirn
Siebenicher Mostbirn
Weiler'sche Mostbirn

Leipziger Kettigbirn
Boltmarferbirn
Windsorbirne
Runde Mundnezbirn
Wildling von Einsiedel
Van Marums Schmalzbirn
Bezelsbirn

1. Wäre es nicht empfehlenswert, diesem Sortiment bewährte, erprobte Sorten hinzuzufügen, bezw. sich nicht bewährt habende zu streichen und die Anzahl der Sorten zu verringern?
2. Welche von diesen Sorten eignen sich für schweren, welche für leichten Boden?

b. Auf der Versammlung Deutscher Pomologen und Obstzüchter in Potsdam im Jahre 1877 wurden folgende Sorten Äpfel und Birnen zur Anpflanzung als Pyramiden bezw. wagerechte Schnurbäume empfohlen:

Für Pyramiden:

A. Äpfel.

Große Kaffeler Reinette
Winter-Gold-Parmäne
Carmeliter Reinette
Virginischer Rosenapfel
Engl. Spital-Reinette

Königl. Kurzstiel
Sommer-Parmäne
Gelber Edelapfel
Muskat-Reinette
Landsberger Reinette.

B. Birnen.

Colomas Herbst-Butterb.	Eperens Herrenbirne
Napoleons Butterb.	Clairgeau's Butterb.
Liegels Winter-Butterb.	Holzfarbige Butterb.
Rüfliche von Charnen	Gute Louise von Avranches
Williams Christbirne	Josephine von Necheln.

Für wagerechte Schnurbäume:

A. Äpfel.

Pariser Romb.-Reinette	Kaiser Alexander
Winter-Gold-Barmäne	Charlamowski
Königl. Kurzstiel	Weißer Winter-Calbill
Ribston Pepping	Coulons Reinette
Baumanns Reinette	Jägers Reinette

B. Birnen.

Diels Butterbirne	Gellerts Butterb.
Williams Christbirne	Herzogin von Agoulême
Eperens Herrenbirne	Gute Louise von Avranches
Clairgeau's Butterbirne	Amanlis Butterbirne
Holzfarbige Butterbirne	Bereins Dechant'sbirne.

Welche Erfahrungen liegen über die Verwendbarkeit der vorgenannten Sorten als Pyramiden bzw. wagerechte Schnurbäume vor?

c. Auf der allgemeinen Versammlung Deutscher Pomologen und Obstzüchter in Meissen im Jahre 1886 sind von einzelnen Mitgliedern folgende Sorten empfohlen worden:

1. Zur Bereitung des wohl-schmeckendsten Apfelweins:

Winter-Gold-Barmäne	Ruslat-Reinette
Gr. Kaffeler Reinette	Champagner-Reinette
Gaebdonker Reinette	Weißer Winter-Laffetapfel
Baumanns Reinette	Roter und Weißer Trier'scher Weinapfel.

2. Zur Bereitung von Dörrobst:

Gr. Bohnapfel	Harberts Reinette
Roter Eisenapfel	Große Kaffeler Reinette
Winter-Gold-Barmäne	Karmeliter Reinette
Champagner-Reinette	Seel. Cardinal
Gold-Reinette von Blenheim	Ribston Pepping
Doppelter Zwiebelbrärdorfer	Schöner von Boskoop
Land'sberger Reinette	Alle Stettiner.

Sind seit 1886 genügende Erfahrungen über die Verwendbarkeit dieser Sorten für die genannten Zwecke gemacht worden, so daß dieselben allgemein empfohlen werden können?

d. Auf der Versammlung des Deutschen Pomologen-Vereins in Berlin im Frühjahr 1890 sind zur allgemeinen Verbreitung für Kernobst folgende Sorten empfohlen worden:

A. Äpfel:

Weißer Winter-Calville*)
 Roter Astrachan
 Schöner von Boskoop
 Cox Pomona

Cox Orangen-Reinette
 Burchardts Reinette
 Apfel aus Halder
 Gloria mundi.

B. Birnen:

Bosc's Flaschenbirne
 Andanten an den Congreß
 Alexandrine Douillard
 Präsident Drouard
 Ronchallard

Clapp's Liebling
 Olivier de Serres
 Clairgeau's Butterbirne
 Zéphirin Grégoire
 Hochfeine Butterbirne.

Welche Erfahrungen sind bis jetzt über den Wert der vorgenannten Sorten zu dem angegebenen Zwecke gemacht worden und für welche Zwergobstformen eignen sich dieselben besonders?

e. Aus nachfolgender Liste, welche einen Vergleich des Normalfortiments des Deutschen Pomologen-Vereins mit den Lokalnormalfortimenten 20 verschiedener Obstbaugebiete Deutschlands darstellt, ist zu ersehen, daß die in den verschiedenen Obstbaugebieten Deutschlands zum allgemeinen Anbau empfohlenen und verbreiteten Kernobstsorten mit Ausnahme der betreffenden Lokalorten, fast alle dem Normalfortiment des Deutschen Pomologenvereins angehören, daß aber auch Sorten in letzterem enthalten sind, welche aus demselben gestrichen werden können.

Zunächst sind die vom Deutschen Pomologenverein empfohlenen 50 Äpfel- und 50 Birnensorten aufgeführt und ergibt sich aus der Liste, wie vielen Sortimenten von 20 verschiedenen Obstbaugebieten die einzelnen Sorten angehören.

Darauf folgen diejenigen 8 Äpfel- und 13 Birnensorten, welche nicht dem Normalfortiment angehören, jedoch, wie aus der Liste ersichtlich ist, in einer größeren Anzahl von Obstbaugebieten sehr beliebt sind und deshalb dem Normalfortiment beigelegt zu werden verdienen.

Die auf Seite 82-87 aufgeführten 45 Äpfel- und 48 Birnensorten bilden das von der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft herausgegebene Verzeichnis der in Deutschland verbreitetsten Kernobst-Sorten und es ergibt die Zusammenstellung, welche Stimmenzahl diese 45 Äpfel- und 48 Birnensorten durch eingelangte Fragebogen in 19 Obstbaudistrikten erhalten haben. Diese Liste der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft liefert den Beweis, daß in den letzten Jahren fast nur die Sorten des Normalfortiments des Deutschen Pomologen-Vereins angepflanzt wurden.

*) Für warme Lage und guten Boden.

Normalassortiment des Deutschen Pomologenvereins.	Lokalassortimente						
	Preußen	Pommern u. Mecklenburg	Posen	Schlesien	Brandenburg	Provinz Sachsen	Westfalen
Nantapfel	1	1	—	—	—	—	—
Nitrachan, weißer	1	—	1	—	1	—	1
Bellefleur, gelber	—	1	—	—	1	1	—
Bohnapfel, großer	1	1	1	1	1	1	1
Boikenapfel	—	—	—	1	—	1	—
Calvill, roter Herbst-	1	1	—	—	—	—	1
Cardinal, gef. weißer	1	—	1	—	1	1	—
Charlamowski	1	1	1	1	1	1	1
Cousinot, purpurroter	1	—	—	1	1	1	1
Delapfel, gelber	—	—	1	—	1	—	—
Eiserapfel, roter	1	1	1	—	1	1	1
Fürstenapfel, grüner	—	1	1	—	1	1	—
Goldzeugapfel	—	—	1	—	—	1	—
Grabensteiner	1	1	1	1	1	1	1
Herbstapfel, Cludius	—	—	—	—	—	—	—
Kaiser Alexander	1	1	1	—	1	—	—
Kantapfel, Danziger	1	1	1	1	1	1	—
Kurzstiel, königlicher	—	—	1	—	1	1	—
Karmäne, scharlachrote	1	—	—	—	—	—	—
" Sommer-	—	—	1	—	—	—	1
" Winter-Gold-	1	1	1	1	1	1	1
Pepping, Deutscher Gold-	1	—	—	—	—	1	—
" London	1	—	—	—	—	1	—
" Parkers	1	—	—	1	1	—	—
" Ribston	1	1	—	—	1	1	—
Reinzenapfel	1	1	1	—	1	1	1
Reinette, Ananas	1	—	1	1	1	1	—
" Baumanns	—	1	1	1	1	1	1
" Carmeliter-	—	—	1	—	—	1	—
" Champagner-	—	1	—	—	1	1	—
" Coulons-	—	—	—	—	—	—	—

von 20 deutschen Obstbau-Distrikten

Distrikt	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Rheinprovinz Sülzdorf und Umgegend Goblenz — El. Oberr.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Rheinprovinz Kiefernstein	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hessen Reg.-Bez. Kassel	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hessen Reg.-Bez. Wiesbaden	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hannover	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Schleswig-Holstein	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Königreich Sachsen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Bayern Pfalz	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Bayern Ober- u. Unterfranken	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Bayern Ober- und Niederbayern Oberpfalz und Schwaben	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Württemberg	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Baden	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Elfaß-Lothringen	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Anzahl der Lokal-Sortimente,
welchen die einzelnen Sorten
angehören

- 1
- 12
- 6
- 18
- 6
- 13
- 10
- 15
- 15
- 5
- 18
- 9
- 3
- 15
- 3
- 9
- 15
- 8
- 2
- 4
- 19
- 3
- 2
- 13
- 12
- 12
- 9
- 16
- 8
- 13

Normalfortiment des Deutschen Pomologenvereins.	Lokalfortimente						
	Preußen	Pommern u. Mecklenburg	Posen	Schlesien	Brandenburg	Provinz Sachsen	Westfalen
Namen der Sorten							
Reinette, engl. Spital-	—	—	—	1	—	1	—
" große Casseler	1	—	1	1	1	1	1
" graue französische	—	1	1	—	—	1	—
" Gaesdonker-	—	—	—	—	1	1	—
" Gold- von Blenheim	1	—	—	1	1	1	—
" Harberts-	1	—	1	1	1	1	1
" Landsberger-	1	1	—	1	1	1	—
" Muskat-	1	—	—	—	1	1	1
" Orleans-	1	—	1	1	1	1	—
" Pariser Rambour-	—	1	1	—	1	1	—
" rötliche	—	—	—	—	—	—	—
" Scotts-	—	—	—	—	—	—	—
" Schmidtberg. rote	—	—	—	—	—	—	—
Richard, gelber	1	1	1	1	1	1	—
Rosenapfel, virginischer	1	1	—	1	—	—	—
Sommerapfel, pfirsichroter	1	—	—	—	—	—	—
Sondergleichen, Langtons	—	—	—	—	—	1	—
Taubenapfel, roter Winter	—	—	—	—	1	1	1
Zimmetapfel, Sommer	—	—	—	—	—	—	—
Baronsbirne	—	1	1	—	1	1	1
Bergamotte, rote	1	—	1	1	1	1	1
Butterbirne, Amanlis	—	1	—	—	1	—	—
" Bacheliers-	—	—	—	—	—	—	—
" Blumenbach-	1	1	—	1	1	—	—
" Colomas Herbst-	1	1	—	1	1	—	—
" Clairgear's-	—	1	—	—	1	—	—
" Diels-	1	1	1	1	1	1	1
" Gellerts-	1	—	1	—	1	—	—
" Grunloiver-	1	1	1	1	1	1	—
" Gardenp. Winter-	—	—	1	1	1	1	—

Normalassortiment des Deutschen Pomologenvereins		Lokalassortimente						
Namen der Sorten		Preußen	Pommern u. Mecklenburg	Polen	Schlesien	Brandenburg	Provinz Sachsen	Westfalen
Butterbirne,	holzfarbige	1	—	1	—	1	—	—
"	Niegels Winter-	1	1	—	1	1	1	—
"	Napoleons-	1	1	1	1	1	1	1
"	Sir's-	—	—	—	—	—	—	—
"	weiße Herbst-	—	1	1	—	—	1	—
Capiaumont		—	—	1	—	—	—	—
Christbirne,	Williams	1	1	1	1	1	—	1
Dechantsbirne,	rote	1	—	—	—	—	—	—
"	Vereins-	—	—	1	—	—	—	—
"	Winter-	—	—	—	—	—	—	—
Esperine		—	—	—	—	—	—	—
Forellenbirne		1	1	—	1	1	1	1
Gaisbirtenbirn,	Stuttgarter	1	—	—	—	—	—	1
Gute Graue		1	1	1	1	1	1	1
Gute Louise von	Abranches	1	1	1	1	1	1	1
Hannoversche	Jakobsbirne	—	—	—	—	—	—	—
Herrenbirne,	Esperens	1	1	—	1	1	—	—
Herzogin von	Angoulême	—	—	1	1	1	1	—
Hofratsbirne		—	—	—	—	—	—	—
Josephine von	Mecheln	—	—	—	—	—	1	—
Kampervenus		—	—	—	—	—	—	—
Kaggenkopf,	großer	1	1	—	—	—	1	—
Köstliche von	Charneu	—	1	—	1	1	1	1
Kuhfuß		—	—	—	—	1	—	1
Léon Grégoire		—	—	—	—	—	—	—
Mad. Treybe		1	1	—	—	—	—	—
Marie Louise		—	1	—	—	—	—	1
Melonenbirn,	Hellmanns	—	—	—	—	—	—	—
Mundnehbirn,	runde	—	—	—	—	—	—	1
Neue Poiteau		—	1	—	—	1	1	—
Philipp Goes		1	—	—	—	—	—	—
Queenbirn		—	—	—	—	—	—	—

Normalfortiment des Deutschen Pomologenvereins	Lokalfortimente						
Namen der Sorten	Preußen	Pommern u. Mecklenburg	Posen	Schlesien	Brandenburg	Provinz Sachsen	Westfalen
Regentin	1	—	—	—	—	—	—
Schwesterbirn	—	—	—	—	—	—	—
Sedelsbirn	—	—	—	—	—	—	—
Sommerdorn, punktiertes	—	1	—	1	1	1	—
Lafelbirn, grüne	—	1	1	—	1	—	—
Winter Melis	1	—	—	—	—	1	1
Comperette	—	—	—	—	—	—	—
Dem Normalfortiment des Deutschen Pomologenvereins bisher nicht angehörige Sorten.							
Äpfel.							
Belle de Boskoop	1	1	—	—	—	—	—
Calvill, weißer Winter-	—	1	—	—	1	—	—
Edelborsdorfer	—	—	1	—	1	1	—
Karrentin	—	—	1	—	—	—	—
Matapfel, brauner	—	—	—	—	—	1	—
Reinette, goldgelbe Sommer- graue Herbst-	—	—	—	—	—	1	—
Laffetapfel, weißer Winter-	—	—	—	1	—	—	—
Birnen.							
Andenten an den Congreß	1	1	—	—	1	—	—
Bergamotte, Sperens	1	—	—	—	1	1	—
Bezelshirne	—	—	—	—	—	1	—
Winterbirne, graue Herbst-	—	—	1	—	—	1	—
Flaschenbirn, Voss's	1	1	1	1	1	1	—
Magdalene, grüne Sommer-	1	—	1	—	1	—	—
Martin, trockener	—	—	—	—	—	1	1
Pastorenbirn	—	—	—	—	1	—	—
Reitigbirn, Leipziger	—	—	—	1	1	—	—
Schmalzbirne, römische	—	—	—	—	1	—	1
Wildling von Einfiedel	—	—	—	—	—	—	—
Wildling von Motte	—	—	1	1	—	—	—
Zephyrin Grégoire	—	—	—	—	—	—	—

**Uebersicht über
welche die 45 in Deutschland verbreitetsten Apfel- und die 48 verbreitetsten
gesellschaft versandten Fragebogen in nachfolgenden**

Namen der Sorten.	Ostpreußen	Westpreußen	Posen	Schlesien	Brandenburg	Pommern u. Mecklenburg	Schleswig-Holstein, Hansestädte, Olden- burg, Friesland und harmov. Rügenland
	2*)	6	3	10	18	9	15
Alantapfel	—	—	—	—	—	1	5
Astrachan, roter	—	—	1	—	2	—	4
" weißer	1	—	3	3	5	1	4
Bellefleur, gelber	—	—	—	—	1	1	3
Bohnapfel, großer	1	—	3	3	7	2	2
Boitenapfel	—	—	—	2	1	1	9
Borsdorfer, Gelb-	1	—	2	1	2	2	1
Charlamowski	1	2	2	3	11	2	7
Eiserapfel, roter	—	1	2	1	2	4	10
Fürstapfel, grüner	—	—	1	—	2	—	—
Gravensteiner	2	4	2	6	12	7	9
Kaiser Alexander	2	—	2	3	7	2	5
Kalbill, roter Herbst-	2	—	—	2	2	—	4
" weißer Winter-	—	—	1	—	—	1	1
Kantapfel, Danziger	1	1	2	4	10	5	5
Kardinal, geflammt	1	2	2	3	7	1	4
Kousfinot, purpurroter	1	—	—	7	6	1	1
Kurzstiel, königlicher	—	—	—	2	9	2	2
Luitenapfel	—	—	—	—	—	1	—
Matapfel, brauner	—	—	—	—	—	—	—
" weißer	—	—	—	—	—	—	—
Paranáe, Winter-Gold-	1	5	2	9	17	7	15
Pepping, Barkers	—	2	—	3	1	—	1
" Ribstons	—	3	1	4	5	4	5
Prinzenapfel	2	1	2	5	10	8	13
Reinette, Ananas-	—	—	—	4	5	2	3
" Baumanns	—	1	—	5	7	1	6
" Champagner-	—	—	1	1	3	—	3

*) Die Zahlen bezeichnen die Anzahl der Fragebogen, welche aus jedem Distrikt

die Stimmenszahl.

Birnenorten auf Grund von 262 von der Deutschen Landwirtschafts-
19 Obkandidaturen erhalten haben.

Westfalen, Lippe, Wal- deck und Hannover außer dem Sülkenland	Rheinprovinz	Raffau der. Weidentopf ausgeschlossen	Hessen - Nassau, Kreis Hredentopf u. Groß- herzogtum Hessen nördlich des Rhains	Großherzogtum Hessen südlich des Rhains	Rheinbessen u. Rheinpfalz	Saß-Lothringen	Baden	Württemberg u. Hohens- zollern	Bayern	Braunschweig, Provinz Sachsen, Anhalt und Thüringen	Königreich Sachsen	Zusammen
15	30	23	14	3	6	11	12	19	11	27	28	262
1	4	4	1	—	—	—	—	—	—	3	2	21
—	3	2	1	—	—	—	—	3	2	—	2	20
2	7	5	3	2	1	1	1	7	4	10	11	71
—	3	3	—	—	1	2	2	3	—	6	2	27
3	15	22	6	3	4	3	8	16	5	12	5	120
1	5	1	1	—	—	1	2	1	1	2	—	28
1	2	3	2	1	3	—	4	—	4	6	3	38
3	10	4	3	—	1	1	2	3	4	12	5	76
11	14	6	5	2	2	1	4	4	—	10	8	87
1	3	9	2	—	1	1	1	7	1	2	9	40
1	7	10	5	—	2	1	6	12	4	19	11	124
1	1	5	4	—	2	2	2	5	5	11	15	79
1	1	5	3	—	1	1	—	7	4	4	3	44
2	4	4	—	—	4	5	—	—	2	—	1	25
1	5	5	4	—	3	1	7	13	4	21	13	105
2	5	7	4	—	—	1	3	1	4	10	10	67
1	3	2	1	—	—	1	5	3	3	8	11	54
1	8	6	2	1	1	4	4	4	1	2	6	55
—	—	—	2	2	—	1	8	12	—	1	1	28
—	—	9	3	—	5	1	5	2	2	—	—	27
—	—	9	2	—	3	—	4	—	2	—	—	20
11	27	19	12	—	6	5	12	17	11	25	26	230
—	4	6	1	1	—	1	—	3	1	6	6	36
1	2	6	3	—	2	—	1	4	1	8	6	56
5	1	9	8	2	2	1	3	3	—	16	8	99
2	10	4	2	1	2	1	3	1	—	8	6	54
3	10	8	3	2	1	4	3	8	1	14	6	83
1	6	9	4	2	2	1	11	8	2	8	3	65

eingelaufen sind.

Namen der Sorten.	Namen der Sorten.						
	Ostpreußen	Westpreußen	Posen	Schlesien	Brandenburg	Pommern u. Mecklenburg	Schleswig-Holstein, Sachsen, Sibirien- burg, Kreisland und dän. Lauenland
Reinette, goldgelbe	—	—	—	1	—	—	—
" Gold- von Bienenheim	—	—	—	4	4	—	3
" graue französische	—	—	1	2	3	1	5
" graue Herbst-	—	—	2	—	—	2	—
" große Raffeler	1	4	1	8	14	3	14
" Harberts	—	—	—	—	—	2	2
" Kanada-	1	—	1	4	6	4	3
" Karmeliter-	—	—	—	3	1	1	—
" Landsberger	—	1	1	3	5	1	3
" Mustat-	—	2	—	3	6	—	2
" Orleans-	—	—	1	3	3	3	5
Rosenapfel, virginischer	—	—	1	1	5	2	2
Schafsnase	—	—	—	—	—	—	—
Sondergleichen, Langtons	—	—	—	1	2	—	6
Stettiner, gelber Winter-	—	—	—	—	—	—	—
" roter	1	—	1	3	3	2	1
Taubenapfel, roter Winter-	—	1	—	2	4	1	3
Andenken an den Kongreß	—	2	—	2	2	—	3
Bergamotte, Esperens	—	—	—	—	1	—	1
" rote	1	3	2	4	7	4	6
Bejelsbirne	—	—	—	—	—	—	—
Butterbirne, Amanlis	—	1	—	1	3	3	4
" Blumenbachs	—	—	—	1	7	2	6
" Clairgeaus	—	—	—	3	6	3	7
" Diels	—	1	1	5	12	7	7
" Sellerts	—	—	1	1	5	1	1
" graue Herbst-	—	—	—	—	—	—	1
" Gruntower	2	4	2	3	4	4	2
" Gartenp. Winter-	—	—	1	3	2	2	—
" holzfarbige	—	2	1	6	5	2	4
" Kolomaß Herbst-	1	3	1	5	5	5	2
" Liegels Winter-	—	—	1	5	6	2	2
" Napoleons	1	4	2	8	10	4	6
" weiße Herbst-	—	—	1	3	1	2	2
Capiaumont	—	—	—	1	2	1	3

Westfalen, Lippe, West- falen und Hannover außer dem Rheinland	Rheinprovinz	Raffau ex. Wiesbaden ausgeschlossen	Hessen - Kassel, Kreis- Wiesbaden u. Groß- herzogtum Hessen abzüglich des Rheins	Großherzogtum Hessen abzüglich des Rheins	Rheinprovinz u. Rheinpfalz	Sachsen- Coburg	Baden	Württemberg u. Hohenzollern	Bayern	Braunschweig, Provinz Sachsen, Anhalt und Thüringen	Schlesien	Zusammen
—	3	6	2	—	2	2	5	6	1	2	2	32
—	4	2	1	—	1	1	1	3	—	10	5	39
1	9	8	9	1	4	5	1	4	2	7	7	70
1	3	6	1	2	3	—	5	2	3	2	1	83
4	18	18	10	2	5	4	8	16	8	17	19	171
6	8	3	3	2	1	1	—	2	—	10	1	41
3	11	17	10	3	6	8	7	6	5	12	7	114
—	1	5	1	1	—	1	1	2	—	8	4	29
1	11	1	3	—	—	1	—	3	—	11	2	47
3	1	3	1	—	1	—	2	3	1	10	2	49
3	11	7	6	—	2	1	1	2	3	12	11	73
1	4	18	8	3	—	—	—	—	2	1	10	31
—	1	1	1	—	2	—	1	9	—	4	5	35
—	6	1	2	—	—	—	—	—	2	3	7	39
—	—	1	1	—	—	—	4	—	4	8	1	15
1	—	4	1	—	1	—	3	—	2	4	—	31
—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	4	4	24
—	1	2	3	—	3	—	—	—	3	4	3	28
—	3	3	—	—	3	4	2	2	—	1	—	20
5	2	3	5	2	1	—	1	—	2	6	2	56
—	—	7	—	2	2	—	3	—	—	—	—	15
—	9	3	3	1	1	4	2	1	—	7	3	48
1	10	3	1	—	1	1	—	3	1	7	6	45
1	5	—	3	1	1	1	2	1	2	3	9	58
4	21	19	9	1	3	4	7	7	3	20	20	152
1	5	3	—	—	1	1	1	8	—	5	1	89
1	1	4	2	—	1	—	2	—	—	3	2	29
1	2	—	—	—	—	—	1	11	—	9	7	60
1	7	5	4	1	2	4	2	3	3	9	3	50
—	5	5	3	—	1	—	—	5	1	8	14	71
—	5	1	3	—	—	—	—	3	5	8	3	50
—	5	8	3	—	—	—	—	3	1	14	7	70
—	10	6	4	2	1	—	—	3	1	18	14	91
5	4	8	5	—	1	—	1	3	1	16	6	45
2	1	6	—	—	3	2	3	2	2	9	6	45
—	2	1	—	1	—	1	—	—	—	5	6	24

Namen der Sorten.	Ostpreußen	Westpreußen	Posen	Schlesien	Brandenburg	Pommern u. Mecklenburg	Schleswig-Holstein, Hansestädte, Olden- burg, Friesland und hannov. Küstenland
Christbirne, Williams	—	1	—	3	14	3	10
Dechantsbirne, rote	—	1	—	1	2	—	—
" Winter-	—	—	1	3	2	1	—
Eierbirne, Sommer-	—	—	—	—	—	—	—
Feigenbirne, Holländische	—	—	—	—	—	1	3
Flaschenbirne, Bozc's	—	1	—	2	8	4	2
Forellenbirne	1	3	—	3	5	2	2
Gaisbirnen, Stuttgarter	1	—	1	3	1	—	1
Gute Graue	2	3	1	5	8	7	12
Gute Louise von Avranches	1	1	2	5	15	8	12
Herrenbirne, Esperens	—	2	2	3	7	3	7
Herzogin von Angoulême	—	—	—	1	6	2	1
Josephine von Mecheln	—	—	—	—	2	1	2
Kapuzkopf, großer	1	—	—	—	2	—	3
Köftliche von Charneu	—	—	—	1	5	4	9
Kuhfuß	—	—	—	1	—	1	2
Magdalene, grüne Sommer-	—	—	1	2	3	1	—
Marie Louise	—	—	—	3	5	1	5
Martin, trockener	—	—	—	—	—	—	—
Mostbirne, Weilersche	—	—	—	—	—	—	—
Mundnehbirne, runde	1	—	1	3	1	1	4
Nelis, Winter-	—	—	—	2	—	—	—
Pastorenbirne	—	—	—	—	—	—	1
Poiteau, neue	—	—	1	2	5	2	3
Regentin	—	—	—	1	1	1	1
Reitigbirne, Leipziger	—	—	—	4	3	—	2
Schmalzbirne, römische	—	—	—	—	3	—	—
Sommerdorn, punktirter	—	—	—	4	3	1	—
Sparbirn	—	—	—	—	1	—	3
Wildling von Motte	—	—	—	1	2	—	1

Westfalen, Lippe, Wal- deck und Hannover außer dem Saalkreisland	Rheinprovinz	Rheinland ex. Preussisch ausgegliedert	Hessen = Kassel, Kreis Wiedentropf u. Groß- herzogtum Hessen nördlich des Rheins	Großherzogtum Hessen südlich des Rheins	Rheinbessen u. Rheinpfalz	Saß=Lothringen	Baden	Württemberg u. Hohenzollern	Bayern	Braunschweig, Provinz Sachsen, Anhalt und Thüringen	Königreich Sachsen	Zusammen
2	12	7	3	—	2	4	2	3	4	11	11	92
—	3	4	2	—	—	1	—	2	1	1	4	22
—	3	3	1	2	2	2	1	4	—	9	3	37
—	1	13	2	2	5	3	4	2	1	1	—	34
—	—	5	—	—	—	—	—	—	3	1	—	13
—	2	2	1	—	—	—	—	—	—	10	13	45
3	3	5	1	1	1	1	2	5	—	17	10	65
1	1	—	—	—	2	2	5	13	5	4	5	45
9	9	6	3	1	—	1	1	3	2	11	6	90
3	18	6	3	—	3	7	7	6	3	11	14	125
1	5	1	1	—	—	1	—	3	—	9	9	54
—	6	5	3	1	3	4	2	2	1	2	3	42
—	8	—	1	—	—	4	1	3	1	6	—	29
—	2	8	5	2	4	5	6	3	1	6	—	48
4	6	—	2	—	1	—	—	—	—	8	2	42
10	4	2	4	1	—	—	—	—	—	1	2	28
—	8	7	4	1	2	—	1	2	3	5	6	45
—	1	—	2	—	—	—	2	1	—	8	13	41
—	7	8	—	—	3	2	—	—	1	—	—	21
—	1	5	—	—	1	1	4	9	2	—	1	24
2	1	4	1	—	—	—	—	1	2	7	4	33
1	2	3	1	—	—	—	—	—	—	7	3	19
—	5	6	2	—	2	6	4	—	—	3	—	37
—	5	3	—	—	2	—	—	5	—	4	7	35
—	7	2	—	1	2	5	—	1	—	5	5	32
—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	7	22	40
—	1	5	—	—	1	—	2	—	—	1	1	15
—	—	—	4	2	1	—	1	—	3	1	2	29
—	2	—	—	2	2	2	—	—	1	2	1	16
—	—	—	1	1	2	—	1	2	3	2	—	16

Ergebnis vorstehender Listen.

Das Normalsortiment des Deutschen Pomologen-Vereins enthält folgende Sorten, welche in keinem Lokalsortiment meiner vorstehenden Zusammenstellung vertreten sind:

- Äpfel: 1. Reinette Conlons
2. " rötliche
3. " Schmidtbergers rote
4. " Scotts.

- Birnen: 1. Butterbirne Bacheliers
2. Comperette
3. Melonenbirne Hellmanns
4. Queenbirne.

In nur einem Lokalsortimente sind vertreten:

- Äpfel: 5. Sommerapfel, pfirsichroter
6. Zimmtapfel, Sommer.

- Birnen: 5. Butterbirne, Sty's
6. Gperine
7. Kampervenus
8. Léon Grégoire
9. Schwesterbirne
10. Sektelsbirne

In nur 2 Lokalsortimenten sind vertreten:

- Äpfel: 7. Farmäne, scharlachrote
8. Pepping, London.

- Birnen: 11. Hofratsbirne
12. Mad. Treppe
13. Jakobsbirne, Hannover'sche.

Von den 45 verbreitetsten Äpfel- und 48 verbreitetsten Birnen-Sorten der Zusammenstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft gehören 34 bezw. 33 dem Normalsortiment des Deutschen Pomologenvereins an.

Die in dem letzteren sich nicht befindlichen 11 Apfel- und 15 Birnen-
sorten sind folgende:

Äpfel: Astrachan, roter
Calvill, weißer Winter!
Edelborsdorfer!
Luikenapfel
Matapfel, brauner!
Reinette, goldgelbe Sommer!
Reinette, graue Herbst!
Schafsnase
Stettiner, gelber Winter
Stettiner, roter.

Birnen: Andenken an den Kongreß!
Bergamotte, Sperenz!
Bogelsbirnel
Butterbirne, graue Herbst!
Eierbirne, Sommer
Feigenbirne, Holländische
Flaschenbirne, Bosc's!
Magdalene, grüne Sommer!
Martin, trockener!
Kostbirne, Weiler'sche
Pastorenbirne!
Kettigbirne, Leipziger!
Schmalzbirne, römisch!
Sparbirne
Wildling von Motte!

Die mit einem ! gekennzeichneten und gesperrt gedruckten Sorten sind diejenigen, welche auf Grund des Vergleiches der von mir zusammengestellten Lokalsortimente Deutschlands mit dem Normalfortiment des Deutschen Bomologenvereins dem letzteren beigelegt zu werden verdienen.

Wäre es nicht wünschenswert, die durch das Ergebnis des hier angestellten Vergleiches als zum allgemeinen Nutzen nicht empfehlenswert erscheinenden 8 Apfel- und 13 Birnensorten aus dem Normalfortiment zu streichen und durch die gleiche Anzahl in folgenden Sorten zu ersetzen?

Äpfel:

1. Belle de Boskoop	(in 5 Lokalsortimenten vertreten.)
2. Calvill, weißer Winter	" 5 " "
3. Edelborsdorfer	" 5 " "
4. Rarpenin	" 4 " "
5. Matapfel, brauner	" 6 " "
6. Reinette, goldgelb. Sommer	" 6 " "
7. Reinette, graue Herbst	" 4 " "
8. Lassetapfel, weißer Winter	" 6 " "

Birnen:

1. Andenken an den Congreß	(in 5 Lokalsortimenten vertreten.)		
2. Bergamotte, Esperens	"	4	
3. Bepelsbirne	"	3	" "
4. Butterbirne, graue Herbst	"	4	" "
5. Flaschenbirne, Bose's	"	11	" "
6. Magdalene, grüne Sommer	"	9	" "
7. Martin, trockener	"	6	" "
8. Pastorenbirne	"	7	" "
9. Rettigbirne, Leipziger	"	3	" "
10. Schmalzbirne, römische	"	5	" "
11. Wildling von Einsiedel	"	4	" "
12. Wildling von Motte	"	3	" "
13. Zephirin Grégoire	"	4	" "

Bur gefl. Beachtung!

Separatabdrücke dieses Programms

stehen Vereinen und Sektionen in Parteien bis zu 12 Stück gratis zu Dienst und sind solche von dem Geschäftsführer des Deutschen Pomologen-Vereins (Direktor Fr. Lucas in Neutlingen) zu verlangen. Wünschen Vereine oder Sektionen eine größere Anzahl dieser Separatabdrücke, so können solche gegen Berechnung der Druckkosten und wenn die Bestellungen darauf bis spätestens 11. April gemacht werden — da der Satz seitens der Druckerei nicht länger stehen bleiben kann, — geliefert werden.





H. Godemann. p.

The Queen (Königinapfel.)

Hofgärtner J. B. Müller auf der Königl. Wilhelma in Cannstatt.

Mit Porträt.

Am 9. April verschied der in den weitesten Kreisen bekannte und hochgeehrte Hofgärtner Müller auf der Königl. Wilhelma in Cannstatt in seinem 79. Lebensjahre. Auf fast allen Gebieten des Garten-



baues hat derselbe Hervorragendes geleistet. Die Blumengärtnerei feierte in ihm einen vorzüglichen Kultivateur und glücklichen Züchter vieler neuer Spielarten von Rhododendron, Azaleen, Spakris, Eriken z., die Landschaftsgärtnerei einen äußerst genialen Gartenkünstler und die Pomologie einen eifrigen Förderer des feinen Obstbaues und der Rebkultur, insbesondere der

Weintreiberei, sowie den Züchter verschiedener recht guter Obstsorten. Hofgärtner Müller stammte noch aus der alten Schule, er war ein Gärtner durch und durch, vom Scheitel bis zur Sohle. Wer ihn kannte, ehrte und liebte ihn. Möge ihm die Erde leicht werden. Ehre seinem Andenken!

Der Verstorbene war geboren im Jahre 1813 zu Feldkirch bei Bollwiller im Elsass. In seinem 14. Jahre trat er als Lehrling bei den damaligen Gebrüdern Baumann in Bollwiller in die Lehre, wo er 5½ Jahre blieb, indem er bei seinen tüchtigen Leistungen nach der Lehrzeit noch als Gehülfe in diesem damals größten Baumschulgeschäft verwendet wurde. Mit den besten Zeugnissen versehen, trat Müller Stellen in Genf und Chamberry an, und erhielt dann eine selbständige Stelle in Pyrmont, woselbst ihm eine bedeutende Ananasplantage, große Garten-Anlagen, Gemüshäuser und Gemüsegärten übertragen waren. Im Frühjahr 1838 unternahm Müller eine Reise nach Algier zum Versuche des Betriebes einer großen Baumwollenplantage, welche aber, der damaligen Unsicherheit des Landes wegen, nicht zur Ausführung kommen konnte. Auf besondere Empfehlung seines früheren Chefs Baumann erhielt Müller im November gleichen Jahres den Ruf als königlicher Hofgärtner für die neu zu gründende großartige Gärtnerei Wilhelma bei Canystatt und verblieb auf diesem Posten in rüstiger Arbeit bis zu seinem Tode. Mehrere Souveräne, voran die Könige von Württemberg ehrten den Fleiß und die Kunst des trefflichen anspruchlosen Mannes durch Auszeichnungen. Kaiser Wilhelm verlieh ihm den preussischen Kronenorden, der Kaiser von Rußland den Stanislausorden.

Fr. L.

Die Königin (The Queen).

Von G. H. Kessler, Großh. Hofgärtner, Baden-Baden.

Mit kolorierter Abbildung.

Die Zeit wird hoffentlich nicht mehr allzufern sein, daß auch wir Deutschen mit selbstgezogenen, wirklich wertvollen Obstneheiten auf dem Weltmarkt erscheinen werden, denn bis jetzt waren wir, mit nur wenigen Ausnahmen, in dieser Beziehung auf das Ausland angewiesen. Dort hat die Pomologie ungeahnte Fortschritte zu verzeichnen.

Während uns Amerika die schönsten, schon vom Monat Juli an reisenden Pfirsichsorten geliefert hat, versieht uns Frankreich mit guten Birnsorten; das Land der Apfel aber ist England.

Die „Königin“ ist ebenfalls eine englische Züchtung und jedenfalls eine der hervorragendsten der letzten Jahre.

Das Holz dieser neueren Apfelsorte ist fest, dunkelbraun mit weißen Punkten; der Jahrestrieb ist kurz aber kräftig und sehr früh vollendet, so daß das Holz vollständig ausreifen kann.

Das Blatt ist dunkelgrün, steif und feststehend, wie aus Blech gemacht.

Die Blütezeit war hier etwa 8 Tage später wie bei dem mit vollem Recht Aussehen und auch Reife erregenden „Bismarckapfel.“ Einjährige Bäumchen blühten reichlich und brachten viele schöne Früchte. Auch die Frucht, wovon diese Abbildung genommen, stammt von einem einjährigen Bäumchen aus hiesiger Hofgärtnerei. Auffallend ist die rasche Entwicklung der Früchte nach der Blütezeit; während bei dem auch sehr großen Bismarckapfel die Frucht erst sich gegen Herbst schneller entwickelt, so überflügelt die Königin trotz späterer Blütezeit den Bismarckapfel in wenigen Wochen.

Die Frucht ist sehr groß, von 30 cm Umfang; an gut gepflegten einjährigen Bäumchen waren sogar einige Früchte, welche 35 cm gemessen haben. Sie ist mehr flach als hoch und von regelmäßiger Form, eine edle Frucht schon von Ansehen.

Die Schale ist glatt, bei der Reife orangegelblich mit lebhaft roten Streifen. Das weiße zarte Fleisch ist beinahe schmelzend, weinsäuerlich mit feinem Aroma und ist daher zu Wirtschaftszwecken und für die Tafel gleich gut verwendbar.

Die Reifezeit fällt in den Herbst, Oktober und November, alle anderen Angaben der Reifezeit dieser Apfelsorte, die in manchen Katalogen bis März ausgedehnt ist, sind falsch und können nicht auf eigenen Erfahrungen beruhen. Daß die Haltbarkeit dieses vorzüglichen Apfels nicht länger währt, macht ihn deshalb nicht minderwertig. Die „Königin“ reift ihre Früchte gerade zu der Zeit der Obstweibereitigung, was oft von dem sogenannten best empfohlenen Mostobst nicht gesagt werden kann, und ich zweifle deshalb nicht daran, daß der von reifen Früchten der „Königin“ gefelkter Wein von herrlichem Geschmack und Aroma sein muß, gewiß ein großes Versprechen bei den heutigen traurigen Weinverhältnissen. Auch zum Dörren und zu Kompott wird sich dieser Apfel sehr gut eignen, denn es giebt nicht viele Apfel, welche so reines, zartes Fleisch haben als die „Königin.“ Nehmen wir dazu die enorme Fruchtbarkeit, so haben wir einen Zukunftsapfel ersten Ranges vor uns.

Bei den Ernteberichten vom Herbst 1891 über die Obsterträge in England sagten zwei namhafte Obstzüchter von dort:

„Der „Bismarckapfel“ und die „Königin“ werden die zwei hervorragendsten Apfelsorten in den kommenden Jahren sein.“

Diesem englischen Urteil schließen sich meine deutschen eigenen Erfahrungen voll und ganz an.

Der „Bismarckapfel“, der vom „Musterländle Baden“ seinen Flug durch ganz Deutschland genommen, hat noch den Vorzug viel längerer Haltbarkeit; die Warnungen und Verdächtigungen, welche gegen den Wert desselben selbst von sogenannten Förderern des Obstbaues laut wurden, werden dessen weitgehendste Verbreitung in ganz kurzer Zeit nicht hemmen können, an solche altmodische Warnungen glaubt heutzutage niemand mehr.

Einiges über die Pflanzung der Obstbäume.

Von Eugen Fähnle in Crailsheim.

Auf die Erhaltung der feinen Haarwurzeln sollte beim Obstbaum-
satz mehr als seither Rücksicht genommen werden, da die Sicherheit
des Anwachsens und die schnelle Erstarkung durch die Haarwurzeln
wesentlich bedingt ist. Eine Probe habe ich selbst in dieser Rich-
tung gemacht. Vor drei Jahren habe ich 12 Obstbäume erster Qualität,
wahre Musterbäume, aus einer durch ihre guten Leistungen berühmten größeren
Baumschule bezogen, die infolge des längeren Eisenbahntransportes trotz
der sorgfältigen Verpackung vollständig vertrocknete Haarwurzeln hatten,
während die Wurzeln von Federkielstärke und etwas weniger noch alle frisch
und gesund waren. Neben diesen habe ich aus einer in der Nähe gelegenen
kleinen Baumschule ebenfalls ein Duzend Obstbäume zum Teil in denselben
Sorten gesetzt, welche eine gute Bewurzelung und lauter ganz frische feine
Wurzeln hatten, welche aber kaum halb so stark als dies Duzend aus der
großen Baumschule waren. Sämtliche Bäume sind jetzt nach 3 Jahren
gleich stark, ja einige der früher schwächeren Obstbäume sind sogar stärker
als die Obstbäume 1. Qualität, da die schwachen Obstbäume mit den wohl-
erhaltenen Wurzeln sofort angewachsen und kräftig weiter gewachsen sind,
während die starken Obstbäume zwar auch angewachsen, aber ein paar Jahre
im Trieb hinter den andern zurückgeblieben sind.

Eine gegenwärtig viel erörterte Frage ist die, ob die Hügelpflanzung
oder die Stufenpflanzung beim Sage besser sei.

Schon unser Altmeister in der Obstzucht, Dr. Lucas, hat uns in
seinem „Obstbau auf dem Lande“ darauf aufmerksam gemacht, daß in den
Waldungen viele gesunde und kräftige Bäume mit dem Wurzelstock und
den obersten Wurzelansätzen über dem gewachsenen Boden liegen. Man
kann täglich sehen, wie der Same von den alten Bäumen bloß oben auf
die Laub- und Moosdecke fällt, um da zu keimen, und seine Wurzeln zu-
erst durch die halbzersehten Laub- und Mooslager, dann durch den in der
Verwesung weiter vorgeschrittenen Humus und die mineralische Erde zu
treiben. So kommt der Punkt, von welchem die ersten Seitenwurzeln aus-
gehen, stets in die Moderschichte und nicht in den mineralischen Boden zu
liegen und wenn später das Laub und der Humus infolge der mit dem
Alter des Bestandes fortschreitenden Schichtung mehr und mehr zusammen-
faul und verschwindet, so stehen so ziemlich alle Bäume mit ihrem Wurzel-
stock über der Erde, ohne daß irgend eine Beeinträchtigung ihres Zuwachses
sich nachweisen läßt.

Die stärksten Bäume finden wir im Walde vielfach auf Grabenaufwürfen,
ebenso gehören die Bäume, welche auf alten Stöcken geklumpt haben und
mit ihrem Wurzelstock nach dem Zusammenfaulen des Stockes einen Fuß
und mehr über dem Boden liegen, häufig der stärksten Stammklasse an.

Setzen wir unsere Obstbäume zu tief in den Boden, so bleiben die-
selben oft lange Jahre im Wachstum zurück und viele gehen ganz zu Grund.

Manche derselben bilden übrigens im Laufe der Jahre hart unter der Oberfläche einen neuen Wurzelquirl, und nachdem sie so ihren Wurzelknoten (thatsächlich) auf die richtige Höhe verlegt haben, wachsen sie ungehindert weiter.

Wir werden aus diesen Thatsachen schließen müssen, daß wir*) einen Obstbaum nicht leicht zu hoch, wohl aber zu tief in den Boden setzen können, und daß die Hügelpflanzung nirgends schädlich, wohl aber in vielen Fällen äußerst nützlich ist.

Die Hügelpflanzung ist notwendig auf allen eben gelegenen, nassen und mit undurchlassenden Schichten versehenen Böden, seien es nun Thon- oder Sandböden, dagegen kann die billigere Stufenpflanzung an Hängen und in der Ebene auf lockeren Lehmböden, sowie überhaupt auf durchlässigen Böden z. B. zerklüfteten Kalkböden mit Vorteil zur Anwendung gebracht werden.

Der einzelne Obstbaum aber muß stets, sei es nun ein Hügel, auf dem er gepflanzt wird, oder ein Baumloch, in welches er gesetzt wird — so gesetzt werden, daß er, nachdem sich der Boden gesetzt hat, wieder gerade so tief mit Erde am Stamm herauf bedeckt ist, als er es in der Baumschule früher war.

Herr Dr. Lucas zeigt uns in seinem „Obstbau auf dem Lande,“ daß man das Wachstum von Obstbäumen, die an Hängen stehen dadurch fördern kann, daß man auf die Baumscheiben zwei leichte Gräben zuzieht um ihnen das herabfließende Wasser zuzuführen. Noch mehr Wasser kann man für die Bäume zurückhalten, wenn man nicht nur die beiden Gräben, sondern noch ein Loch über der Baumscheibe macht, ferner auch durch ein System von Horizontalgräben. Man legt zu dem Ende ungefähr 1 m hoch oberhalb von dem Punkte, auf welchen der Baum zu stehen kommt, einen 2 bis 3 m langen horizontalen Graben an. Aber alle diese Wasser zurückhaltenden Vorrichtungen haben nur einen glänzenden Erfolg bezüglich der Förderung des Wachstums, wenn es gelingt Wasser, das zeitweise aus Äckern oder auf Wegen und in Gräben infolge von Regengüssen läuft, diesen Hängen zuzuführen. Auf Bodenschichten, welche leicht abrutschen, infolge von Schichtenwasser, wie z. B. auf den Mergeln des Keupers und gewissen Schichten des Jura, dürfen derartige Wasser zurückhaltende Vorrichtungen überhaupt nicht angebracht werden, da durch dieses künstlich geschaffene Schichtenwasser der Boden samt den Bäumen leicht abrutschen würde.

*) Anmerk. In dem empfehlenswerten Lehrbuch von Nerlinger und Bach ist leider ein Obstbaum eingezeichnet, der zu hoch gesetzt sein soll. Besser wäre es gewesen, es wäre ein zu tief in den Boden gesetzter Obstbaum dort abgebildet worden. Es kann ein Obstbaum kaum zu hoch, wohl aber zu leicht gesetzt werden, d. h. es können Wurzeln mit zu wenig Boden bedeckt zu wenig vor dem Austrocknen geschützt werden.

Eine neuentdeckte Kirschbaumkrankheit.

Von Adolf v. Drathen in Köln bei Elmshorn.

Alle Freunde unserer Obstkultur möchten wir mit diesem Artikel auf eine eigenartige Krankheitserscheinung aufmerksam machen, die in verschiedenen Gegenden an den Schattenmorellen recht verheerend auftritt. Der Verlauf der Krankheit ist kurz folgender:

Nachdem die Bäume ihre Blüten entwickelt haben, werden diese nach und nach welk und braun und schrumpfen zu einer trockenen Masse zusammen. Gleichzeitig mit der Blüte oder kurze Zeit nachher faugen auch die Blätter an, welk zu werden und zusammenschrumpfen. Tritt die Krankheit bösartig auf, so sind binnen 14 Tagen alle Blüten und Blätter am Baume vernichtet; ist sie aber, wie besonders in diesem Jahre, von mehr gutartigem Charakter, so werden nur einzelne Zweige von der Krankheit befallen, welche durch ihre verdorrten Blätter und Blüten mit den begrünteten Zweigen einen auffälligen Kontrast bilden, so daß man hieran schon leicht die Bäume erkennen kann, welche mit dieser Krankheit behaftet sind. Allem Anschein nach haben die Schattenmorellen, welche der Sonne stark ausgesetzt sind, mehr von der Krankheit zu leiden, als die im Schatten stehenden, und da fast alle erkrankten Bäume, welche Verfasser in großer Anzahl beobachtete, in einem kräftigen und normal feuchten Boden stehen, so liegt es auf der Hand, daß nur ein pflanzlicher Parasit der Urheber dieser Krankheitserscheinung sein kann. Die Perithezien (Fortpflanzungsorgane) dieser Parasiten überwintern in den abgestorbenen Blättern und Blüten, welche sich ein Jahr und wohl auch länger am Baume halten. Um nun zu verhindern, daß diese im Frühjahr von neuem ihre Sporen (Keimkörper) über den Baum austreuen, ist ein sorgfältiges Abschneiden und Verbrennen dieser vertrockneten Blüten und Blätter das wirksamste Mittel. In diesem Frühjahr ließ Verfasser an mehreren ihm zur Behandlung übergebenen Bäumen, welche Jahre lang auch nicht eine einzige Frucht getragen hatten, alle trockenen Blüten und Blätter sorgfältig entfernen, und heute zeigen diese Bäume wieder ein üppiges Gedeihen und reichlichen Fruchtansatz.

Um nun über den Parasiten nähere Auskunft zu erhalten, sandte Verfasser einige erkrankte Zweige an den um die Phytopathologie hochverdienten Forscher Herrn Dr. Paul Sorauer, welcher mit größter Zuverlässigkeit dieselben untersuchte, und feststellte, daß der Urheber dieser bisher noch nicht bekannten Krankheit der Pilz *Monilia fructigena* (*Torula fructigena* Pers, *Oidium fructigena*) sei, derselbe, welcher sich auch auf unsern geräuterten Früchten, wie Kürbis, Apfel, Birne, Quitte, Kirsche, Zwetsche, Aprikose, Pfirsich und Wein ansiedelt und diese so schnell zerstört. Also ein alter Bekannter in erneuter Angriffsform.

Um nun das Verbreitungsgebiet und das Auftreten dieser Krankheit näher kennen zu lernen, damit man danach Maßregeln zu ihrer allgemeinen Bekämpfung treffen kann, (da nur eine allgemeine Bekämpfung bei der großen



Gefahr der Ausbreitung dieser Krankheit zum Ziele führen kann), richtet Herr Dr. P. Sorauer, wie auch Verfasser, die ergebene Bitte an alle Obstfreunde, uns Mitteilungen zugehen zu lassen, an welchen Orten und unter welchen Verhältnissen diese Krankheit auftritt und ob auch andere Sorten außer der Schattenmorelle oder auch Hochstämme von ihr befallen werden. Wer im Zweifel ist, ob er die richtige Krankheit vor sich hat, kann Material (frisch oder getrocknet, aber immer begleitet von einer Probe in Spiritus) direkt an Herrn Dr. Paul Sorauer in Probstau zur kostenlosen Untersuchung einsenden, denn es giebt noch eine ähnliche Kirschenkrankheit: die Blattbräune, verursacht durch den Pilz *Gnomonia erythrostoma*, welcher vor einigen Jahren namentlich in den Kirschenkulturen an der unteren Elbe eine besorgniserregende Ausdehnung erlangt hatte. Diese Krankheit aber erstreckt sich nur auf die Blätter der Süßkirschenbäume, die erst gelb werden, später sich bräunen und ebenfalls tot am Baume bis zum nächsten Frühjahr hängen bleiben. Durch energisch durchgeführte polizeiliche Maßregeln, die das Abbaumeln und Vernichten dieser trockenen Blätter vorschreiben, ist die Blattbräune heute so gut wie als erloschen zu betrachten, während vor einigen Jahren noch die ganze Kirschenkultur im Altenlande durch die Zerstörungen dieses Pilzes in Frage gestellt war. Auf ganz demselben Wege ließe sich auch die *Monilia*-Erkrankung schnell aus dem Wege räumen, weshalb wir nochmals alle Obstfreunde ersuchen, uns über das Wesen und Verbreitungsgebiet dieser Krankheit möglichst bald Einsendungen zu machen.

Mitteilungen.

Das Pomologische Institut in Reutlingen begann den Baumwörter- und Sommerkursus zu Anfang des Monats März. An demselben beteiligten sich 67 Schüler und Hospitanten. Von diesen sind 5 Hospitanten, 24 Schüler der höheren Lehranstalt für Pomologie und Gartenbau, 13 Schüler der Obst- und Gartenbauschule, 4 Schüler des Obstgärtnerkurses, und 21 Baumwörter. Von letzteren gehören 15 dem von der Königlich württembergischen Zentralstelle für die Landwirtschaft eingerichteten Kurse an und 6 wurden von dem landwirtschaftlichen Verein für Schwaben und Neuburg gesandt.

Bezüglich ihrer Heimat verteilen sich die Schüler folgendermaßen: Es sind aus Amerika 1, Bayern 14, Böhmen 1, Elsaß 2, Hamburg 1, Holland 1, Oldenburg 1, Preußen 15, Ruß 1, Rußland 2, Sachsen 1, Sachsen-Meiningen 1, Schwiz 3, Württemberg 22.

Von Seiten des Herrn Graf Holzkendorf, Oberst i. D. in Nieder-Ebnitz geht uns folgende Mitteilung zu:

In No. 3 und 4 der Pomologischen Monatshefte, Seite 60, lese ich soeben einen Aufsatz über die mangelhafte Befruchtung der *Mabelleine* Angevine. Weit entfernt meiner Erfahrung Wert beizulegen, erlaube ich mir doch in dieser Angelegenheit eine solche Ihrer Prüfung und Reminis zu unterbreiten.

Ich beobachtete bei mir vor Jahren an einem Weinstocke der Smirnaer Ggbebe gleiches mangelhaftes Blühen und Befruchten und vermutete, daß die Blüte durch Regen gestört sein könnte. Im nächsten Jahre (und seither alljährlich) stellte ich während der Blüte ein größeres Frühbeetfenster vor, so daß wohl Luftzug und

Insekten, aber kein Regen an die Blüten gelangen konnte. Gleiche Erfahrung machte ein Bekannter von mir mit derselben Sorte wie auch mit Madelaine Angevine und wandte nun dasselbe Mittel an, nur daß er die Fenster nur an dem unteren Theile seiner höher gewachsenen Stöcke stellen konnte. In allen Fällen, wo das Vorstellen rechtzeitig erfolgte und so lange währte bis zu völligem Abblähen, haben wir ganz guten und fast vollen Ansaß beobachtet, während bei meinem Bekannten, dem verstorbenen Admiral Brown, der Ansaß mangelhaft war, soweit eine Deckung durch Fenster nicht stattfinden konnte. Es ist mir gesagt worden, ob zutreffend oder nicht, daß im Heimatlande der Smirnaer Cybebe höchst selten zur Zeit der Weinblüte Regen falle, daher die Erscheinung dort nicht vorkomme.

Anwendung von Torfmull zur Düngung von Obstbäumen. (Aus „Der Obstbau“ No. 1.) An und für sich geringwertig, ist der Torfmull vortheilhaft, wenn er aus den Senkgruben verwendet wird. Man streut ihn im Spätherbst oder auch noch im Winter, wenn nicht zu viel Schnee liegt, unter die Traufe des Baumes, so dicht als man kann, die Winter- und Frühlingsfeuchtigkeit löst dann die Stoffe in den Boden zu den Wurzeln. Da die Düngstoffe vom Torfmull relativ fest gehalten werden, geht wenig verloren. Fürchtet man, daß das Gras zu viel Düngstoff wegnimmt, so ziehe man einen Graben oder mache Löcher. Bei neugepflanzten Bäumen ist es sehr gut, den Torfmull oben auf zu streuen, derselbe schützt dann zugleich im Winter gegen Kälte, im Sommer gegen Trockenheit. Sind die Stoffe ausgelaugt, gräbt man den Rückstand unter und eine neue Schicht wird aufgestreut. Im allgemeinen ist dies alle 2 Jahre notwendig.

Eine große Verehrerin Pomona's und eifrige Pomologin in Sachsen sandte mir beifolgendes Reim, welcher am deutlichsten zeigt, mit welcher Begeisterung die verehrte Dame an unserem deutschen Obstbau hängt.

„Des Obstes und der Beeren Segen
 War dies Jahr überreich und groß,
 Mir war daran sehr viel gelegen,
 Denn ich errang das große Loos:
 Das heißt: Für Apfel, Birnen, Pflaumen
 Auf einer Ausstellung den Ehrenpreis.
 Die Früchte, sagt man, kitzelten den Gaumen
 Beim Anschau'n der Besucher und der Richter leis.
 Solch eine Ernte mög' in künft'gen Jahren
 Das liebe Württemberg erfreu'n,
 Dann wird es seinen Ruhm bewahren
 Als Land des Trauben- und des Apfelwein.
 Dies wünsch ich ihm von ganzem Herzen,
 Damit ein jeder dann vergesse seine Schmerzen.“

Fr. L.

Schwarze Johannisbeere. „Der Fruchtgarten“ berichtet: Dieselbe bedarf zum Ansehen und zur genügenden Entwicklung ihrer Früchte einer weit größeren Menge von Bodenfeuchtigkeit als die roten und weißen Sorten. Seit einigen Jahren beobachtete ich die Erscheinung, daß die schwarze Johannisbeere auf solchen Plätzen üppig gedeiht und reichlich Früchte von ungewöhnlicher Größe hervorbringt, wo ihre roten und weißen Schwestern durch gelbes kränkliches Laub anzeigen, daß ihnen der Boden zu naß ist. Wo genügend Abfluß für die Früchte vorhanden ist, wäre die schwarze Johannisbeere sehr geeignet zur Anzucht auf sumpfiger Flächen, besonders da die Vermehrung und Kultur sehr leicht ist und der Strauch nie von Raupen u. s. w. befallen wird.

Moose und Flechten. In derselben Zeitschrift wird in einer kurzen Notiz darauf hingewiesen, daß das Entfernen von Moose und Flechten ohne besondere Werkzeuge möglich ist, wenn man es nach einem starken Regen oder morgens im Tau ausführt. In nassem Zustande lösen sich Moose und Flechten willig vom Baum. Entkörnte Kalkstollen eignen sich vorzüglich zum Baumputzen. Auch Holzwolle, zusammengeballt, ist gut dazu brauchbar. Mit beiden wird die Rinne nicht

fo geschunden, wie dies mit Baumscharren geschieht. Ist das Moos erntet, so folgt der Kalkantrieb, wodurch man auf viele Jahre von Moos befreite Bäume erzielt.

Verbesserung der Jauche und der Latrine. Die Jauche und die Latrine enthalten bekanntlich viel Ammoniak und verhältnismäßig wenig Phosphorsäure; das Fehlen der letzteren bedingt aber immer ein einseitiges Wachstum — mehr Stroh und Blätter als Körner und Wurzeln (Nüben zc.) Auf vielen Gutswirtschaften, namentlich in Norddeutschland und in neuerer Zeit auch in Schwaben, ist aus diesen Gründen ein Zusatz von Phosphorsäure zur Jauche bereits eingeführt, und man rühmt die Wirkung eines solchen flüssigen Düngers bei allen Kulturen als eine ganz ausgezeichnete, indem man Erträge erzielt, gegen welche frühere Ernten als höchst bescheidene anzusehen waren. Da nun flüssige Phosphorsäure nicht überall zu haben ist, so empfiehlt es sich, auf je 1 Kubikmeter Jauche oder Latrinengrubeninhalt 2 kg 50prozentige Schwefelsäure, welche in dieser geringen Stärke ungefährlich ist und keine Brandwunden erzeugt, mit 1 kg 12—18prozentigen Superphosphat zu mischen und diese Mischung in die Gruben langsam einlaufen zu lassen; nach dem Eingießen kommt der ganze Inhalt der Grube durch Aufbrausen in einige Mischung, der Bodensatz hebt sich und das ganze kann ausgepumpt werden; das flüchtige kohlensaure Ammoniak der Jauche wird durch die eingegossene Säure in phosphorsaures und schwefelsaures nicht flüchtiges Ammoniak Salz umgebildet, wobei die Kohlensäure die Flüssigkeit in Bewegung setzt; phosphorsaures Ammoniak aber ist bekanntlich ein ganz vorzüglicher Pflanzennährstoff. Eine derart behandelte Jauche verliert zugleich die sogen. verbrennenden Eigenschaften des Ammoniaks auf Wiesen und Futterfeldern und wirkt als „vollständiger“ Dünger in Bezug auf Quantität und Qualität des Heus, bei Getreide auf volle Körnerbildung.

Bei Latrine, auf gleiche Weise behandelt, haben die Erfolge in Gärtnereien sich nicht allein in doppelten Erträgen an Gemüsen gezeigt, sondern auch in besserem Geschmack derselben und in festeren, geschlosseneren Köpfen bei Kohl zc. — Gemüsegärtnern kann dies nicht genug empfohlen werden, und sie seien hiemit darauf aufmerksam gemacht, daß, wenn die Anwendung von flüssiger Phosphorsäure zur Jauche oder Latrine nicht geschehen konnte, die Verwendung von Superphosphaten oder Thomasschlackenmehl als Phosphorsäuredünger ebenfalls große Ertragssteigerungen bringt, sobald sie im Frühjahr beim Umgraben mit etwa 50—80 g pro Quadratmeter untergebracht werden.

Fragelasten.

Herrn F. L. in M. Welcher Zoll wird auf Baumschulartikel bei der Einfuhr nach Osterreich, Deutschland, Frankreich erhoben?

Nach Ludwig Möller werden erhoben:

Von Osterreich: Lebende Gewächse für 100 kg 50 Fr.

Von Deutschland: Frei.

Von Frankreich: Gewächshauspflanzen Maximal 5 Fr., Minimal 3 Fr., für 100 kg.

„Andere“ Pflanzen sind frei. Nach besonderer Erläuterung im „Journal officiel“ vom 12. Januar 1892 fallen hierunter: Setzlinge von Obstbäumen, Waldbäumen u. s. w.

Herrn C. C. Schmitt in Lauffen. Wie gedeiht *Castanea japonica* bei uns, ist sie fruchtbar und frosthart?

Welche Erfahrungen sind mit Newton Pippin, dem grünen, mit den sehr spät reifenden Früchten gemacht worden?

Wer erzeugt Beerenmühlen, auf denen Stachel- und schwarze Johannis-

beeren zur Zufriedenheit geraspelt werden können, d. h. ohne daß der Übelstand mit dem Mutzigwerden der Walzen eintritt, wodurch die Beeren nicht mehr erfaßt und zerquetscht werden können.

Um Beantwortung der drei letzten Fragen aus dem Leserkreis wird gebeten.
Die Red.

Herrn General-Agent E. Schulze in Göttingen. Welche Erfahrung hat man an anderen Orten mit den beiden Birnsorten „Marotte“ und „Dubuiffons Butterbirn“ gemacht.

Von beiden Sorten hat mein Vater vor circa 15–20 Jahren aus dem Pomologischen Institut in Reutlingen je ein Exemplar (Pyramide) bezogen; die Bäume haben sich prächtig entwickelt und liefern alljährlich eine Menge schöner Früchte. Die Früchte der Marotte sind ziemlich groß, birnförmig und tonisch gestaltet, das Fleisch ist gelblich weiß, fein schmelzend und von delikatem Geschmack. Reifezeit Ende November. Der Baum macht starke Triebe. Es treffen die im Supplementhefte des Illustrierten Handbuchs der Obstkunde gemachten Angaben in allen Theilen zu.

Von der „Dubuiffon“ kann ich ebenfalls nur Rühmendes berichten. Die Früchte, welche hier im Dezember und Januar zeitigen, sind außerordentlich wohl-schmeckend, haben eine flaschenförmige Gestalt, sind fressenartig mit Punkten versehen und stark besetzt. Die Birne ist schwachwüchsig.

Mein Garten liegt sehr geschützt und besitzt tiefen schwarzen Boden von genügender Feuchtigkeit. Der Umstand, daß die Dubuiffon nur in wenigen Katalogen zu finden ist, die Marotte gar nicht, (aus dem Reutlinger Katalog ist sie in den letzten Jahren verschwunden), läßt annehmen, daß die Sorten in anderen Gegenden sich nicht bewährt haben, sonst müßten sie eine größere Verbreitung gefunden haben. Wenn sie so gute Resultate gebracht haben wie mir, der wird sie nicht wieder missen wollen.

Beide Sorten sind dem kalten Winter 1879/80 erlegen, weshalb ich von hier gemachten Erfahrungen nicht sprechen kann. Vielleicht ist dies einzelnen unserer Leser möglich, und bitte ich in diesem Falle darum.
Fr. L.

Beantwortung der Frage des Herrn E. E. Schmitt in Lauffen:
„Giebt es ein sicheres Mittel, um im Keller runzelig gewordenen Birnen und Äpfeln ihr glattes Aussehen zurückzugeben?“

Meine Früchte der Birne „Graf v. Flandern“ zeigten an ihrem Äußern so gewaltige Runzeln und Falten wie eine 120jährige alte Frau. Diese Birnen gab ich meiner Frau mit der Befehung dieselben zu schälen und zu schmoren. Durch diese Prozedur sind dieselben so schön glatt und wohl-schmeckend geworden, wie man sie sich nur wünschen kann. Ist geschehen am 13. Februar 1892. Probatum est!
Lencer—Bittstädt.

Litteratur.

Pflanzenleben. Von Anton Kerner von Marilau.
(Fortsetzung von Seite 65.)

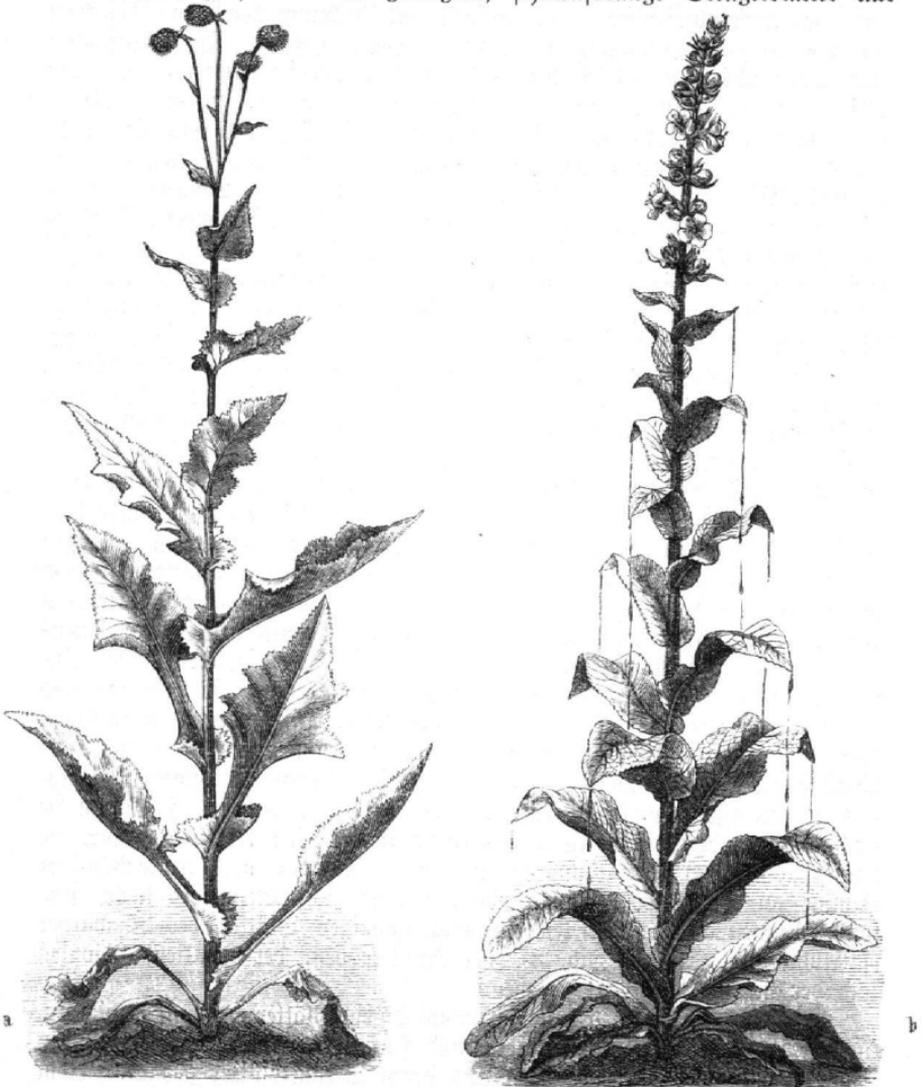
Beziehungen zwischen der Lage der Laubblätter und der Saugwurzeln.

In einem sehr auffallenden Gegensatz zu diesen Bäumen und Sträuchern, Kletter- und Schlingpflanzen, Stauden und Kräutern mit flach gehenden, gewöhnlich schon in geringer Tiefe sich horizontal ausbreitenden Saugwurzeln stehen jene Gewächse, welche Zwiebeln oder kurze Wurzelstücke mit in die Tiefe gehenden Saugwurzeln besitzen, sowie diejenigen, deren tief gehende, senkrecht absteigende Pfahlwurzel die gerade Fortsetzung

des Hauptstengels bildet, und deren Nebenwurzeln kurz bleiben und sich nur wenig von ihrer Ursprungsstätte entfernen. Dieser Gegensatz in den Wurzelbildungen, welcher in der Abbildung auf S. 64 dargestellt ist, zeigt sich auch oberirdisch an der Gestalt und Richtung der Blattflächen welche das Regenwasser trifft, ausgesprochen. Die Blattflächen aller dieser Pflanzen sind nicht nach auswärts, sondern gegen die Mittelachse der Pflanze abhüßig gerichtet, sie sind auch an ihrer oberen Seite konkav und zeigen dort häufig ein System von Rinnen, welches das aufgefangene Wasser gegen den Stamm, beziehentlich gegen die Pfahlwurzel und die Saugwurzeln hinleitet. Die Blätter der Zwiebelpflanzen, also beispielsweise jene der Hyazinthen und Tulpen, sind alle schräg aufgerichtet und an der obern Seite konkav, häufig sogar zu tiefen Rinnen ausgehöhlt. Durch diese Rinnen fließt denn auch das Regenwasser in zentripetaler Richtung abwärts und gelangt so direkt zu jener Stelle der Erde, wo die Zwiebeln und die von denselben an der untern Seite ausgehenden, büschelförmig gestellten Saugwurzeln eingebettet sind. Die jungen Blätter der Cannaceen sowie auch jene des Maiglöckchens sind tütenförmig zusammengerollt, und das Regenwasser, welches oben in die Tüte einfällt, wird entlang der gerollten Blattfläche, eine Schraubenlinie beschreibend, zur Erde in die Umgebung der Saugwurzeln, welche von dem kurzen Wurzelstocke ausgehen, geleitet. Sind die Blätter der mit Pfahlwurzeln ausgestatteten Pflanzen rosettig gestellt und ohne deutlichen Stiel, und liegt die Blattrosette dem Boden auf, wie z. B. bei dem Kraut, dem Löwenzahn und mehreren Wegericharten (*Mandragora officinalis*, *Taraxacum officinale*, *Plantago media*), so findet man an der Oberseite der Blätter immer eine oder mehrere Hauptrinnen, und die Blätter sind immer so gelagert und geformt, daß das auf die Rosette fallende Regenwasser gegen das Zentrum derselben, beziehentlich zu der unter dem Zentrum lotrecht in die Tiefe hinabgewachsenen Pfahlwurzel hinfließen muß. Wenn die Pflanzen, welche das Regenwasser zentripetal leiten, gestieltes Laub haben, so zeigen sie auch an der obern Seite ihrer Blattstiele immer eine deutliche Rinne, die häufig noch durch Ausbildung grüner oder trockenhäutiger Säume an den beiden Seitenrändern vertieft ist. Besonders schön sind solche Rinnen an den Stielen der grundständigen Blätter der Rhubarber (s. Abbildung, S. 64, Fig. 2), der Funtkekrüben, der Funtken, Römien und der meisten Beilchen zu sehen.

Weit komplizierter als die grundständigen Blätter der mit Zwiebeln, kurzen Wurzelstöcken, Pfahlwurzeln und senkrecht in die Tiefe dringenden Saugwurzeln versehenen Pflanzen sind deren Stengelblätter gebaut. Vom Stengel hoch über dem Boden ausgehende Blätter, deren Spreiten, jenen der Rhubarberblätter ähnlich, Auffangschalen für das Regenwasser bilden, können die entsprechende Richtung am besten dann einhalten, wenn sie stiellos sind, wenn die Basis ihrer Fläche unmittelbar an den Stengel anschließt oder in denselben übergeht. Schalenförmige Blattspreiten, von langen, aufrechten Stielen getragen, machen einen großen Aufwand von

stützenden und tragenden Zellen notwendig und sind daher, im ganzen genommen, selten. Von bekannten Pflanzen wären als Beispiel für solche von langen, steifen Stielen getragene, schalenförmige Stengelblätter nur



Regenwasserableitung: a) an der Alfredie (*Alfredia cernua*),
b) an der Königskerze (*Verbascum phlomoides*).

einige Pelargonien (*Pelargonium zonale*, *heterogamum* zc.) zu nennen. In den meisten Fällen sind daher die Stengelblätter, welche das Regenwasser zentripetal ableiten, entweder ohne Stiele oder doch nur sehr kurz gestielt, grenzen mit der Basis ihrer Fläche hart an den Stengel an,

ziehen sich wohl auch mit ihren Rändern als Falten und Säume mehr oder weniger an ihm herab oder umgeben ihn in Gestalt von Kragen, Lappen und Öhrchen, wie das an den sogenannten Stengelumfassenden Blättern der Fall ist.

Stehen die Laubblätter zu zwei und zwei gegenüber und sind die übereinander stehenden Blattpaare gekreuzt, welche Stellung man die dekussirte nennt, so erfolgt die Abfuhr des überschüssigen Regenwassers gewöhnlich durch zwei Rinne, welche von dem einen zum andern Blattpaare an den dazwischenliegenden Stengelgliede herablaufen. Jede Rinne beginnt mit einer Furche zwischen den Rändern der Ansätze eines Blattpaares und endigt über der Mittelrippe eines der Blätter des nächst tieferen Blattpaares. Fließt nun Wasser von obenher durch eine solche Rinne herab, so trifft dasselbe gerade jene Stelle des tiefern Blattes, wo sich auch das Regenwasser sammelt, das von der Fläche dieses Blattes aufgefangen wurde, und es wird so der Wasserstrom desto ausgiebiger, je mehr er sich dem Boden nähert. Diese Rinne, welche man an vielen Lippenblütlern und Nachenblütlern, Primulaceen und Gentianeen, Rubiaceen und Weidenröschen, besonders schön an dem Skrofulkraute (*Scrophularia, nodosa*), am Klappertopfe (*Rhinanthus*), an den Wiesengentianen (*Gentiana Germanica, Rhaetica* u.) und am Tausendguldenkraute (*Erythraea*), sehen kann, sind immer dadurch ausgezeichnet, daß sie das Wasser neigt, während die nicht rinnigen Teile desselben Stengels nicht geneigt werden. Oder aber es sind diese Rinne mitunter auch mit Haarleisten besäimt, welche das Wasser wie die Fäden eines Dochtes aufnehmen. Mit beiden Einrichtungen wird der Vorteil erreicht, daß das Wasser durch die benehbare Rinne oder durch die dochtartig leitenden Haarleisten nur ganz allmählich zur Basis des Stengels hinabsickert und nicht in Gestalt von Tropfen an einer Stelle abspringt. Unregelmäßig abspringende Tropfen könnten an einer Stelle die Erde treffen, unter welcher keine Saugzellen auf das Wasser warten. (Schluß folgt.)

A. Gaucher. Die Veredelungen und ihre Anwendung für die verschiedenen Bäume und Sträucher. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage, Stuttgart bei Julius Hoffmann 1891.

Wenn ein Buch sobald eine zweite Auflage erlebt wie das vorstehende, empfiehlt es sich dadurch von selbst. Der Verfasser hat sich bemüht das schon in erster Auflage recht gute und reichhaltige Werk noch zu vervollkommen und auf den neuesten Stand zu setzen. Wer sich aber irgend eine rationelle Veredelungsmethode instruieren will, nehme das Buch zur Hand und lese das Gewünschte darüber nach, gewiß wird er dasselbe nicht unbefriedigt aus der Hand legen. Es sei deshalb auch von unserer Seite bestens empfohlen. Fr. B.

Personalien.

Kommerzienrat E. Denary in Erfurt wurde der Titel Geheimer Kommerzienrat verliehen.

† Zu Bamos-Györt in Ungarn verschied am 27. März der verdiente Gärtner und Pomologe G. B. Gillemot in hohem Alter. In den Pomologischen

Monatsheften Jahrgang 1875 findet sich eine kurze Biographie nebst wohl gelungenem Bildnis des Verewigten.

† Am 6. März verstarb in Wien der fürstlich Schwarzenberg'sche Hofgärtner Hermann Retzlau im Alter von 62 Jahren.

† Am 14. April starb Graf Bismarck zu Thurnau, ein bedeutender Landwirt und eifriger Förderer des Obstbaues, langjähriges Pomologenvereinsmitglied. Obergärtner Emil Besser in Sülzow wurde als Wanderlehrer für Obstbau für die Provinz Schleswig-Holstein definitiv angestellt. Derselbe verläßt bis 1. Juni seine Stellung bei Herrn Grafen v. Kielmannsegg, welche er 18 Jahre hindurch zu voller Zufriedenheit seines Prinzipals inne hatte, und siedelt 1. Juni nach Kiel über. Ernannt zum Hofgärtner auf Wilhelma der seitherige Obergärtner Müller dajelbst.

Deutscher Pomologenverein.

Nachtrag zum Programm für die Breslauer Versammlung:

„Bericht über die Thätigkeit des Ausschusses für Organisation des deutschen Obsthandels zur Abhaltung der stattgefundenen Obstmärkte, besonders derer in Frankfurt a. M., von Baumschulenbesitzer Franz Hohm, Gelnhausen.“

Vortrag des Herrn Garteninspektor G ö s c h e in Proskau über:

„Der Obstbau in Schlesiern.“

Ärregung der Erweiterung des § 3 der Statuten durch den Geschäftsführer.

„Soll der Jahresbeitrag der außerhalb des deutschen Reiches und Oesterreichs wohnenden Mitglieder der vermehrten Porti des Vereinsorgans und der Korrespondenz wegen nicht von 5 Mark auf 6 Mark erhöht werden?“

Versammlung

der Sektion Anhalt und Provinz Sachsen zu Halle a. S.

am 22. Februar 1892.

Die Versammlung wurde vom Vorsitzenden Dr. Heyer-Halle um 2 $\frac{1}{2}$ Uhr eröffnet.

Der Vorsitzende begrüßt die Versammlung und bittet den anwesenden Präsidenten des D. P. V. Herrn Oekonomierat Späth, den Vorsitz zu übernehmen. Herr Späth lehnt das Anerbieten mit der Bemerkung, daß der Vorsitz in so guten Händen sei, dankend ab.

Zum ersten Punkt der Tagesordnung „Mitteilung über die in diesem Herbst stattfindende Generalversammlung“ erhält Herr Späth-Berlin das Wort.

Redner verliest zunächst die vorläufig aufgestellte Tagesordnung und bittet um die Wünsche der Versammlung für Referate oder Anträge zur Generalversammlung. Hooff-Göthen wünscht das Vorgetragene möglichst bald im Druck erscheinen zu lassen.

Späth-Berlin teilt mit, daß das Programm in kurzer Zeit in den pomologischen Monatsheften veröffentlicht werden wird. Ferner giebt er Aufschluß über die Entstehung und Bildung des Normalformentes, mit welchem man 1884 angefangen habe. In Breslau soll das Kernobst besprochen werden und habe er diesbezüglich Material gesammelt, aus welchem hervorgeht, daß, mit Ausnahme

von 4—5, alle Sorten des Normalfortimentes in den 30—40 Lokalfortimenten im Gebiete des D. P. V. vertreten seien, und erachtet diese Thatsache als einen Beweis für die Richtigkeit und Güte der vom D. P. V. zur allgemeinen Anpflanzung vorgeschlagenen 50 Sorten.

Hierauf folgen die Jahresberichte, zunächst für die Schriftleitung von Herrn Landschaftsgärtner Krütgen-Halle.

Nachdem Rebner die Gründung der Sektion, sowie die Tage der im Verlaufe des ersten Jahres abgehaltenen Versammlungen verlesen hat, geht er näher auf die für die Entwicklung des Vereins maßgebenden Einrichtungen ein. Unter anderem hebt er die Bildung von Ausschüssen hervor, welche bisher mit vielem Erfolge thätig waren. Eine angestrebte Prüfung des Wertes der in vielen Gegenden des Gebietes angebauten Lokalsorten habe bisher nur für den Kreis Wittenberg erfolgreiche Anwendung gefunden, es sei aber sehr vorteilhaft, wenn man der Sache größere Aufmerksamkeit zuwenden wolle und es würden diesbezüglich nochmals Fragebogen ausgesendet. Für das kommende Jahr werden eine feste Organisation durch Aufstellung eigener Satzungen, und die Einrichtung von Obstverkaufsstellen beabsichtigt.

Der Bericht über das Kaswesen wird von Herrn Baumschulenbesitzer Böttcher-Annaburg gegeben. Rebner berichtet über den Stand der Kasse vom 5. Dezember 1890 bis 17. Februar 1892. Für das Vereinsjahr 1891 sind in der Liste 72 zahlende Mitglieder verzeichnet, es sind aber im Sektionsgebiete ca. 150 Mitglieder, darunter über 100 als direkte Mitglieder des D. P. V. Es wäre demnach recht zu wünschen, wenn alle Mitglieder ihren Verpflichtungen der Sektion gegenüber nachkämen. Der Abschluß weist einen Kasbestand von 13,80 Mk. am 17. Februar 1892 nach.

Es werden als Revisoren die Herren Nebert-Halle und Nordmann-Löbstein ernannt.

Schröder-Halle wünscht in Betreff der Finanzen Auseinandersetzung mit dem D. P. V.

Der Vorsitzende teilt mit, daß Herr Hauptmann a. D. von Bünau-Bernburg sich bereit erklärt habe, Geldreiser von guten, von ihm sorgfältig beobachteten Kernobstsorten unentgeltlich abgeben zu wollen.

Es folgt ein Antrag des Obstbauvereins Grosse a. d. Elster durch Herrn Baumschulenbesitzer Herrmann-Beitz, dessen Hauptpunkte

1. Anschluß und Gründung von Zweigvereinen, um die Kenntnis der Lokalsorten zu ermöglichen und
2. Einrichtung von Beobachtungsstationen für empfehlenswerte, einzuführende Sorten, sind.

Krütgen-Halle erörtert den Antrag und weist darauf hin, daß der Vorstand dasselbe nur in etwas anderer Form schon vor längerer Zeit beraten habe und bei Feststellung der Satzungen genügend berücksichtigt werde.

Friedrich-Trebniß wünscht den Antrag zurückgestellt, weil im Laufe der Verhandlungen das Genannte zur Sprache kommt.

Späth-Berlin rät, die Vereine und Privatleute zur Anpflanzung aufzufordern und giebt an, daß derartige Versuche betreffs Anpflanzung und Beobachtung der Sorten schon vor 50 Jahren unternommen sind, deren Resultat das Normalfortiment des D. P. V. bildet.

Der Vorsitzende verliest den Entwurf zu den Satzungen und eröffnet die Erörterung über diesen Gegenstand.

Späth-Berlin empfiehlt von den Mitgliedern des D. P. V. nur 1,00 Mk. für die Sektion einzuziehen und den Vorstandsmitgliedern bei den Versammlungen Sitz und Stimme zu gewähren.

Friedrich-Trebniß betont die Bildung von Zweigvereinen, denn nur dadurch wäre eine umfassende Obstbau-Statistik möglich.

Herrmann-Beitz bietet um Berücksichtigung seines Vorschlags behufs Gründung von Lokalvereinen seitens der Mitglieder des Vereines damit der Sinn des kleinen Mannes auf den rationellen Obstbau gerichtet wird.

Kawalb-Vorum wünscht die Satzungen gedruckt zu sehen und stellt folgenden Antrag: „es wird eine Kommission von 7—11 Mitgliedern zur Festsetzung der Satzungen mit Berücksichtigung des Antrages des Herrn Herrmann gewählt.“

Barck-Südlbig fragt, ob auch Gärtnervereine sich der Sektion anschließen dürften.

Krütgen-Halle weist auf einen Paragraphen der Satzungen hin, wo gesagt wird, daß alle Obstbau fördernden Vereine Anschluß finden.

Hanisch-Wittenberg beantragt, jährlich bloß zwei Versammlungen abzuhalten.

Schröder-Halle wünscht Auskunft über den Punkt: „Erwirkung staatlicher Unterstützung.“

Friedrich-Trebnitz erwidert dem Voredner, indem er diesen Punkt weiter ausführt und schließt mit der Bemerkung, daß der Bienenzüchter-Verein durch den landwirtschaftlichen Centralverein eine jährliche Unterstützung von 1200 Mk. von der Regierung bekäme. Redner wünscht jährlich nur drei Versammlungen.

Der Vorsitzende erklärt, daß man die in Köthen getroffenen Bestimmungen aufrecht erhalten und vor der Breslauer Generalversammlung des Deutschen Pomologen-Vereins an dem Beschlusse nichts ändern solle.

Der Antrag des Herrn Kawalb, die Satzungen betreffend, wird angenommen. Die Kommission besteht aus den Herren Kawalb, Krütgen, Friedrich, Geier, Herrmann, Böttcher, Nebert, Hooff.

Der Vorsitzende giebt Aufklärung über die den Einladungen beigefügten roten Zettel und erteilt dem Schriftführer Herrn Krütgen das Wort.

Redner verliest folgenden Antrag:

Der Vorstand der Sektion Anhalt und Provinz Sachsen des Deutschen Pomologen-Vereins wird hierdurch ermächtigt, jährlich in den verschiedenen Gegenden des Sektionsgebietes Musterpflanzungen auszuführen, um die für die örtlichen Lagen- und Bodenverhältnisse geeigneten Obstsorten festzustellen.

Die hierzu erforderlichen Mittel werden durch Schenkungen seitens hochherziger Freunde, Gönner und Förderer des Obstbaues und durch Sammlungen innerhalb des Vereins aufgebracht. Es sind bis jetzt 355 Mk. gezeichnet worden.

Darauf folgt das Verlesen einer Urkunde über die Art der Ausführung und der besonderen Bedingungen.

Das Vorgehen des Vorstandes wird als ein im hohen Grade anerkennenswerthes bezeichnet und der Antrag: dem Vorstande alles weitere zu überlassen, einstimmig angenommen.

Kawalb-Vorum bittet den Vorstand, den edelgesinnten Herren, welche das Unternehmen unterstützt hätten, den Dank der Versammlung zu übermitteln.

Vorsitzender teilt mit, daß die Wahl des nächsten Versammlungsortes auf Dessau gefallen sei.

Hiermit ist der erste Teil der Tagesordnung erledigt, es folgen nun die Berichte der Ausschüsse.

Hooff-Köthen führt aus, daß die Hauptsache bei der vorgenommenen Sortenauswahl darin besteht, 15 Sorten zur Anpflanzung im Großen zu wählen, dieselben mit Anführung der Reifezeit, Blütezeit, Wertbezeichnung, Anpflanzung an Straßen, Plantagen, Zwergobst, Lagen und Bodenverhältnis, Dürre, Weinbereitung und späte Blütezeit, drucken zu lassen und den Mitgliedern zu überreichen. Ferner macht der Redner Vorschläge über Baum- und Anpflanzungswesen. Man solle Obstbaukurse über die Lebensbedingungen des Baumes, seine Pflege und den Schnitt etc. abhalten, sowie Vorträge seitens der Mitglieder an Sonntag-Nachmittagen.

Northmann-Abbejün hebt den musterwürdigen Obstbau des Herzogtums Anhalt hervor und erwähnt, daß Abbejün 3200 Obstbäume besitzt, welche er von den im Köthener Kreise angestellten Baumwärttern habe schneiden lassen.

Die Herren hätten die Bäume nicht geschont, sondern manche Fuhrer Brennholz herausgeschnitten. Dafür seien die Bäume dankbar gewesen, denn sie hätten sehr reichlich getragen.

Rawald-Bornum freut sich, daß dem Staate Anhalt so viel Dank gesendet werde. Der Kreis Cöthen und Bernburg sei betreffs der Anpflanzung und Pflege der Obstbäume mustergiltig zu nennen, aber nicht das übrige Land. Bei ihm im Herbst der Kreise ließe der Obstbau sehr viel zu wünschen übrig.

Friedrich-Trebniß, Vorsitzender des Ausschusses für Obsthandel und Obstverwertung, spricht über die Verschiedenheit des Handelswertes der einzelnen Obstsorten.

Kebner stellt Thesen auf, welche er nach seinen Erfahrungen als maßgebend erachtet. Er rechnet zu dem pomologischen Beerenobste auch die Erdbeere und sagt, daß er Kenntnis habe, daß ein Herr von 1 Morgen 714 Liter Erdbeeren geerntet habe, und es sei das Liter mit 50—80 Pf. bezahlt worden. Das Hauptbeerenobst bleiben Stachel- und Johannisbeeren, und diese würden am höchsten bei der Weinbereitung verwertet, der Preis sei per Liter frische 15—25 Pf. Die Himbeere habe, wegen der Höhe der Produktionskosten bei der Verwertung, nicht den gleichen Wert. Maulbeere und Brombeere liefern den schönsten Saft. Sehr gering sei der Handelswert der Reineclauden und der übrigen Edel-pflaumen, Aprikosen und Pfirsiche haben wegen des ungenügenden Abgases fast gar keine Verwertung. Die Mispfäule habe an Handelswert verloren, roh per Centner Brutto 1,50 M. Bei Muschelochung per Centner 5—6 M. brutto. Bei Neuanlagen solle man nur veredelte Hauszweigen pflanzen. Süßkirschen und Sauerkirschen seien, des geringen Ertrages wegen, fast ohne Wert. Birne und Apfel liefern den größten Ertrag durch den Anbau großer Sorten, sie haben auch bei der Weinbereitung und als Dörrprodukt den größten Handelswert. Schließlich bemerkt der Redner noch, betreffs der Errichtung einer Verkaufsstelle hätte sich Herr Krüger bereit erklärt, eine solche in Halle a. S. in den geräumigen Keller des seines Grundstückes „Preßlers Berg“ für dieses Jahr einrichten zu wollen. Der Verein könne ein solches Unternehmen mit Freuden begrüßen, da dem kleinen Produzenten dadurch die Möglichkeit geboten würde, sein Obst bestens zu verwerten.

Hierauf folgt der Vortrag des Herrn Dr. Heyer-Halle: „Über die nachteilige Einwirkung des Frostes auf die Bäume.“

In seinem sehr interessanten Vortrage führt der Redner das Erfrieren einzelner Pflanzenteile, sowie ganzer Individuen auf ein Vertrocknen zurück. Das Vertrocknen ist die Folge einer Verdunstung von Wasser, welches zur Lebensfähigkeit einzelner Zellen oder ganzer Teile der Pflanzen unbedingt notwendig ist. Die lebensfähige Schicht ist das Cambium, welches dicht unter der Rinde liegt. Im weiteren geht der Redner auf die Akklimatisation ausländischer Pflanzen ein, welche man dann erst als berechtigt anerkennen soll, wenn auch die Durchföhrung der Vermehrung gelungen ist. Mit einer kurzen Betrachtung über amerikanische Verhältnisse, schließt der Redner, der vorgerückten Zeit wegen, seinen Vortrag.

Böttcher-Annaburg erwähnt die größere Widerstandsfähigkeit edler Birnsorten gegenüber derjenigen vieler Kochbirnen.

Späth-Berlin bestätigt, daß die genannten Kochbirnen Baronsbirne und Rufsuh durchaus nicht winterhart seien, dagegen habe sich Quincouise von Abranches auch bei ihm bei — 24° R gut gehalten.

Eine Anfrage des Herrn Nordmann, ob die Bedeckung der Baumstämme jüngerer Obstbäume nützlich ist, wird von mehreren Seiten bejahend beantwortet.

Nordmann-Abbejan fragt, ob das Grünplücken der Pflaumen nicht schädlich sei?

Der Vorsitzende empfiehlt sorgfältiges Abpfücken, damit das Fruchtholz nicht beschädigt wird, dann würde das Grünpfücken nicht schädlich sein. Hierauf schließt er die Sitzung um 6 $\frac{1}{2}$ Uhr.

Es nahmen ca. 60 Personen an der Versammlung teil.

Halle a. S., den 16. März 1892.

Paul Krätgen,
Schriftführer.

Gründung der Sektion Elßaß-Lothringen.

W. Straßburg, 2. April. (Pomologen-Verein.) Die zur Gründung einer Sektion Elßaß-Lothringen von dem Vorsitzenden des Deutschen Pomologen-Vereins, Herrn Oekonomierat Späth in Berlin auf Donnerstag den 31. März in dem kleinen Saal des Rathhauses dahier anberaumte konstituierende Versammlung fand eine recht erfreuliche Teilnahme nicht allein aus dem Unter-Elßaß, sondern auch aus dem Ober-Elßaß und selbst aus Lothringen; eine noch größere Anzahl Bewohner Elßaß-Lothringens gab brieflich ihrem Bedauern Ausdruck, verhindert zu sein, der Versammlung persönlich anzuwohnen zu können, gleichzeitig ihre Zustimmung zu den Bestrebungen des Vereines Ausdruck gebend und ihren Beitritt zu demselben anzeigend. In Folge hiervon zählt die Sektion bereits 70 Mitglieder — gewiß ein zu den schönsten Hoffnungen berechtigender Anfang! — Unter den Teilnehmern aus Straßburg bemerkten wir Herrn Regierungsrat Rabe, Herrn Landwirtschaftsrat Wagner, Präsident des Gartenbau-Vereins für Unter-Elßaß und des landwirtschaftlichen Kreisvereins Straßburg-Stadt, Herrn KreisSchulinspektor Volk u. A., ferner von auswärtigen Besuchern Herrn Bezirks-Präsidenten Dr. von Jordan aus Colmar, Herrn Abgeordneten und Bürgermeister Hommel aus Nappolsweiler, Hrn. Kreisdirektor Böhlmann aus Schleitstadt zc. Nachdem Hrn. Direktor Schüle aus Brumath den Zweck des Vereines dargelegt hatte, forderte er zur Wahl eines Vorsitzenden auf und nachdem Herr Schüle einstimmig hiezu ernannt worden war, ersuchte er Herrn Schomas, Bürgermeister aus Bassenberg, das Amt eines Schriftführers übernehmen zu wollen und ernannte gleichzeitig zu Stimmenzählern die Herren Fabrikbesitzer Holzinger aus St. Avold und Lehrer Montigny aus Dachstein. Bei der nun folgenden Wahlverhandlung wurde Herr Kreisdirektor Böhlmann zum Vorsitzenden, Herr Gutbesitzer Schmidt zu Nappolsweiler zum Stellvertreter und Herr Direktor Schüle aus Brumath zum Geschäftsführer (Schriftführer und Rechner) gewählt. — Die so konstituierte Körperschaft faßte nun als „Sektion Elßaß-Lothringen des Deutschen Pomologen-Vereins“ folgende Beschlüsse:

1. Die Sektion wird in keiner Weise einen Abbruch, eine Schwächung oder eine Wettbewerbung der bestehenden Obstbauvereine oder aller sonstigen Vereine und Körperschaften, welche bereits bisher in der Förderung der Obstkultur thätig gewesen sind, veranlassen, vielmehr eine Zusammenführung der gemeinsamen Obstbau-Interessen, insbesondere die Anregung zu praktischen Verwertungs-Ergebnissen betreiben und zu diesem Zwecke auch den Beitritt der genannten Vereine zu der Sektion anstreben.
2. Die Abhaltung von Obstmärkten im Lande ist sofort in Anregung zu bringen.
3. Alle eintretenden Mitglieder sind zu ersuchen, die Gewinnung weiterer Mitglieder sich angelegen sein zu lassen.
4. Die Verurufung von Versammlungen, deren durchschnittlich drei im Jahre stattfinden sollen, wird dem Vorsitzenden überlassen, und es soll derselbe hierbei an ein mehr oder weniger nicht gebunden sein.
5. Als Jahres-Beitrag für die Sektion wird eine Mark festgesetzt und ist dieser Betrag nebst dem an den Hauptverein abzuführenden Beitrage von 5 M. dem Geschäftsführer kostenfrei zu übermitteln.

6. Bei allen Sitzungen des Deutschen Pomologen-Vereins hat der jeweilige Vorsitzende der Sektion Elsaß-Lothringen oder dessen bevollmächtigtes Mitglied der Sektion Sitz und Stimme.

7. Den bei den Versammlungen nicht anwesenden Mitgliedern der Sektion, sowie auch sonstigen, von dem Herrn Vorsitzenden zu bestimmenden Personen, Vereinen und Körperschaften ist über die gefaßten Beschlüsse durch Druckschrift Mittheilung zu machen. —

Nach einstimmiger Annahme dieser Beschlüsse fand ein gemeinschaftliches Mittagessen im Hotel de France, zu welchem die meisten auswärtigen Teilnehmer — darunter auch der Herr Bezirks-Präsident des Ober-Elsaß — sich eingefunden hatten, statt. —

Voraussichtlich wird die erste Versammlung der neugegründeten Sektion in Brumath stattfinden und es kann hierbei schon jetzt eine reichhaltige Tagesordnung und viele Gelegenheit zur Belehrung in Aussicht gestellt werden. Dem jungen Vereine aber wünschen wir von Herzen Glück mit einem aufrichtigen: „Vivat, floreat, crescat!“

Gründung der Sektionen „Hannover-Bremen“ und „Oldenburg-Ostfriesland-Bremen“.

„Auf Einladung des Vorsitzenden des Deutschen Pomologenvereins, Ökonomierats Späth, fand unter dessen Leitung am 12. März in Hannover eine Versammlung der Mitglieder der Provinz Hannover und des Herzogtums Braunschweig des Deutschen Pomologenvereins behufs Bildung einer Sektion „Hannover-Braunschweig“ statt.

Die Gründung der Sektion erfolgte unter Wahl des Landesbaurat Franz-Hannover zum 1. Vorsitzenden und des Landesbauinspektor Brüning-Göttingen zum Schriftführer.

Tags darauf, am 13. März, hatte Ökonomierat Späth die Mitglieder Oldenburgs, Ostfrieslands und Bremens des Deutschen Pomologenvereins nach Oldenburg zur Bildung einer Sektion zusammenberufen und es ist an diesem Tage die Sektion „Oldenburg-Ostfriesland-Bremen“ gegründet worden.

Zum 1. Vorsitzenden wurde Hofgarteninspektor Dhrt-Oldenburg, zu Stellvertretern Obergärtner Ohle-Evenburg für Ostfriesland, Baumschulenebesitzer Hellemann für Bremen und Dr. Kreyenborg für Oldenburg, zum 1. Schriftführer Kunst- und Handelsgärtner Birchow-Rastede, zum 2. Schriftführer Lehrer Hunte mann gewählt.“

Änderungen in der Mitgliedschaft.

a) Neu eingetreten sind:

Beyer, Th., Professor in Neustettin, Pommern.
 Caemmerer, Lehrer, in Colberg, Pommern.
 v. Clauson-Raas, Rittmeister a. D., in Dresden A., Ostbahnstraße 16, III.
 Dragaschewitsch, Professor in Belgrad, Serbien.
 Drawiel, sen., Gärtnereibesitzer in Lichtenberg b. Berlin.
 Fluder, Robert, Holländermahlmühle in Alt-Döbern, N.-Lausitz.
 Fordemann, Albert, in Burg b. Magdeburg.

- Gärtner, Josef, in Gersdorf bei Böhm. Ramniz.
 Jakob, Johann, Oberanwalt des Bistricz-Kassoder Comitats, in Bistricz, Ungarn.
 Kaiser, Carl, in Nordhausen.
 v. Koge, Rittmeister, in Perleberg, Regbz. Potsdam.
 Kraatz, W. G., in Rastede, Oldenburg.
 Leitz, Em., Obstbaum- und Handelsgärtner in Mühlhausen, Thüringen.
 v. Levegow, Rittergutsbesitzer auf Gr. Marlow b. Neu-Kalen, Meckl.-Schw.
 Lohde, Otto, Drechslermeister in Alt-Döbern, N.-Lausitz.
 Poetko, Ferd., Export-Äpfelweinfelsterei in Guben.
 Scherber, Johann, Hotelbesitzer in Komotau, Böhmen.
 Bölle, Mathias, in Dornhan O.A. Sulz a./R.
 Annaberg, Sachsen, Bezirks-Obstbauverein. Vorsitzender: Brodengeyer.
 Dietendorf, Obst- und Gartenbauverein. Abt.: Lehrer J. A. Lenczer, in Wittstädt
 b. Arnstadt, Thüringen.
 Dresden, Landes-Obstbauverein für das Königreich Sachsen. Abt.: Garteninspektor
 Lämmerhirt, in Dresden N., Nordstraße 16.
 Dresden, Bezirks-Obstbauverein. Abt.: Bankier A. Pefrun, in Dresden A.,
 Lindenauplatz 4, I.
 Wendeleben, Schwarzb. = Sondershausen, Landwirtschaftl. Verein. Abt.: Ernst
 Schröder I.

b) Seinen Austritt aus dem Verein hat für das laufende
 Jahr noch erklärt:

Lhein, Ferd., Biqueursfabrikbesitzer in Braunschweig.

c) Ferner haben ihren Austritt vom 1. Oktober d. J.
 ab erklärt:

- Bayerlein, Christian, Rentier, in Bayreuth.
 Boeters, Herm., in Weisensfels a./d. Saale.
 Bornemann, F., in Rositz, Mecklenburg.
 Brüggemann, A., in Hbenbüren, Regbz. Münster, Westfalen.
 Ehlmann, Hugo, Insel Krautsand b. Stade, Hannover.
 Gälzow, A., in Zehdenitz, Regbz. Potsdam.
 Hellwig, Apotheker in Baruth, Mark.
 Jühke, Ferd., Königl. Hofgardiendirektor a. D. in Sanssouci b. Potsdam.
 Pfeffer, W., in Zoerbig, Prov. Sachsen.
 Saalfelder, Ferd., in Stadtilm, Thüringen.
 Sack, Justizrat in Essen a./d. Ruhr.
 Schmitt, Georg, Obstbaumwärter in Albig, Rheinhesfen.
 Schneider, W., in Odenhausen, Regbz. Erier.
 Schütze, Ferd., in Greifswald, Regbz. Stralsund.
 Städter, G., in Dresden, Altstadt.
 Emsbüren, Prov. Hannover, Landwirtschaftl. Verein. Abt.: G. Büscher, Schrift-
 führer.
 Bögen, Kreis-Verein. Abt.: Grinda, Vorsteher des Vereins, in Bronnen, Kr. Bögen.

d) In dem Mitglieder-Verzeichnis zu streichen ist:

Dürfeld, Viktor, Firma in Freiberg, Sachsen.

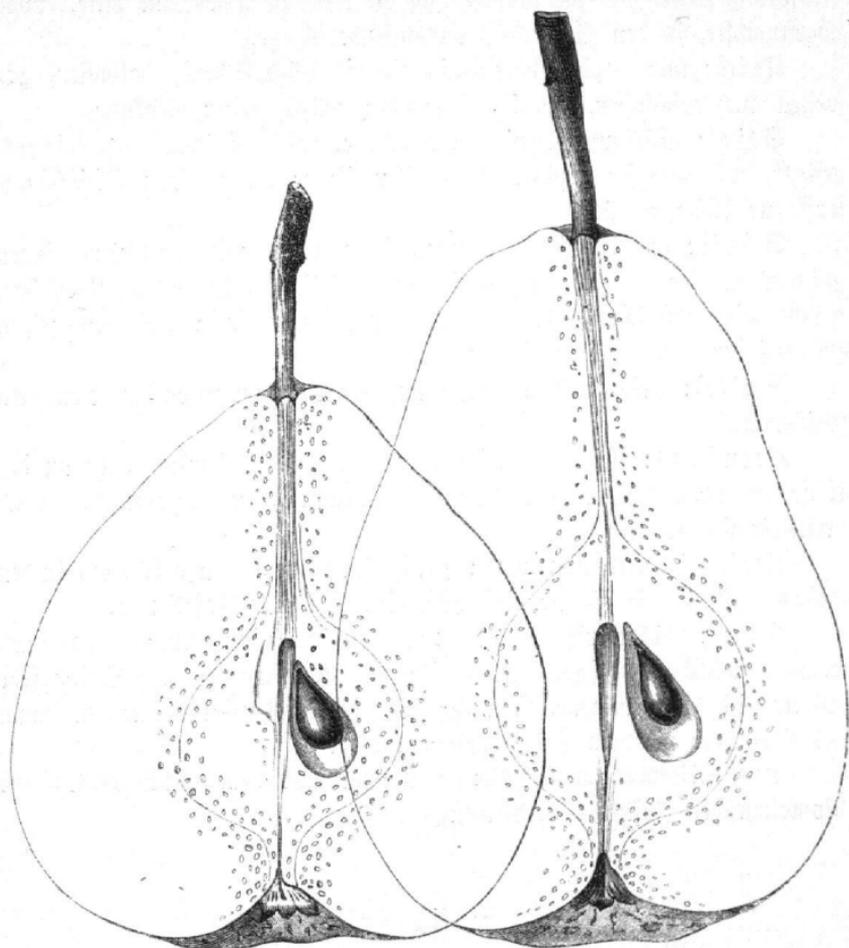
e) Durch Tod abgegangen sind:

- Frische, Prof., Bergrat, in Freiberg, Sachsen.
 Sprengell, sen., Karl, Grundbesitzer, in Senftenberg, N.-Lausitz.



Winterforellenbirne.

Roussellet XI (X), 2 b (c) **†. Eine längliche, bisweilen auch rundliche, gefärbte Winterbirne mit aufrechstehendem Kelch. Sehr gut für die Tafel und gut für die Wirtschaft.



Winterforellenbirne. Nr. 950.

Heimat und Vorkommen: stammt von Baumschulenbesitzer von der Föhr in Nordhausen.

Litteratur und Synonyme: noch nirgends beschrieben. Eine kurze Notiz über dieselbe findet sich Pom. Monatshefte 1880 Seite 26.

Größe und Gestalt: eine mittelgroße Frucht; dieselbe tritt in 2 Formen auf, von denen die längliche der Abbildung die häufigere ist. Dieselbe ist 90 mm hoch und 65 mm breit, eine Frucht der anderen Form ist 70 mm hoch und 65 mm breit. Die Hauptform ist birnförmig-

kreiselförmig, die Frucht ist unregelmäßig, ja etwas beulig, höckerig und die eine Seite meistens stärker als die andere. Der Bauch sitzt mehr nach dem Kelche hin, um den sie sich zurundet. Nach dem Stiele machen die birnförmigen Früchte eine längere und die kreiselförmigen eine dicke, etwas abgestumpfte, in den Stiel kurz auslaufende Spitze.

Kelch: kurz gespitzt, hartschalig, in die Höhe stehend, halb offen, zuweilen auch geschlossen, und sitzt in flacher, mäßig weiter Senkung.

Stiel: mittellang, holzig, bald gerade, bald gekrümmt, sitzt wie eingesteckt auf stumpfer Spitze. Bisweilen ist er durch einen Fleischwulst stark zur Seite gedrückt.

Schale: grün, später hellgrün, ja gelblich, mit mattrotem, selten glänzendem Braunrot verwaschen, in dem Rot finden sich hellrote Kreisröthen, welche mit zahlreichen grünlichen Punkten versehen sind; außerdem zeigen sich auf der Frucht starke Rostflecken.

Fleisch: weiß, halbschmelzend und saftreich von angenehmem gewürztem Geschmack.

Kernhaus: klein, hat keine hohle Achse; die ziemlich nahe an der Achse liegenden Kammern enthalten vollkommene, schwarzbraune, etwas breiteiförmige Kerne.

Reifezeit und Nutzung: Zeitigt im November und hält bis in den Februar hinein; sie ist für diese Zeit eine sehr gute Tafel Frucht.

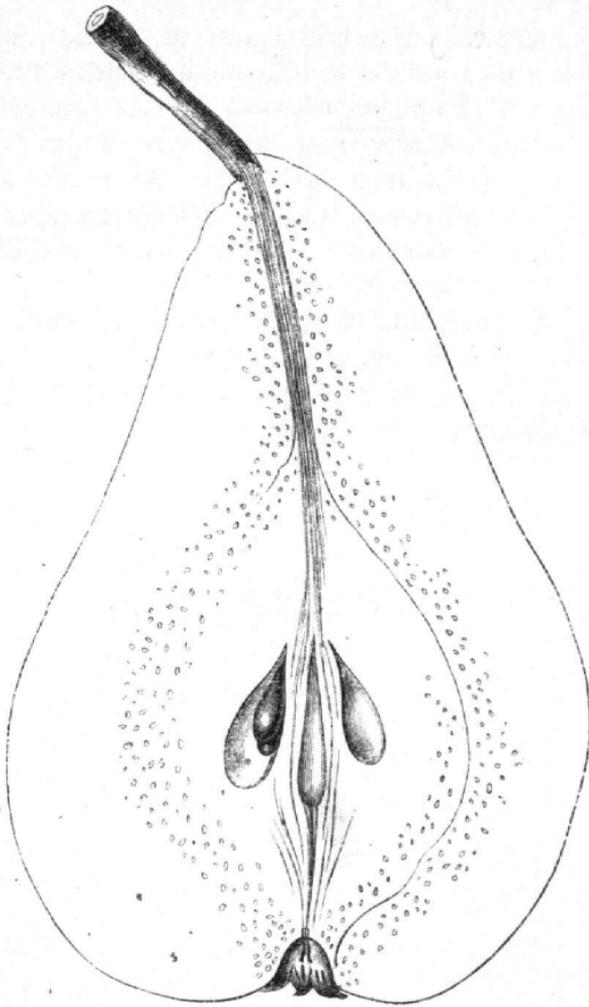
Baum: wächst kräftig, nur verzweigt er sich nicht gerne; er hat einen etwas abstehenden Astbau. Er gedeiht auf Wildling wie auf Quitte sehr gut und ist sehr fruchtbar. Von der Föhr in Nordhausen rühmt den Baum als einen, der nie vom Pilze befallen würde.

Das Original zur Abbildung stammt aus dem Muttergarten des Pomologischen Instituts in Neutlingen.



Belle Mouloinoise.

Butterbirne, XI 2, a **†. Eine längliche, gefärbte Winterbirne mit regelmäßig blätterigem, sternförmig ausgebreitetem Kelch. Eine sehr gute Tafelbirne.



Belle Mouloinoise. Nr. 951.

Heimat und Vorkommen: Diese Sorte ist ein Sämling des Herrn M. Grolez-Duriez, Baumschulbesitzer in Moulins (Stadtbezirk Lille); sie wurde von ihrem Züchter im Jahre 1864 in den Handel gegeben.

Litteratur und Synonyme: Leroy Dict. Bd. I. Nr. 94.

Gestalt und Größe: eine große, längliche, regelmäßig gebaute

abgestumpfte (Länge: Breite = 105 : 75), etwas bauchige und mit Beulen versehene Frucht.

Kelch: groß, wohl entwickelt, offen, beinahe hervorstehend.

Stiel: lang, ziemlich stark, gebogen, in enger Einsenkung sitzend und oft auf die Seite gedrückt.

Schale: grünlich, sich rauh anführend, rot punktiert, um den Stiel mit Rostflecken versehen und auf der Sonnenseite dunkelrot verwaschen.

Fleisch: weißlich, fein, fest, abtnackend, parfümiert und außerordentlich saftreich, von gezuckertem, mürkierem, vorzüglichem Geschmack.

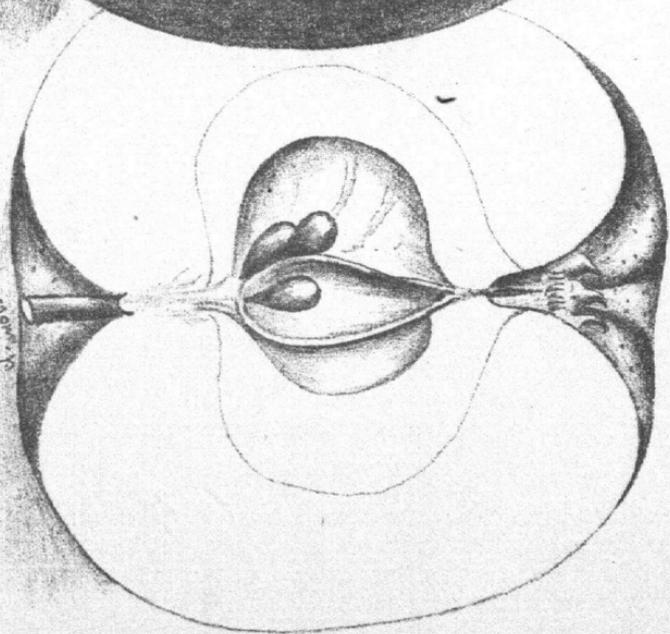
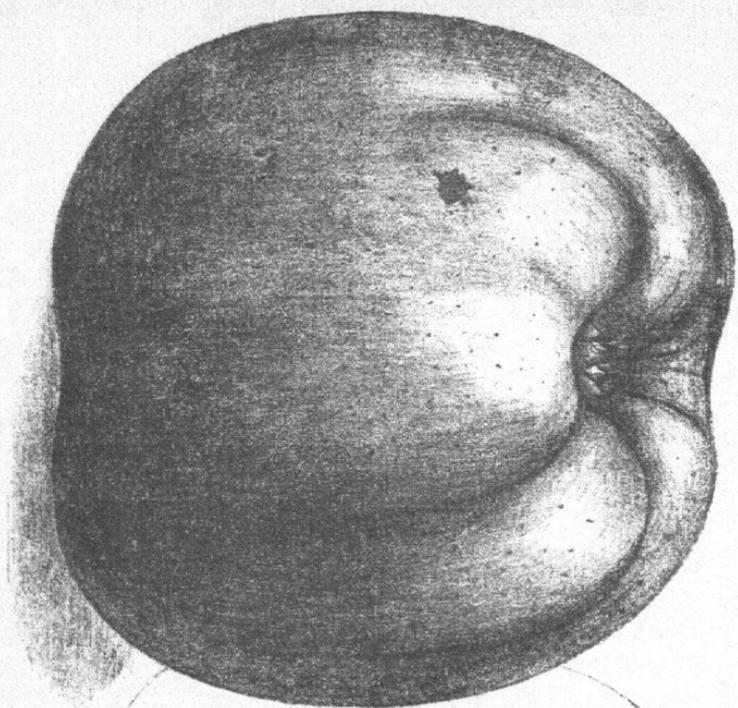
Kernhaus: hat meistens hohle Achse, die Kammern sind mäßig groß und enthalten vollkommene, längliche, schwarzbraune Kerne.

Reifezeit und Nutzung: Zeitigt im Januar und hält sich bis März; eine Tafelfrucht ersten Ranges.

Baum: mittelgroß, von dichtem Wuchs, bildet schöne Pyramiden, wächst aber auf Quitte schwach; er ist fruchtbar.

Das Original zur Abbildung stammt aus dem Muttergarten des Pomologischen Instituts zu Reutlingen.





Schöner Josephinen-Apfel (Gloria mundi).

Schöner Josephinenapfel.

Gloria Mundi.

(Mit schwarzer Abbildung.)

Diese schöne, große bis sehr große, einem Calvill durch ihre Rippen im Aussehen ähnliche Frucht gehört in die Familie der Ramboure. Engelbrecht beschreibt dieselbe in „Deutschlands Apfelsorten“ unter Nr. 256 als Josephinens schöner Rambour, und unter Nr. 257 als Gloria Mundi und sagt bei der Beschreibung des letzteren: „Ist der vorhergehenden Sorte sehr ähnlich, auf Gleichheit weiter zu prüfen.“ Leroy beschreibt sie als Gloria Mundi und führt den Namen Belle Josephine als Synonym auf. Nicht selten wird der Schöne Josephinenapfel mit dem Hausmütterchen (Pomme menagère) verwechselt, da beide Früchte sehr groß und meist einfarbig sind. So ist z. B. im Illust. Handbuch bei Hausmütterchen der Name Gloria Mundi als Synonym angegeben. Der Unterschied der beiden Sorten liegt teils in der Form teils in der Färbung und im Geschmack. Der Josephinenapfel ist mehr gerippt und am Kelche breiter, während das Hausmütterchen sich gegen den Kelch zu flach zurundet und der Kelch nur wenig vertieft sitzt. Die Schale des Hausmütterchens ist zart, ziemlich fein weißgelb, bisweilen sonnenwärts lebhaft rosarot verwaschen; die des Schönen Josephinenapfels ist ziemlich derb, jedoch trotzdem glatt, mehr gelblich und hat zahlreiche weißgelbe Schalenspitzen auf der ganzen Frucht gleichmäßig verteilt. Rote ist nur ausnahmsweise zu finden.

Das Fleisch ist weißlich gelb, ziemlich grobfaserig, angenehm säuerlich, in der Lagerreife etwas mürbe, wenig gewürzt, jedoch entschieden schmackhafter als das des Hausmütterchens.

Reifezeit Dezember bis März. Sehr wertvoller Wirtschafts-, Küchen- und Dekorationsapfel.

Der Baum wächst prachtvoll pyramidal, verzweigt sich sehr gerne, gibt deshalb auch sehr schöne Pyramiden und trägt ein Jahr um das andere ziemlich reichlich. Zu Pyramiden und Spalier sehr zu empfehlen.

Neuere Obstsorten.

Von Karl Reichelt, Vorstand der Pomologischen Gärten in Friedberg/Wetterau.

Im nachstehenden gebe ich, soweit mir das Material zugänglich ist, eine Zusammenstellung der neueren Obstsorten bezw. Synonyme, welche noch nicht im Nomenclator Pomologicus von 1889 und in der letzten Zusammenstellung im Jahrgang 1888 der Pomologischen Monatshefte enthalten sind:

Apfel.

Späth in Niedorf Berlin bringt in seinem neuesten Katalog folgende neue Apfelsorten:

Winter-Birnappel **†† eigenartig gewürzt.

Holmers Calvill und Holmers Herbst-Calvill aus Ungarn.

Fählerappel, prächtige Tyroler Sorte.

Osnabrücker Haferappel, November — Februar, sehr groß und lange brauchbar.

Jefferis, September — Oktober, aus Pennsylvanien, mittelgroßer bis großer Dessertappel.

Mela di Norcia (Kleiner Brotappel). Eine in Italien äußerst geschätzte Sorte. Vorzügliches Aussehen bei größter Haltbarkeit und gutem Geschmack.

Calvill, Victor Hage. Abbildung im Bulletin d'arboriculture etc. 1891 und beschrieben dajelbst von Em. Rodigas. Er ist ein Sämling des königlichen Kurzstiels, calvillähnlich gebaut, von 7 bis 8 cm Höhe und 10 cm größter Breite. Zahlreiche Rippen um Stiel und Kelch, letzterer ziemlich groß und in wenig tiefer Einsenkung. Stiel kurz, dick, bräunlich, in seichter Höhle. Die Schale ist mattgelb, rojarot verwaschen und gestreift, ziemlich stark bräunlich punktiert. Fleisch ins gelbliche spielend, fein und fest, saftreich, angenehm, schwach säuerlich, stark gewürzt. Baum außerordentlich fruchtbar.

Der Apfel Reinette Pomologue Hage, beschrieben von Em. Rodigas und abgebildet im Bulletin d'arboriculture 1891, ist ein Sämling vom Kgl. Kurzstiel und erzogen von Victor Hage. Der Baum wächst schön, regelmäßig, und ist überaus fruchtbar; die Frucht ist groß, beinahe 9 cm breit und 6—7 cm hoch; regelmäßig abgeplattet, kugelförmig; Stiel mittelgroß; die Schale ist wenig dick, grünlich gelb, häufig an der S. S. schön rot verwaschen, oft lebhaft karmesinrot gestreift und punktiert. Fleisch, weiß, fein, fest, sehr saftig, gezuckert, säuerlich, sehr gut gewürzt. Zur Anpflanzung im Baumgut und Obstgarten geeignet. [In der Abbildung gleicht die Frucht sehr der unter dem Namen „Französische Gold-Reinette“ verbreiteten. Ann. d. Refer.].

Späths Sämling. Ein Süßappel; mittelgroß, sehr schön gezeichnet, rot mit hellen Punkten. Geschmack sehr süß und edel. Baum schwachwüchsig. Erzogen ist die Sorte vom Vater des Herrn Oekonomierat Späth und benannt von Oberförster Schmitt.

Jubiläumshimbeerapfel. In Gauchers praktischem Obstbaumzüchter macht Josef Kulir, Lehrer und Baumschulbesitzer in Königgrätz Reklame für diesen Apfel, der fast alle übrigen besseren Sorten an Güte übertreffen und auf dem Markte höher als Reinette von Orleans, Karmeliter, Gwelborsdorfer, Winter-Gold-Barmäne, Roter Herbst Calvill u. s. w. bezahlt werden soll. Die Taufe erhielt er vom landw. Verein zu Königgrätz „zum Andenken an die Allerhöchste Jubiläumseier Seiner k. und k. Apostolischen Majestät Kaiser Franz Josef I.“ Die Frucht hält bis

Februar, ist an der S. S. sehr schön rot gefärbt, groß, sehr schön. Das Fleisch ist „schön weiß, oft lachsrot gefärbt, saftig, von vorzüglichem, stark himbeerartigem, sehr feinem ausgezeichnetem, aromatischem Geschmack.“

Birnen.

Die Birne *Beurré de Ghellinck de Walle*, abgebildet und beschrieben von Ed. Pynaert im Bulletin d'arboriculture 1891. Sie wurde erzogen von Desiré Van Herzeele, chef de culture à la campagne de M de Ghellinck de Walle zu Wondlegem bei Gent und von Pynaert benannt. Die Frucht ist mittelgroß bis groß, ziemlich unregelmäßig, eiförmig oder länglich abgerundet, leicht beulig. Schale rau, in der Reife mattgelb, stark berostet, rot gefleckt und marmoriert. Fleisch weiß, sehr fein, ganz schmelzend, sehr saftreich, sehr süß, schwach säuerlich und angenehm gewürzt. Reifezeit November. Baum kräftig und sehr fruchtbar.

Späth in Rixdorf b. Berlin bringt in seinem neuesten Kataloge folgende noch nicht weiter bekannte Birnsorten:

Bergamotte la Gantoise **†† Febr. — März; groß, in Qualität der Berg. Espereu gleich, von der sie abstammt. Fleisch weiß, Schale grün in gelb übergehend.

König Sobieski, stammt aus Warschau und reift dort im Juli. Sehr groß und wohlschmeckend.

Birne „*Marie Lesueur*“ ist abgebildet im Bulletin d'arboriculture etc. 1891 und von Burvenich père beschrieben, vom Züchter Lesueur als „*Premices Lesueur et de Marie Lesueur*“ und 1888 von Transon frères in den Handel gebracht.

Die Sorte verdient die Verbreitung wegen der Fruchtbarkeit, des kräftigen Wuchses des Baumes, der Größe und Güte der Frucht. Der Baum baut sich schön pyramidal und garniert sich sehr gut, das Laub ähnelt dem der Herzogin von Angoulême, auch die Frucht hat eine Ähnlichkeit damit, soll aber bedeutend fruchtbarer und dauerhafter sein.

Pflaumen.

Die Pflaume *Satsuma*, aus Japan eingeführt von Transon frères in Orléans, reift 5 Wochen früher als *Kelsey*, erinnert im Bau an *Bonds* Sämling, ist tiefrot, fast schwarz gestreift.

Pflaume *Desromains*. Abgebildet und beschrieben im Bulletin d'arboriculture etc. 1891. Die Sorte wurde von Dr. Desromains in einem Baumgarten in Frasnés lez Buisnals aufgefunden. Die Frucht ist so groß wie *Anna Späth*, rötlich, saftreich gezuckert, halbfein; der Baum außerordentlich fruchtbar. Im allgemeinen scheint die Frucht von zweiter Güte zu sein.

Damascene von Shropshire; Ende September; dunkelpurpurrot. Baum außerordentlich fruchtbar und regelmäßig tragend. In Ohio als beste Marktfrucht geschätzt (Späths Katalog).

Reinfelder Frühweitsche, sehr gute Dörrfrucht.
Garfield, Ende September. Amerikanische.

Airschen.

Gubens Ehre, Frühweitschel, die früheste Sauerkirsche aus Guben; groß, dunkel- bis braunrot; Fleisch fest, aromatisch und von angenehmer Säure (Späths Katalog).

Erdbeeren.

Erdbeere „Andenken an Madame Struelens.“ Ein Sämling Struelens von der „St. Lambert.“ Frucht groß, oft sehr groß, regelmäßig, meist rundlich kegelförmig, die größten dreieckig oder hahnenkammförmig. Tief purpurrot gefärbt (nach der Abbildung im Bulletin etc. zu schließen dunkler als Eugen Fürst), von Bynaert als die dunkelste Erdbeere bezeichnet.

Vom Pomologen-Kongress in Frankreich, welcher Ende September v. J. zum 33ten Male in Marseille getagt hat, wurden nachfolgende Früchte angenommen:

Nüsse: Martin.

Birnen: Baronne Leroy (Boisbunel), kleine, schön gefärbte Frucht, weißfleischig, zitronengelb unter der Schale, fein, schmelzend, saftreich, gezuckert, säuerlich, gewürzt. November.

Madame Chauby; sehr schöne Frucht, erster Qualität; Baum auf Quitte schwach. November.

Apfel: Fameuse (Pomme de neige, Sanguineus, Snow Chimney), französischen Ursprungs, in Kanada häufig angebaut. Frucht klein, Schale weiß mit Stich ins gelbliche, Fleisch reinweiß, fein, zart, angenehm säuerlich und gewürzt. Oktober — November.

Reinette de Chênée (Descarde); schöne Frucht, ziemlich groß, Schale orangegelb, an der Sonnenseite rosa verwaschen; Fleisch gelblich, fein, sehr saftreich, gewürzt, säuerlich, sehr gut. November — Dezember.

Rose de Benauge; stammt von Bordeaux; Frucht groß, rundlich; Schale rauh, gelbbraun berostet; Fleisch weiß, gezuckert. 2ter Gtite. Gestrichen wurden folgende Sorten:

Pfirsiche: Marie Talabot, Musser, Précoce du Canada, Précoce Harper.

Nektarinen: Advance.

Birnen: Bergamotte Liabaud, Courte quene d'hiver, Delices de Huy, Madame André Leroy, Sainte Anne.

Apfel: Ananas rouge, de Grignon, Reinette de Bihorel.

Pflaumen: Große Marange.

In einer Abhandlung über die Birne *Beurré Perpétuel*, welche Synonym der „Duchesse de Brabant“, „Blumenbachs Butterbirn“ und „Amanlis Butterbirn“ sei, erwähnt Mathieu in der Gartenflora noch folgende Synonyme:

Napoleons Butterbirn = Liarts Wildbling (Sauvageon de Liart) = Medaille = Bonaparte = Roi de Rome d'Automne = Poire de l'empereur = Captif de Saint Hélène = Charles X.

Gelber Bellefleur = Barron.

Windjorbirn = *Beurré Montecat*.

Die japanische Pflaume Chabot.

Von C. Mathieu nach Revue Hort. 1892. 132.

Unter allen Pflaumen, welche zur Abtheilung der neuerdings in den Handel gegebenen japanischen Arten gehören, erscheint die von den Baumschulbesitzern Nordamerikas unter dem Namen Chabot Japan Plum herausgegebene als eine der schönsten, wenn nicht die schönste.

Herr Red. Carrière machte bereits in Rev. Hort. 1891 p. 515, (siehe gleichfalls Pom. Monatshefte 1892. p. 24) drei dieser Pflaumen *Ogon*, *Matu*, *Botan*, den Lesern bekannt; die vierte, die Chabotpflaume trug ebenfalls im vergangenen Jahre und erhielten wir von Herrn Croux, Baumschule Val'd'Aulnay, bei Sceaux (Seine) schöne Proben davon, welche wir geprüft, gekostet, beschrieben und für unsere Leser haben abbilden lassen.

Die Blüte dieser neuen Art haben wir noch nicht beobachten können, doch können wir in Bezug auf ihre Eigentümlichkeit folgendes bezüglich der Triebe, Blätter und Früchte liefern:

„Holztriebe ziemlich dünn, aufrecht, dunkelrot mit grün verwaschen; Fruchtzweige dicker, von einem olivengrünen Violett mit weißem Anfluge; Blätter weich, kahl, eben, spitzigeirund, 10—12 cm lang, fein gefleckt, graugrün, Blattstiel 10—12 mm lang, auf der Unterseite leicht punktiert und fleischhaarig, die beiden Drüsen niereenförmig; Nebenblättchen hinfällig, aufrecht, verzweigt; Blattnerve hervortretend, ein wenig rosa gefärbt auf der Unterseite; Stiel kräftig, 10—12 mm lang, Stielhöhlung tief, eng; Bauchfurchung stark ausgeprägt, breit; Stempelstiel spitz; Haut glatt, glänzend, schön leuchtend rot, ziemlich dick, säuerlich, am Grunde gelb punktiert mit bläulichweißem Flaum bedeckt. Früchte sehr zahlreich, herzförmig, 50 mm im Längsdurchmesser, 45 mm in der Breite; Fleisch am Kern festhängend, fest, voll, schön gelb mit feinen blässeren Adern durchzogen, am Steine weicher und nicht faserig, von ausgezeichnetem, kräftigen, süßem, angenehm gesäuertem Geschmack, stark an Aprikosen erinnernd. Stein eiförmig zugespitzt, wenig uneben, Bauch und Rückenlante fast gleich, 25 mm lang 15 mm breit.“ —

Diese sehr gute Frucht ist würdig der Aufmerksamkeit aller Obstbaumzüchter und Pomologen. Es ist nicht selten, daß man unter den Liebhabern von Früchten ein schwer zu zerstörendes Vorurteil gegen alle Pflaumen findet, welche nicht zu den Meineclauden gehören. Zweifellos ist dies eine ausgezeichnete Frucht, schön, süß, saftig, zart, möglichst gewürzreich; in dessen es ist auch noch Platz für andere Formen, andere Schattierungen, andern Geschmack. Der Aprikosengeschmack, welchen die Chabot-Pflaume hat, ist ihr ganz besonders eigen, und wir fanden ihn sehr angenehm. Wenn diese Art alle ihre Eigenschaften in einem ihr zusagenden und warmen Boden, sowie in einer für sie geeigneten Lage erlangt haben wird, wird sie bald in Gunst stehen, und alle Obstgärten werden sie besitzen. Fruchtanfang wird sogar in demselben Jahre der Pflanzung vor sich gehen, da die jungen Exemplare rasch Früchte bringen.

Die Chabot-Pflaume befindet sich bereits im Handel. Man muß sich aber hüten, sie mit den andern Spielarten derselben Abkunft, welche viel Familienähnlichkeit mit ihr haben, zu verwechseln; wenn man sich an Hrn. Croux wendet, wird man versichert sein, die rechte Art zu erhalten.

Die Anpflanzung von Bäumen an Straßen in kalten Thälern.

Von Eugen Häyde in Crailsheim.

Im Februarheft des „Obstbaues“ ist heuer von einem Baumwart aus der Gegend von Tübingen die Bepflanzung der Straßen mit Obstbäumen in kalten Thälern besprochen und die Verwendung von Kernobstbäumen empfohlen worden, eine Maßregel, mit welcher wir uns nicht ganz einverstanden erklären können.

Untersuchen wir einmal etwas näher, welchen Gefahren die Straßenobstbäume in solchen kalten Thälern ausgesetzt sind.

1. In sternhellen, kalten Winternächten herrscht in den Thälern wegen des kalten Thalzuges immer eine viel heftigere Kälte, als auf den Höhen. Demzufolge zeigen viele Obstbäume nach einem einigermaßen harten Winter, wie z. B. sogar nach dem von 1890/91 in den jüngsten Jahresringen, sowohl am Stamm, als an den Ästen und Zweigen erfrorenes Holz, und bekommen sodann in dem darauf folgenden Sommer, da die erfrorenen Jahresringe den Saft schlecht oder gar nicht leiten, da und dort, vorzugsweise aber an der von der zur Zeit des Wärmemaximums besonnten Südwestseite, Frostplatten; viele gehen wohl auch bald oder später wegen der Störungen in der Saftzirkulation ganz zu Grunde. So ist denn auch nach der Angabe jenes Baumwarts an jener Straße bei Tübingen kaum ein Obstbaum gesund geblieben.

2. In den Tageszeiten, zu denen die für die Blüten gefährlichen Frühjahrsfröste eintreten, sinkt die Temperatur in den Thälern immer noch um einige Grade weiter herab, als auf den Höhen. Während das Thermometer auf diesen 0° oder 1° unter Null, also Wärme-

grade zeigt, bei denen die Sorten mit unempfindlichen Blüten gerade noch unverfehrt bleiben, sinkt in solchen kalten Thälern die Temperatur auf 3—4° unter Null herab und vernichtet damit jede Blüte.

3. Es leiden die Bäume in solchen kalten Thälern an vielen Stellen an einem zeitweiligen Übermaß von Bodenfeuchtigkeit, welche die Veranlassung bildet, daß die Bäume bis tief in den Spätherbst hinein treiben, und ihr Holz nicht ausreifen, ausgenommen in außerordentlich warmen und trockenen Jahrgängen.

Da nun im Winter die einjährigen Triebe und der letzte Jahresring im Stamm und an den Ästen, welche nicht ausgereift sind, regelmäßig erfroren, so werden solche Bäume allmählich rückgängig und sterben ab, wenn verschiedene kalte und nasse Jahrgänge aufeinander folgen.

Allen diesen Gefahren sollen nun, nach der Ansicht des Tübinger Baumwirts, die Kernobstsorten, d. h. Obstbäume, die ohne Veredelung aus dem Samen unserer Obstbäume erwachsen sind, standhalten.

Ich kann dem leider nicht zustimmen.

Einmal ist es sehr wichtig von welcher Obstsorte die Kerne stammen, aus welchem die Kernobstbäume erwachsen sind. Stammen sie von Sorten, die sehr empfindlich gegen die Winterkälte sind, wie z. B. von Canadareinetten, Wintergoldparmänen, französischen Reinetten, Quitten, Anausbirnen, so wird auch ein großer Teil, der aus diesen Kernen hervorgegangenen Obstbäume, empfindlich sein und bei heftiger Winterkälte leiden. Hat ja doch jeder Baumschulbesitzer, der seine Wildlinge selbst heranzieht, schon zum öfteren die leidige Erfahrung machen müssen, daß seine Wildlinge entweder zum Teil oder auch durchaus nach einem kalten Winter im Holz so erfroren waren, so daß eine Veredelung derselben kaum möglich war. Thatsache ist, daß an den Straßen im Oberamt Crailsheim, an welchen seit alter Zeit beinahe ausschließlich Wildlinge, d. h. Kernobstbäume gepflanzt werden, die Straßen im Thale auf Strecken, die eine Viertelstunde lang und länger sind, gegenwärtig oft kaum mehr einen alten Kernobstbaum aufweisen; nur Palmisibirnen, Karchenbirnen, wilde Eierbirnen, Maffelbacher Mostbirnen, weiße Wintertaffetäpfel, Danziger Kantäpfel und daneben sehr vereinzelt Kernobstbäume haben Stand gehalten, alle die andern alten Kernobstbäume sind im Jahr 1879/80 erfroren und in den folgenden Jahren allmählich entfernt worden.

Sind dagegen die Kernobstbäume von weißen Taffetäpfeln oder Karchenbirnen oder ähnlichen winterharten Sorten entstanden, so mögen viele Bäume darunter sein, die an Winterhärte der Mutterpflanze nahe kommen und dann in solchen kalten Thälern sich gesund erhalten.

Aber wer weiß in den meisten Fällen, daß ein bestimmter Kernobstbaum aus dem Samen einer solchen winterharten Sorte entstanden ist? In der Regel niemand.

Sodann müssen wir weiter in Betracht ziehen: Daß in solchen kalten Thälern nur sehr wenige Sorten regelmäßig tragen, da dort nämlich meist nur solche Sorten Frucht bringen, welche eine gewisse Unem-

pfindlichkeit der Blüte gegen Frühjahrsfröste zeigen, und erfahrungsgemäß nur sehr wenige Kernobstbäume diese Eigenschaften zeigen. Wir werden genötigt sein, sämtliche Kernobstbäume mit den für diese Lagen geeigneten Sorten möglichst frühzeitig, etwa im 2ten bis 5ten Jahre nach der Pflanzung, umzupropfen, ohne vorher abzuwarten, ob einzelne derselben vielleicht entsprechende Früchte bringen oder nicht. Häufig wird jedoch dieses frühzeitige Umpfropfen versäumt, vielmehr wird Jahr für Jahr mit dem Veredeln zugewartet und — das Ergebnis ist, daß die Kernobstbäume lange Jahre wenig und wertlose Früchte bringen, also ziemlich nutzlos dastehen, auch die Kernobstbäume in der Krone stets umfangreicher werden, so daß das Umpfropfen später viel Arbeit und Geld kostet. Im Oberamt Crailsheim sind, wie leider in vielen Landesgegenden, die meisten Kernobstbäume unveredelt, und bleiben auch bis zu ihrem Abgange unveredelt, obgleich sie sehr wenig tragen.

Auch zur Bepflanzung rauher Höhen wurden von verschiedenen Seiten Kernobstbäume als Universalmittel empfohlen. Einzelne Kernobstbäume leisten hier wohl etwas, sehr viele aber kümmern und bringen keine nennenswerten Erträge. Auf unseren stürmischen etwa 600 m hoch liegenden Höhen haben sich, bei vielfach mittleren oder geringeren Höhen am besten die Karchenbirnen bewährt, sie leiden am wenigsten unter den nachteiligen Folgen des fortwährend wehenden Windes. Der Karchenbirne am nächsten kommt noch auf besseren Höhen die Schweizer Wasserbirne, der weiße Taffetapfel und die englische Granatreinette, dagegen bleiben die Weiler Mostbirne, der Wildling von Einsiedel, die Wolfsbirne und andere, wesentlich in der Entwicklung hinter der Karchenbirne zurück.

Das Pflanzen von Kernobstbäumen müssen wir nach unseren vorstehend geschilderten Erfahrungen höchstens als eine halbe Maßregel bezeichnen.

Über den Wert und die Beschaffenheit solcher Kernobstbäume herrschen überhaupt noch viele Unklarheiten; ich möchte nicht sagen, daß alle Kernobstbäume hier durch ihre Früchte wenig befriedigen, doch aber, daß sicher die meisten derartige Sorten haben, daß ein Veredeln derselben sich reichlich lohnt. Stets sind es nur wenige Exemplare von vielen Hunderten, die daselbe im Fruchttragen leisten, wie unsere altbewährten edlen Sorten. Als weiteres Beispiel für die unrichtigen Meinungen und Ansichten, welche an vielen Orten noch über die Natur unserer Kernobstbäume herrschen, erlaube ich mir anzuführen, daß wir öfters Anzeigen lesen können, nach welchen kernedle Kernobstbäume zum Verkauf ausgedoten werden. Ja was soll das heißen? Doch wohl, daß der Baumschulbesitzer dafür einsteht, daß sämtliche Kernobstbäume edle Sorten tragen. Das ist aber erfahrungsgemäß niemals der Fall. Ist nun in solchen Fällen mehr die Unwissenheit des Käufers oder des Verkäufers schuld daran, daß sich solche Anzeigen immer wiederholen? Bei der Bepflanzung solcher Thalstrecken wird 1. zunächst die Frage zu beantworten sein, ob es nicht überhaupt zwecklos ist, Obstbäume an die kältesten und tiefstgelegenen Stellen zu setzen. Hier kann die Anpflanzung anderer Laubholz-bäume, wie der Vogelbeerbäume viel zweckmäßiger sein, als die von Obst-

bäumen, die ja doch im Holz und in der Blüte erfrieren. Die Vogelbeerbäume verdienen vor allen anderen Laubholzbäumen deshalb bevorzugt zu werden, weil sie durch ihre Blüten und Früchte eine Zierde der Straßen bilden und die angrenzenden Felder wenig beschatten, weil sie sehr anspruchslos an den Standort sind und durch ihre Früchte nebenbei noch zur Erhaltung der nützlichen Singvögel in der futterarmen Zeit des Winters beitragen. Auch Birken schaden den Feldern wenig und gewähren nebenbei noch Gelegenheit zur Gewinnung von Besenreis.

Alle Arten von Pappeln, Erlen, Weiden, Ahornen, Eichen, Linden, Ulmen, Eichen, Buchen, Korkastanien, Fichten, Tannen, Föhren schaden dem angrenzenden Landbau durch ihre dichten und hohen Kronen, welche Schatten und den ebenso gefährlichen Widerschein auf mindestens Stammhöhe auf die Felder werfen, sowie durch die weit austreichenden Wurzeln, die den gebauten Boden entkräften. Lärchen schaden allerdings weniger durch ihren Schatten und Widerschein, wachsen aber nur freudig auf freien Höhen und verkümmern in engen Thalsolen. Wer ferner einmal gesehen hat, welche Massen von Wurzelschößlingen die Zitterpappeln oder Aspen auf dem Feldboden weithin hervorzubringen vermögen, der wird die Verwendung von Aspen als Alleebaum ängstlich vermeiden.

Die besseren Stellen dieser kalten Thäler können mit Obstbäumen bepflanzt werden. Für die Lagen mit allzufeuertem Boden, auf dem das Holz schwer ansreift eignet sich besonders die Palmischbirne, da diese ihre Vegetation sehr frühzeitig abschließt, also auch in kalten und nassen Jahren ihr Holz vollständig ausbildet, und deren Blüten durch die gleichzeitig kräftig austreibenden Blätter bald gegen leichtere Frühfröste geschützt sind. Die Palmischbirne erweist sich in solchen Lagen stets als sehr dankbar durch freudigen Wuchs und reichliche Früchte. Die Grünbirne, Knausbirne, Wolfsbirne, Rommelterbirne, Schneiderbirne, Welsche Bratbirne, Pomeranzenbirne, ja selbst der Wildling von Einsiedel sind für solche Lagen weniger geeignet, da deren Holz selbst in weniger kalten Wintern, wie 1890/91 an solchen Orten gerne erfriert.

Die besten Plätze in solchen Thälern können endlich mit winterharten Äpfeln bepflanzt werden, wie dem Weißen Taffetapfel und dem Roten Holzapfel von Trier (Roter Trierer Weinapfel), wenn in der Saatschule unmittelbar über dem Boden mit diesen harten Sorten veredelt wurde. Der Bohnapfel ist hiezu weniger zu empfehlen, da seine Blüte gegen leichte Frühjahrsfröste weniger widerstandsfähig ist. Vielleicht wird sich auch der Hohenheimer Nisfling, weil er ähnlich wie die Palmischbirne einen frühzeitigen Vegetationsabschluß hat, für solche Lagen eignen, doch fehlen hierüber noch weitergehende Erfahrungen. Der ziemlich langsam wüchsige spätblühende Taffetapfel eignet sich in solchen Lagen hauptsächlich gut zum Umpfropfen wüchsiger, älterer Bäume.

Vollständig ungeeignet sind aber für solche Lagen diejenigen Bäume, welche Sorten tragen, die empfindlich gegen die Winterkälte sind, wie z. B. Luisen, Grüner Fürstenapfel, oder gar Goldparmanen, Canadareinetten, Gute Luise, Diel's Butterbirne zc. Ungeeignet sind namentlich auch solche

Bäume, bei denen zur Zwischenveredlung eine gegen die Winterkälte empfindliche Sorte verwendet worden ist. So bilden gegenwärtig viele Baumschulbesitzer den Stamm der Obstbäumchen mit der zwar schnellwüchsigem, aber auch gegen Kälte sehr empfindlichen Goldparmäne, um dann auf die Krone irgend eine andere Sorte aufzupropfen. Die widerstandsfähigsten Stämme bilden immer die Palmischnbirne und Karchenbirne, der Weiße Taffelapfel, der Rote Trier'sche Weinapfel und der Schwäbische Rosenapfel.

Lagen, die etwas höher liegen und dem Thalzuge weniger ausgesetzt sind, können sodann mit Bohnäpfeln und Casseler Reinetten bepflanzt werden. Es sollten überhaupt die Baumschulbesitzer darauf sehen, diese schnellwüchsigem, winterharten Sorten in größerer Masse als seither in ihren Baumschulen feil zu halten, und es sollten die Baumschulbesitzer dem Landmann Gelegenheit geben, die Thalsohlen, welche in unseren Mittelgebirgen vom kalten Thalzug besonders leiden, mit Obstsorten zu bepflanzen, die der Witterung mehr Widerstand zu leisten vermögen, als die seither vielfach von ihnen kultivierten. Die höheren Hänge und die Höhen werden auch in Zukunft am besten mit den schnell und reichtragenden, wenn auch empfindlichen Sorten wie Goldparmänen, Canada Reinetten, Landsberger Reinetten, dem Schönen von Boskoop, französischen Reinetten, ferner mit Rommelter Birnen, Schweizer Wasserbirnen, Pomeranzenbirnen und dergl. bepflanzt werden.

Solche empfindliche Sorten wie die eben ausgeführten in Thalsohlen zu setzen, die unter dem nächtlichen Thalzug merklich leiden, ist in unseren süddeutschen Mittelgebirgen ein *va banque* spielen, das sich denn auch zum Schaden des Besitzers und leider auch zum Schaden der allgemeinen Luft und Liebe zum Obstbau nach kurzer Frist durch empfindliche Verluste und Mißerfolge bezahlt macht.

Der gebuchtete Prachtkäfer (*Buprestis sinuata* Ol.) ein schlimmer Feind des Birnbaumes.

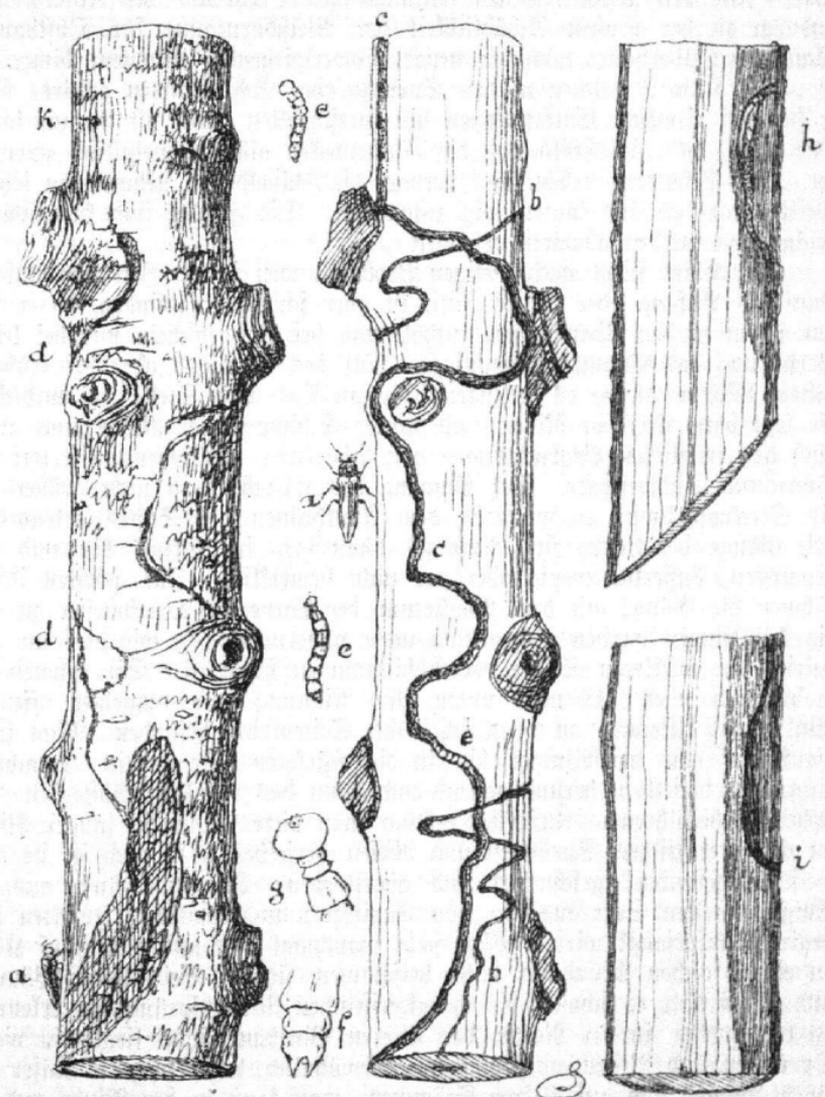
Von R. Göthe, Gessenheim.

Schwere Beschädigungen, die man an jüngeren Birnbäumen schon seit einigen Jahren beobachtete, veranlaßten zum Studium eines der gefährlichsten Baumfeinde, der unseres Wissens in keinem Lehrbuche des Obstbaues genannt wird und doch in ganz Deutschland alljährlich großen Schaden anrichtet. Es ist dies, wie Herr Forstmeister Mühl in Wiesbaden so gültig war festzustellen, der oben bezeichnete „Gebuchtete Prachtkäfer“, dessen Larven meist an jungen Bäumen zwischen Rinde und Holz im Zickzack gewundene oder im Bogen geführte Gänge anlegen und einzelne Äste und sogar ganze Bäume zum allmählichen oder auch plötzlichen Absterben bringen. Jedenfalls kränkelt die bewohnten Bäume sichtlich, treiben schwächliche Schosse und bringen wenig oder gar keine Frucht.

Der Unkundige bezeichnet die abgestorbene und aufgesprungene Rinde häufig mit „Krebs“ und „Sonnenbrand“; die Rheingauer Bevölkerung

kennt das Insekt und nennt die Larve der windenden, oftmals um den Stamm oder einen Ast herum führenden Gänge wegen „Ringelwurm“.

In hiesiger Anstalt hat der Schädling bereits insofern schlimme Verheerungen angerichtet, als ihm eine große Zahl 5- bis 15jähriger Birnen-



hochstämme des Sortimentes und mehrere Hundert junger Stämmchen der Baumschule zum Opfer gefallen sind. Da sich das Uebel von der durch die nassauische Eisenbahn gezogenen Grenze aus in den Garten hinein verbreitete, so mußte sich an dieser Stelle der Ausgangspunkt befinden. Als

solcher dürfte entweder ein alter im Rückgang befindlicher Birnbaum jenseits der Eisenbahn oder der Weißdornzaun der Anstalt anzusehen sein, in dessen stärkeren Stämmchen die Gänge der Käferlarven aufgefunden wurden. Auch Nördlinger weist in seinem Werke „Die Keinen Feinde der Landwirtschaft“ auf den Weißdorn als mutmaßlichen Verbreiter des Käfers hin, wodurch zu der großen Schädlichkeit der Weißdornzäune für Obstbaumpflanzungen überhaupt noch ein neues, schwerwiegendes Moment käme.

Der Käfer, welcher zu den Spring- oder Schnellkäfern gehört, weil er sich auf ziemliche Entfernungen hin fortschnellen kann, ist 9 mm lang. Der Kopf, das Halschild und die Flügeldecken glänzen metallisch purpurrot. Die Schultern stehen stark hervor, die Flügeldecken nehmen im letzten Drittel stark ab und laufen spitz zusammen. Die Fühler sind kurz, dünn, gesägt und werden abwärts getragen (a).

Der Käfer fliegt nach hiesigen Beobachtungen in der Zeit von Anfang Juni bis Anfang oder Mitte Juli, ist aber schwer aufzufinden, da er sich nur selten an den Birnbäumen aufhält und bei Sonnenschein und bei leiser Berührung des Baumes davonfliegt. Nur des Morgens oder bei trübem, kaltem Wetter dürfte es gelingen, ihn an Ort und Stelle zu entdecken. Er legt seine Eier in Ritzen und hinter Schuppen der Rinde und zwar nach den trefflichen Beobachtungen von Wagner in Bingen meist auf der Süd- und Südwestseite. Der Eingang des Larvchens ist nicht größer als ein Stecknadelkopf; er wird an dem Austräuben des Saftes erkenntlich. Die Gänge der Larve sind Anfangs dünn (b), in Zickzack hin und her gewunden, äußerlich wenig oder gar nicht bemerklich. Im zweiten Jahre nehmen die Gänge mit dem Wachstum der Larve im Durchmesser zu und die Windungen werden größer und mehr abgerundet (c), wie dies an dem entrindeten mittleren Stücke der Abbildung zu sehen ist. Sie nehmen sowohl nach oben als nach unten ihre Richtung und umgehen offenbar Wulste und Astringe, an denen sich früher Seitentriebe befanden. Man trifft die Larve von der Wurzel bis in die stärkeren Äste hinein, manchmal rings um dieselben herum nagend und dann das plötzliche Absterben derselben herbeiführend. Äußerlich erkennt man diese Gänge in junger Rinde an charakteristischen Sprüngen und Rissen derselben (d), auch ist sie teilweise eingesunken, geschwärzt und abgestorben. Im Juni fließt aus den Eingangsstellen Saft aus, der von Junikäfern und ähnlichen Insekten sehr begierig aufgesaugt wird. Man sieht manchmal vier und auch fünf Käfer an einer solchen Mündung dicht beisammen sitzen. Bei älteren Bäumen und Ästen hält es schwer, die charakteristischen Rindensprünge zu erkennen, da es ohnehin in der Natur der älteren Birnbaumrinde liegt, in vielen Sprüngen und Rissen aufzuplazen. Gewöhnlich leben mehrere Käfer auf einem Baume und auf älteren Stämmen, man kann in der Rinde und im Splinte die Larvengänge verschiedener Jahre in Schichten übereinander vorfinden.

Die Larve ist ganz platt gedrückt, bis 25 mm lang (e) und schmutzig weiß, sowie auf der ganzen Länge fein behaart. Die Mundteile am runden Kopf sind braun, die Zahl der Ringe beträgt zehn, an deren letztem

zwei braune Zangen und am zweiten zwei Dornen als Wehr eingefestigt sind (*f* und *g*, vergrößert dargestellt). Die ausgewachsene Larve baut sich wohl am Ende des zweiten Jahres einen 2 bis 3 mm tief im Holze liegenden, parallel mit der Rinde laufenden, schlauchartig erweiterten Gang, der schon von ihr mit einer bequemen Rundung bis dicht unter die Rinde geführt wird. Dort verpuppt sie sich, indem sie den Gang nach beiden Seiten mit Sägemehl verstopft und das Innere der Puppenwiege mit weißer, dünner Wolle ausbettet. Sie nimmt gleich beim Verpuppen die für den künftigen Käfer passende Lage mit dem Rücken nach dem Innern des Baumes oder Astes ein, so daß demselben der Ausgang leicht wird und er nur die Rinde durchzunagen braucht, um ins Freie zu gelangen (*h* eine Puppenwiege mit dem Käfer). Das Flugloch entspricht ganz dem Querschnitte des Käfers und ist nach oben hin gerundet (*i* eine leere Puppenwiege nach dem Entschlüpfen des Käfers, *k* das Flugloch in der Rinde, von außen gesehen).

Da, wo sich die Puppenwiege im Holze befindet, ist nicht immer, aber oftmals die Rinde eingefallen und abgestorben. Stets aber hat das Holz in der Umgebung der Wiege seitlich nur schmal, aber tief hinein, hinauf und hinab eine schmutzig graugrüne Färbung angenommen, die mit ihrem schwärzlichen Saume in *h* und *i* schattiert angebeben ist. Die mikroskopische Untersuchung zeigt, daß ein Pilz in das Holz eingedrungen ist und die Verfärbung desselben hervorgerufen hat. Inwieweit der Pilz mit dem Absterben der befallenen Bäume zusammenhängt oder doch dasselbe beschleunigt, ließ sich bis jetzt noch nicht feststellen, immerhin aber scheint er einen gewissen Einfluß auszuüben.

Wie schon erwähnt, gehen junge, vom Käfer befallene Bäume oftmals im Sommer plötzlich zu Grunde oder erliegen im Winter schon geringem Kältegrade; ältere Bäume versuchen die Gänge zu vernarben und zu verwallen. Da dies wegen der Verletzung der Kambialschichte durch den Gang nur von den Seiten her möglich ist, so füllen die Neubildungen allmählich die Höhlung der Gänge aus, um wiederum von Larven durchgefressen zu werden. Infolge dieses Kampfes des Baumes mit dem schädlichen Insekten springt die alte Rinde sehr stark auf und wird heulig und ganz uneben, was wohl zu der irrthümlichen Bezeichnung „Krebs“ geführt hat. Beim Loslösen solcher Rinde mit dem Messer kann man ähnlich wie bei überwachsenen Inschriften u. dergl. ganze Schichten abheben, deren innere Seite den Verlauf der früheren alten Gänge und ihrer Vernarbung erkennen läßt. Es ist leicht zu begreifen, daß bei der zweijährigen Entwicklungszeit des Käfers und bei dem Vorhandensein einer größeren Anzahl derselben in einem Baume, das Wachstum empfindlich Not leiden und geschwächt werden muß. Nach Wagner soll das Laub solcher Bäume kleiner sein, blaugrün aussehen und sich im Herbst vorzeitig rot verfärben. Einzelne stark befallene Äste werden dürr und sterben ab; ganze Bäume verlieren im Gipfel die Triebkraft (Gipfeldürre). Gewiß kann man bei vielen kränkenden Birnbäumen die Schuld an dem Zurückgehen auf den geschilderten Käfer und seine Larve zurückführen.

Was nun die Mittel gegen dieses so schlimme Insekt anlangt, so wäre zunächst vorbeugend ein Anstrich mit dickem Lehm zu empfehlen, der Ende Mai aufgetragen und etwa bis Ende Juli erhalten werden müßte, um den Käfer von der Eiablage, bezw. das Lärchen vom Eindringen in die Rinde abzuhalten. Erkennt man aus den charakteristischen Rindensprüngen, daß die Käferlarven sich bereits in der Rinde festgesetzt haben, so sollte man den ohnehin geschwächten Baum nicht noch durch Ausschneiden der Rinde und durch Auffuchen der Larve entkräften, sondern den ganzen Stamm, und wenn nötig, auch die ältesten Astteile mit einem dicken Überzuge von Lehm und reinem Kuhdünger versehen und mit Leinwandlappen fest verbinden. Das erleichtert dem Baume die Verheilung der Gänge und bewirkt nach unseren Beobachtungen das Absterben der Larven. Außerdem haben auch mehrere nebeneinander senkrecht geführte Schröpfungsschnitte durch die erkrankten und befallenen Rindenstellen gewirkt, obgleich bei dieser Methode die Larven nicht sicher getroffen werden und am Leben bleiben können. Auch verdunstet der geschwächte Baum durch die Pfropfschnitte ein ziemlich großes Maß von Saft, welcher Verlust zur Sommerzeit immerhin gefährlich werden kann.

Ausstellungen und Rundschau.

Gartenbau-Verein für Stralsund und Umgegend. Unter dem Ehrenpräsidium Sr. Durchlaucht des Fürsten und Herren zu Putbus, Sr. Excellenz des Königl. Oberpräsidenten a. D. wirklichen Geheimen Rats Herrn Grafen von Behr-Negendank auf Semlow, des Königl. Regierungspräsidenten Herrn Dr. von Arnim zu Stralsund und Oberbürgermeisters Herrn Lannus zu Stralsund wird von unserem Verein vom 8.—12. September d. J. zu Stralsund in den Räumen des zu diesem Zweck gütigst zur Verfügung gestellten Bürgerressource-Gartens eine Gartenbau-Ausstellung abgehalten werden.

Wir beehren uns, alle Gärtnereien, Besitzer von Privatgärten und Freunde des Garten- und Obstbaues sowie Fabrikanten solcher Gegenstände, welche zum Garten- und Obstbau und der Obstverwertung in Beziehung stehen, zu reger Theilnahme an der Ausstellung ganz ergebenst einzuladen.

Etwa gewünschte Auskunft erteilt bereitwilligst näher der Schriftführer Herr Premierlieutenant a. D. A. G. Th. Appellmann in Stralsund.

Stralsund, den 22. April 1892.

Das Ausstellungskomitee.

Die Jubiläumsausstellung in Karlsruhe, welche vom 23. April bis 2. Mai dieses Jahres währte, darf als eine in jeder Beziehung höchst gelungene bezeichnet werden. Eine Frühjahrsausstellung in diesem Umfang war bis jetzt in Süddeutschland noch nie gesehen worden. Neben wir unsere Aufmerksamkeit hier nur einem untergeordneten Teile derselben zu, dem Obst und den Obstbäumen, so dürfen wir wohl sagen, die Ausstellung war in jeder Hinsicht mehr als reichlich besetzt. Zwei Säle waren zum großen Teile mit recht schönem Obste gefüllt, so daß man sich im ersten Moment in den Herbst versetzt sah. Die Früchte waren fast durchweg sehr gut erhalten. Selbst schöne Sortimente, reich an Sortenzahl stellten aus die Großherzogl. Obstbauschule Karlsruhe, die Kaiserliche Obstbauschule Brumath, das Pomologische Institut Neutlingen, die Königl. Gartenbauschule Hohenheim, die Großherzogl. Hofgärtnerei Baden-Baden (hatte unter anderem auch einige

Exemplare des Bismarckapfel ausgestellt), die Großherzogl. Hofgärtnerei Mainau, Hohm-Gelnhausen, Kommerzienrat Ortel-Amalienberg, Thoma-Mannheim, H. Finl-Doberan und viele andere. Bei getriebenem Obst war die Konkurrenz nicht groß. Viel Aufsehen erregten die prachtvollen getriebenen Pfirsiche (Amäben und Frähe Alexander) von Garteninspektor Hampel-Koppig und die sehr schönen getriebenen Erdbeeren von der Großherzogl. Hofgärtnerei Göttingen (Laytons Noble, Dr. Morure, König Albert von Sachsen, Marguerite u. a. m.).

Von Äpfeln waren in fast jedem Sortiment in schönen Exemplaren vertreten der rote Eiserapfel, die Champagner ReINETTE, Große Kasseler ReINETTE, Großer Bohnapfel, Pariser Hambour-ReINETTE, Graue französische ReINETTE, Goldparmaue, Gäsbouker ReINETTE, Danziger Kantapfel, Baumanns ReINETTE, Harberts ReINETTE, Roter Oster-Kalvill. Birnen waren, wie nicht anders anzunehmen, nur in geringer Zahl vorhanden. Recht hübsch erhalten waren ausgestellt Esperens Bergamotte, Winter-Dechantshirne, Edelcroffanne, Josephine von Necheln und noch manche andere.

In Obstbäumen war die Konkurrenz keine sehr große. Am umfangreichsten hatten ausgestellt W. Wdinger-Feuerbach, die Großherz. Baumschule Karlsruhe, diejenige von Baden-Baden und Schwetzingen, sowie C. Kaschuge-Ladenburg. Sehr schöne Beerenoßthochstämme hatte ausgestellt Max Buzgel in Niederschönweide bei Berlin.

Mittheilungen.

Wie man Nachtfroste vorher bestimmt. Die rechtzeitige Kenntniss des Eintrittes eines bevorstehenden Nachtfrostes ist von enormer Wichtigkeit. Durch geeignete Maßnahmen können dann erhebliche Schäden abgemindert werden; dies gilt in gleicher Weise sowohl für den Landmann, den Baumschulen-, Obstgarten- und Weinbergbesitzer, als auch für den Gärtner und Gartenfreund.

In Anbetracht dessen hat sich auch die Witterungskunde in jüngster Zeit eingehend mit dieser Frage beschäftigt und wir besitzen zur Zeit auch schon ein Mittel, den Eintritt eines Nachtfrostes vorherzuerkennen.

Es ist nämlich nachgewiesen, daß der am Nachmittage abgelesene Taupunkt das ungefähre Temperaturminimum der nächsten Nacht ist.

Taupunkt ist diejenige Temperatur, auf die die Luft sich abkühlen möchte, um gesättigt zu sein, d. h. also bei welcher der in derselben enthaltene unsichtbare Wasserdampf sich derartig verdichtet hat, daß er in sichtbare Form (Regen, Nebel) überzugehen beginnt.

Dieser Taupunkt kann mit Hilfe wissenschaftlicher Instrumente jederzeit bestimmt werden. Ergiebt sich dabei am Nachmittage (vielleicht um die Zeit des Sonnenunterganges), daß derselbe unter 0° liegt, so kann man, zumal bei heiterem Himmel, mit ziemlicher Bestimmtheit auf einen Nachtfrost schließen.

Daß diese Methode bislang von Seiten des Meteorologen vom Fach, nicht aber von Seiten des Laien zur Vorherbestimmung von Nachtfrost in Anwendung gebracht wurde, liegt darin, daß bislang kein Instrument existierte, das in leichter und einfacher, dabei aber ziemlich zuverlässiger Weise die Ableitung des Taupunktes ermöglichte. Man benutzte nämlich bisher ausschließlich und allein das Daniell'sche Hygrometer oder das August'sche Psychrometer. Beide Instrumente erfordern aber eine sehr subtile Behandlung, sind in der Benutzung ziemlich umständlich und geben für den Laienbeobachter nur selten zuverlässige und richtige Resultate.

Es ist deshalb mit Freude zu begrüßen, daß es der Firma W. H. Lambrecht in Göttingen gelungen ist, ein Instrument zu konstruieren, das die obigen Mängel nicht aufweist, im Gegentheil ein leichtes Ablefen des Taupunktes und dabei recht zuverlässige Beobachtungen ermöglicht; es ist dies das sogenannte Polymeter.

Das Instrument besteht aus einem Quecksilberthermometer, dessen Röhre aus Jenaer Hartglas gefertigt ist; links zeigt eine Scala die gewöhnlichen Temperaturgrade nach Celsius, rechts eine zweite die entsprechenden Dampfdruckmaxima in

Millimetern. Unter dem Thermometer befindet sich die Scala eines Haarhygrometers mit Zeiger, der die relative Feuchtigkeit in Prozenten und zugleich die Anzahl Grade anzeigt, um die der sogenannte Taupunkt niedriger als der Temperaturgrad steht.

Der Taupunkt ist also sehr leicht zu ermitteln. Ein Beispiel: Nehmen wir an, das Thermometer zeige im Sommer 15°, das Hygrometer eine Gradzahl von 10°, so wäre der Taupunkt $(15 - 10) = 5^\circ$. Oder: Es zeigt z. B. das erstere 3°, das Hygrometer eine Gradzahl 4°, so wäre der Taupunkt $3 - 4 = -1$. Derselbe liegt unter 0°, und es wäre demnach ein Nachtfrost zu befürchten.

Näher hier auf die Sache einzugehen, ist mir nicht möglich. Wer sich darüber genauer informieren will, den verweise ich auf das soeben in A. Hartleben's Verlag in Wien erschienene Buch: G. Timm, „Wie gestaltet sich das Wetter?“ Dasselbe kann aus jeder Buchhandlung wie auch, wo keine Verbindung mit solcher vorhanden ist, vom Verleger direkt zum Preise von 2 Mark (1 fl. 10 kr.) bezogen werden.

G. Timm.

„Der Baumpfahl“ von Bonifaz Haneberg in Rempten. Nachdem was ich vielfach beobachtet, richtet im Frühjahr, wo die Bäume noch bei Nacht oft stark gefrieren und selbst die Wurzel sich noch in eine Eisscholle gebannt hält, die Sonnenwärme oft heillosen Schaden an, indem sie die Stämme erwärmt und so die Säfte zerstört; welche Folgen dies hat, weiß jeder. Diesem Übel abzuwehren, habe ich ein Mittel gefunden; ich lasse nämlich die Fichtenstangen der Länge nach in der Mitte durchsägen, wodurch die Stange alsdann eine ebene anstatt einer ganz runden Fläche erhält. Beim Pflanzen stecke ich den Pfahl so auf die Südseite, daß die ebene Seite gegen Norden und die runde gegen Süden gerichtet, somit der Stamm vollkommen geschützt ist.

Außerdem hat man den Vorteil, daß man aus einem Stück doppelten Nutzen hat und daß der Pfahl nicht so plump aussieht, ferner gleich lang hält und was eine Hauptsache ist, daß der Stamm besser angebunden werden kann und sich nicht wie an runden Pfählen reißt!

Anmerk. der Red. Die Stellung der Pfähle auf der Südwestseite dürfte wohl mehr zu empfehlen sein, da es vorzugsweise die Abendsonne in den Monaten Januar, Februar und März ist, welchen den Bäumen schadet.

Die baumartige Stachelbeere (*Ribes arboreum*), die beste Unterlage für Bepflanzungen hochstämmiger Stachelbeeren, als Heckenpflanze. (Aus dem Präf. Ratgeber von Garteninspektor Koch-Drauschweig.) Vor *Ribes aureum* zeichnet sich diese Sorte durch kräftigere Stammbildung, bessere Annahme und Haltbarkeit der darauf veredelten Sorten und durch vollkommenere Ausbildung der Früchte aus. Sie eignet sich aber auch vorzüglich für Hecken. Die Vermehrung geschieht leicht durch Samenaussaat, Wurzelauslässe oder Stecklinge. Der Same verliert in der Trockenheit leicht seine Keimkraft, er wird am besten bald nach der Reife auf gut vorbereitete, frei und offen gelegene Beete gesät. Der Boden ist etwa 1 m breit und 0,6 m tief zu rigolen und zu düngen. Im Spätherbst oder Frühjahr, vor Beginn der Vegetation, werden kräftige, gut bewurzelte Pflanzen auf 15–20 cm Entfernung gepflanzt, gut angegossen und mäßig zugeschnitten und im folgenden Sommer ist das Unkraut zu entfernen. Im Spätherbst werden alle Pflanzen ziemlich dicht über dem Boden abgeschnitten. Von den im Frühjahr erscheinenden Triebe läßt man die kräftigen wachsen, die schwachen schneidet man glatt ab. Diese bis 1½ m langen Triebe werden in gleichmäßigen Entfernungen von 15–20 cm senkrecht an zwei Drähte angebunden. Hiezu werden alle 4 m lang Pfähle geschlagen, an denen 40 cm über dem Boden ein Draht, und 50 cm über diesem ein zweiter gespannt wird. Nach einem Jahr, spätestens aber nach zwei Jahren, entfernt man die Drähte. Nach Befestigung der Reuten werden deren Spitzen nur kurz gleichmäßig, die Seitenzweige sehr kurz zurückgeschnitten, worauf sich bis zur Basis Seitenzweige entwickeln, welche eine stark bewehrte undurchdringliche Hecke bilden. Der spätere Schnitt ist wie bei anderen Hecken.

Reinigung geschnittener Flaschen. Mit Fett, Öl, Petroleum vernureinigte Flaschen werden mit Benzin gespült, nachher mit feingezupftem Filtrierpapier oder

Papier-Filtermasse und etwas weichem Wasser gut durchgeschüttelt. Sowohl das Benzin als auch die Papier-Filtermasse können öfters verwendet werden. Flaschen mit erdigem Beleg reinigt man, indem dieselben mit starker Salzsäure ausgefüllt, eventuell müssen sie längere Zeit stehen gelassen und dann, wie vorbeschrieben, mit Papiermasse ausgeschüttelt werden. Fester und schimmeligter Ansatz, sowie überhaupt alle durch die vorher erwähnten Prozeduren nicht rein zu machende Belege bringt man leicht und gründlich weg, indem vorerst eine ziemlich starke Lösung von Kaliumpermanganat oder Natriumpermanganat (in Wasser) eingegossen, damit die Flasche gut durchgeschwenkt und dann etwas englische Schwefelsäure eingebracht wird. Nachher wird gut mit Wasser gespült und mit Papiermasse geschüttelt.

Himbeerwein. In keinem Beerenbuch oder in einem solchen über Weinbereitung habe ich ein Rezept zur Herstellung von Himbeerwein gefunden, und doch meinte ich, es müsse diese Beerenfrucht ihres intensiven Aromas halber einen feinen, würzigen Wein geben. Da nun die vorjährige Himbeerernte sehr ergiebig war (ich erntete von ca. 1 ar 50 kg Beeren), so beschloß ich probeweise ein Fäßchen Himbeerwein zu machen. Derselbe ist jetzt von der Gese abgezogen worden und schmeckt fein. Es ist ein leichter Tischwein, behagt mir aber so am besten.

Die Herstellung ist folgende: 10 l Saft, 2½ kg Zucker mit 2 l Wasser aufgelöst, 8 l Wasser resp. Halbfast, d. h. die Trester von der ersten Pressung mit Wasser übergossen und nach ungefähr 24 Stunden nochmals gepreßt. Davon wird ein Fäßchen von 20 l voll und vergärt wie ein anderer Beerenwein.

A. d. Red. 3 Vorschriften zur Bereitung von Himbeerwein finden sich in „H. Timm, Der Johannisbeerwein“ 2. Auflage (Stuttgart, Eugen Ulmer) Seite 167.

Feuer-Garten-Spritzbüchse von H. Quermann in Fulda bei Milheim a. d. Ruhr; der Fabrikant berichtet über sie: Diese Spritze, zum Umhängen eingerichtet, ½—2 Kilo schwer, an der Mündung durch Scheiben zu einem Strahlregen einzurichten, stark, fein und grob, breit und enger verteilend mit fast 18 Meter Tragweite und einer Leistungsfähigkeit von 30 Liter per Minute, ist nach Belieben verstellbar, saugt das Wasser (1½ Liter) durch Ventilvorrichtung ein, und kann die Einrichtung derselben ihrer Vollenbung halber mit einem neuen Magazingewehr gegen das alte mit Feuerstein vergleichen werden.

Die Leistung dieser Spritze kommt bei Feuergefähr schon bei 3 bis 4 Stück einer großen Feuer-Spritze vollkommen gleich, man würde aber in diesem Falle bei meiner Spritze unstreitig noch folgende Vorteile genießen:

1. daß man ohne Vorbereitung zu jeder Zeit mit derselben bereit ist, weshalb sie als Hausspritze unstreitig die mächtigste gegen ausbrechende Feuergefähr ist, und aus diesem Grunde auch auf vielen Ausstellungen ausnahmsweise prämiert wurde,
2. daß man auf mehreren Stellen zugleich spritzen kann,
3. daß man überall, von innen wie von außen, damit das Feuer erreichen kann,
4. daß der Besitzer dieser Spritze gleich zur Stelle sein kann und in dem Falle mit ein paar Liter Wasser mehr ausrichtet, wie eine große Wassermenge, die zu spät kommt und es auch wie in vielen Fällen an ergiebiger Wassermaße mangelt,
5. daß man ein brennendes oder in Feuergefähr befindendes Dach mit leichter Mühe und besserem Erfolg von innen damit erreichen kann,
6. daß in einer Stadt- oder Dorfgemeinde bei Feuerwehren, in größerer Zahl eingeführt, diese Spritze, sowohl bei einzelner als mehrfacher gleichzeitiger Anwendung viel eher beim Ausbruch eines Brandes in Thätigkeit sein kann, als eine große Spritze.

Zu Gartenzwecken, gegen den Obstblütenstecher, Raupen, Blau- und Blattlaus mit Seifenlauge, gegen den falschen Mehltau, Kartoffelkrankheit aber mit 1½—2 Kilo Kupfervitriol und 1—2 Kilo Kalk auf 100 Liter Wasser angewandt, dürfte sich dieses Instrument bei sachverständiger Anwendung leicht vielfach bezahlen, ebenso auch beim Reinigen und Erfrischen der Lauben, Bäume, Sträucher, Straßen

und Blüthe. Auch bezahlt sich dasselbe leicht vielfach durch Bespritzung der Gartenfrucht, besonders bei warmen taulosen Nächten.

Preis in Doppelzink 7 Mk., in Messing 12 Mk.; auch liefere ich dieselbe einfacher mit abnehmbaren Mündungen, strahl-, regenartig und stark tausprühend, in Zink 5 Mk., in Messing 9 Mk.; außerdem sende ich die erst beschriebene Mündung zum Preise von 3 Mk., in Zink Mk. 1,80, zu jeder Spritze passend, nach.

An m. Vom Fabrikanten wurde dem Pomologischen Institut ein Exemplar der Spritze zum Zweck der Erprobung zur Verfügung gestellt und wir können bestätigen, daß dieselbe entschieden praktisch ist, reichlich Wasser wirft und eine vielfältige Anwendung gestattet, so daß wir dieselbe wohl empfehlen können.

Bitteratur.

Pflanzenleben. Von Anton Kerner von Marilaun.

(Schluß von Seite 105.)

Beziehungen zwischen der Lage der Laubblätter und der Saugwurzeln.

Wenn die den Regen zum Stengel hinleitenden Laubblätter nicht paarweise gegenüberstehen, sondern entlang einer Schraubenlinie am Stengel angeordnet sind, so sichert auch das Wasser längs dieser Schraubenlinie von Blatt zu Blatt zur Tiefe. Manchmal finden sich auch da wieder Ninnen am Stengel, in welchen das Regenwasser hinabstiebert, wie z. B. an der gewöhnlichen Heidelbeere (*Vaccinium Myrtillus*), deren aufrecht abstehende Blätter die niederfallenden Tropfen zu den von tiefen Ninnen gesuchten Zweigen leiten, durch die es dann wieder in die Ninnen der tieferen Äste und schließlich am Hauptstamme des ganzen Busches herab zur Erde geleitet wird. Am Germer (*Veratrum album*) hat dagegen wieder jedes der konkaven Stengelblätter an der oberen Seite eine Menge tiefer Längsrinnen, welche alle an der Blattbasis zusammenmünden. Das dort sich sammelnde Wasser fließt endlich über und sichert ohne Rinne über den stielrunden Stengel nach abwärts.

Sehr schön ist das Abfließen des Regenwassers entlang einer Schraubenlinie an vielen distelartigen Pflanzen zu verfolgen. Man kann die Regentropfen auch durch kleine Schrottkörner ersetzen und sieht dann an Pflanzen mit steifen Blättern besonders deutlich die Bahn, welche den auf die betreffende Pflanzenart niederfallenden Tropfen vorgezeichnet ist. Solche kleine Schrottkörner, auf eine ausgewachsene Pflanze des Safflors (*Carthamus tinctorius*) oder der auf Seite 104 abgebildeten Alfredie (*Alfredia cernua*) gestreut, kollern über die etwas rinnig-konkave Fläche des obersten Blattes und fallen auf die Mitte der Fläche des nächst tiefern Blattes, da die stengelumfassende Basis der Blätter eine solche Lage hat, daß jedes höher stehende Blatt mit einem seiner basilären Lappen über eine konkave Stelle des nächst tiefern Blattes zu liegen kommt. In ganz ähnlicher Weise kommen die Schrottkörner vom zweiten auf das dritte Blatt und so fort nach abwärts, bis dieselben endlich knapp neben dem Stengel die

Erde erreichen. Man wird beim Anblicke dieser den Stengel in einer Schraubenlinie umkreisenden Schrottkörner an jenes Spiel erinnert, bei dem man eine kleine Kugel durch einen schraubig gedrehten Kanal auf eine mit kleinen, numerierten Grübchen versehene Platte hinabkollern läßt. Die Regentropfen, welche auf diese distelartigen Pflanzen fallen, verfolgen natürlich denselben Weg, welchen die Schrottkörner einschlagen, nur ist beim Niederfallen der Wassertropfen noch der Umstand zu berücksichtigen, daß nicht allein das oberste Blatt, sondern alle Blätter, welche der Stengel trägt, zur Aufnahme von Regen geeignet sind, und daß infolgedessen die fallenden Tropfen von Blatt zu Blatt, durch neue Zuflüsse verstärkt, immer größer und größer werden.

Etwas abweichend von dieser Wasserleitung, wie sie beim Safflor und der nickenden Alfredie vorkommt, ist jene, welche man an der Mariendistel (*Silybum Marianum*) und der Felsdistel (*Onopordon*), dann an der auf S. 104 abgebildeten Königskerze (*Verbascum phlomoides*) beobachtet. Die obern, den Stengel mit zwei Lappen halb umfassenden Blättern sind gerade so aufgerichtet wie bei dem Safflor und bei der nickenden Alfredie und leiten das Wasser auch genau in derselben Weise nach abwärts; aber die Blätter in der Mittelhöhe des Stengels sind nur bis zu etwa zwei Dritteln ihrer Länge aufgerichtet, das oberste Drittel mitammt der Spitze ist nach außen hin abschüssig und abwärts gebogen. Was von den Regentropfen auf dieses äußere Drittel fällt, wird daher in zentrifugaler Richtung abfließen und tropft auch thatsächlich von der Spitze des Blattes ab. Nun aber sind bei allen diesen Gewächsen die Blätter desto kürzer, je weiter sie nach oben zu am Stengel entspringen, so daß sich der allgemeine Umriss der Pflanze mit einer schlanken Pyramide vergleichen läßt. Infolge dieses Verhältnisses tropft das Wasser von den aus- und abwärts gebogenen Spitzen höher stehender Blätter auf eine Stelle eines tiefer stehenden Blattes, welche bereits gegen den Stengel zu abdacht und das Wasser zentripetal leitet. Auf diese Weise gelangt schließlich doch das ganze eine solche Pflanze treffende Regenwasser in die nächste Umgebung der Pfahlwurzel und kommt so den von dieser ausgehenden Saugwurzeln zu gute. Bei der Mariendistel (*Silybum Marianum*) ist der Rand der Stengelblätter sehr stark gewellt, und durch diese Wellung entstehen an jeder Seite drei bis vier Hohlkehlen, durch welche bei heftigen Regengüssen ein Teil des auffallenden Wassers auch seitlich abfließt. Aber auch dieses seitlich vom Blattrande abträufelnde Wasser kommt auf die zentripetal leitenden Teile tiefer stehender Blätter und vereinigt sich so wieder mit den auf andre Art in die Tiefe gelangenden kleinen Wasserströmen.

Pflanzen mit zweizeilig gestellten Blättern, die das Regenwasser zentripetal ableiten, sind ziemlich selten. Das auffallendste Beispiel für diese Gruppe ist wohl die japanische *Tricyrtes pilosa*, deren Laubblätter infolge eigentümlicher Verschiebung sich an den ausgewachsenen Stengeln sehr regelmäßig übereinander in zwei Reihen stellen. Jedes Blatt umfaßt den Stengel mit zwei Lappen, ist aber an der Basis etwas schräg

gestellt, so daß einer dieser Lappen höher, der andere tiefer zu stehen kommt. Auch schließt sich der höher stehende Lappen dicht an den Stengel an, während der andre, tiefer stehende eine Abflurinne darstellt, welche genau über der konkaven Fläche des nächst tiefer stehenden Blattes der andern Seite mündet. Fällt Regen auf diese Pflanze, so fließt das von einem Blatte aufgefangene Wasser durch die breite Abflurinne auf das nächst tiefere Blatt der zweiten Seite, von diesem entwickelt sich wieder ein etwas verstärkter Wasserstrom, der auf ein Blatt der ersten Seite herabfällt, und es bildet sich hier eine eigentümliche Kaskade aus, welche von Blatt zu Blatt, jetzt zu dieser, dann zu jener Seite, im Zickzack dicht am Stengel zur Tiefe geht.

Es wäre unrichtig, sich vorzustellen, daß die im vorhergehenden geschilderten Einrichtungen ausschließlich die ihnen beigelegte Bedeutung haben. Für manche Pflanze ist es ziemlich gleichgültig, nach welcher Seite das Regenwasser von den Blättern abtropft. So z. B. für alle jene Sumpfpflanzen, welche im Schlamm unter Wasser wurzeln, da in diesen Fällen das Wasser beim Abtropfen doch nur in der Wassermasse des Teiches oder Sumpfes aufgeht und nicht zu einer bestimmten Stelle, wo sich die Saugwurzeln finden, hingeführt werden könnte. Bei dem Froschbisse, der Schilflilie, dem Pfeilkraute (*Alisma*, *Butomus*, *Sagittaria*) ist daher auch ein Zusammenhang zwischen der Richtung und Form der Laubblätter und der Lage der Saugwurzeln nicht zu erkennen.

Dagegen ist bei den rohrartigen Gewächsen (*Arundo*, *Phragmites*, *Phalaris*) eine Einrichtung getroffen, welche augenscheinlich den Zweck hat, zu verhindern, daß das Regenwasser zwischen Halm und Blatt sich ansammelt. Wie bei Gräsern überhaupt, ist auch bei den genannten Rohrarten der Halm mit Knoten versehen, und von jedem Knoten geht ein Laubblatt aus, welches den Halm mit seinem untern Teile wie eine Röhre oder wie die Messerscheide die Klinge umfaßt, während der obere Teil des Blattes flächenförmig, bandartig oder hohlkehlenförmig ausgebreitet ist und weit vom Halme absteht. Jedes Blatt kann wie eine Windfahne um den Halm herumgedreht werden. Dort, wo der scheidenförmige in den abstehenden Teil unter einem stumpfen Winkel übergeht sieht man dicht an der Beugungsstelle am Rande des Blattes zwei deutliche Eindrücke, welche als Ableitungsrinnen darstellen, und über welche auch ein Teil des als Regen auf die Blattflächen des Röhrichtes herabfallenden Wassers abfließt. Ueberdies ist aber hier noch ein sehr zierlicher Schutzwall in Gestalt einer Leiste oder eines aufrecht stehenden trocknen Häutchens (der sogenannten *Ligula*) angebracht. Dieses Häutchen, welches gewissermaßen der röhrenförmigen Blattscheide aufgesetzt ist, liegt so, wie die Blattscheide selbst, dem Halme knapp an. Kommt nun Regenwasser zu dieser Stelle herabgeflossen, so staut es sich an dem trockenen Häutchen als an einem vortrefflichen Schutzwalde und fließt rechts und links durch die erwähnten Rinnen ab. So wird verhindert, daß sich das Regenwasser in dem Raume zwischen Halm und Blattscheide ansammelt, wo es nichts weniger als vorteilhaft, ja vielmehr entschieden nachteilig sein würde. Bei manchen

Rohrarten ist dieser Ableitungsapparat noch wesentlich dadurch vervollständigt, daß sich am Saume des Häutchens Haare finden, welche neben der Rinne herabhängen und die wie ein Docht, durch den das Wasser in eine bestimmte Bahn geleitet wird, wirksam sind.

Auch bei vielen Doldenpflanzen (z. B. *Angelica*, *Horacleum*) gelangt das Wasser durch die rinnenförmigen Bildungen an den Blattflächen und Blattrippen nicht in die ausgeweitete, oft blasenförmig aufgetriebene, den Stengel teilweise umhüllende Blattscheide, sondern staut sich an einem Walle, welcher von den zusammenneigenden Enden der Blattscheide gebildet wird, und tropft von dort in die Tiefe hinab. Das Wasser, welches man sehr regelmäßig auch in den Blattscheiden der Doldenpflanzen angesammelt findet, kommt von den blümentragenden Stengeln, deren jeder an seiner Basis von einer solchen Blattscheide umwallt ist, herab. Bei manchen Aroideen, deren Blätter im jugendlichen Zustande dem Stengel eng anliegen, ist der Blattstiel gewissermaßen ein Abdruck des betreffenden stielrunden Stengelteiles, und auch dann, wenn das Blatt seine volle Größe erreicht hat, erscheint der Blattstiel noch als eine rinnige Hohlkehle, obgleich von dem auf die große nach außen geneigte Blattfläche fallenden Regen kein Tropfen durch diese Rinne zum Stamme hingeleitet wird. Es ist aber auch vermieden, daß das wenige Wasser, welches als Regen direkt in den oberen Teil der hohlkehlenförmigen, großen Blattstiele fällt, bis zum Stamme gelangt. Bei der auch als Dekorationspflanze so häufig kultivierten prächtigen brasilischen Aroidee, die unter dem Namen *Philodendron pertusum* bekannt ist, findet sich z. B. eine kräftige Leiste in schräger Richtung durch die Rinne des Blattstieles gespannt, an welcher sich das Wasser staut und, bevor es noch zum Stamme gelangt, zum Überfließen gezwungen wird.

Es wird sich später noch Gelegenheit bieten, zu zeigen, inwiefern die Zuleitung des Regenwassers nach bestimmten Stellen auch für die Wasseraufnahme durch oberirdische Teile der Pflanze und ebenso für die Regulierung der Transpiration von größter Wichtigkeit ist, und wie durch diese Wasserableitungsapparate häufig nicht nur die Saugzellen an den Enden der Wurzeln in der Erde, sondern zugleich auch eigentümliche Organe an den Laubblättern mit Wasser versorgt werden.

Von Alexander Württenberger liegen uns aus dem Verlag von G. W. Callwey, München 1892 zwei kleine Broschüren vor:

Die einträgliche Beerenkultur. Vollständige Anleitung zur rationellen Anzucht und Verwendung des Beerenobstes. Preis M. 1,50, und

Unsere einheimischen Orkideen. Ihre Kultur und Verwendung im Garten und als Topfpflanzen.

Ersteres Büchlein unterstützt die derzeitige lebhafte Bewegung zu Gunsten der Beerenobstkulturen durch präzise und sachkundige Anleitung zur Kultur der verschiedenen Beerenobstgattungen, Beschreibungen der Feinde und Ratsschläge zu einer rationellen Beerenobstzucht. Letzteres kleine Buch lenkt die Aufmerksamkeit auf eine für den Pflanzenfreund äußerst interessante Pflanzenfamilie, die einheimischen Orkideen, welche nach der Erfahrung des Verfassers ohne besondere Schwierigkeit zu kultivieren sind und eine Zierde jeden Gartens bei vernünftiger Kultur bilden. Wir empfehlen die Broschüren der Beachtung unserer Leser.

Obstgärtnerei zum Erwerb und Hausbedarf. Praktisches Handbuch von M. Lebl, Fürstl. Hofgärtner in Langenburg. Preis M. 4.— Verlag von Paul Parey, Berlin.

Dieses Buch bildet den zweiten Teil der Gemüse- und Obstgärtnerei von M. Lebl. Vom Grundfatz ausgehend, daß noch sehr viel geschehen müsse zur Hebung des Obst- und Weinbaues in Deutschland, insbesondere im Hinblick auf unsere westlichen Nachbarn, hat der Verfasser in vorliegendem Buche seine Erfahrungen mitgeteilt. Besonders auf die Weintreiberei macht der Verfasser im Vorworte aufmerksam, welche in geschützten Lagen selbst in rauhem Klima noch nutzbringend sei, wie Frankreich und Belgien zeigen. Wo Neben nicht mehr gedeihen, sei immer noch Spalierobst erziehbar, wenn auch bei uns vorläufig keine so guten Absatzgebiete sich finden. „Wenn du gerade nichts Besseres zu thun hast, so setze einen Baum, er wächst während du schläfst.“ Die Nachfrage auf dem Markt nach gutem Obst und die Möglichkeit sich zur Zeit leicht gute Formbäume zu beschaffen, bestimmten den Verfasser zur Herausgabe des Buches. Dasselbe ist klar in seiner Darstellung und in Bezug auf Abbildungen und äußere Form sehr gut ausgestattet.

Beerenobst- und Beerenwein. Anzucht und Kultur der Johannisbeere, Stachelbeere, Himbeere, Brombeere, Preiselbeere, Erdbeere und des Rhabarbers und die Bereitung der Beerenweine von M. Lebl, Fürstl. Hofgärtner in Langenburg. Gebunden M. 1.50. Verlag von Paul Parey, Berlin.

Ein neues Glied in der Kette der Bücher zur Verbreitung der Beerenobstkultur. Obwohl die Produktion von Beerenwein mit dem Bedarf nicht gleichen Schritt gehalten und an manchem Ort der ursprüngliche Eifer sich schon etwas abgekühlt hat, so wird doch gewiß die Ursache nur darin liegen, daß es eben sehr schwer ist, den Trinker von Lebenssaft an Beerenwein zu gewöhnen; wird aber der Beerenwein immer geringer an Qualität, so muß schließlich dennoch der Beerenwein siegen. Jedes praktische Buch, welches imstande ist, die Kultur des Beerenobstes zu fördern und neue erprobte Erfahrungen mitzuteilen, ist willkommen, doppelt, wenn es der Feder einer Autorität, wie vorliegendes Werkchen, entstammt.

Personalien.

† Eduard von Regel, Gehelmrat, Direktor des botanischen Gartens in St. Petersburg starb am 27. April im Alter von 77 Jahren. Geboren am 13. August 1815 zu Gotha, erlernte er nach Besuch des dortigen Gymnasiums die Gärtnerei in der herzoglichen Orangerie daselbst. Nachdem er kürzere Stellungen in den botan. Gärten zu Göttingen, Bonn und Berlin innegehabt hatte, wurde er 1842 in Zürich als botan. Gärtner angestellt. Dort gründete er die Zeitschriften „Schweizerische Zeitschrift für Gartenbau“ und „Gartenflora“ und promovierte als Doktor. 1855 erging an Regel der Ruf zur Übernahme des Direktorats des botan. Gartens in Petersburg, welchem er Folge leistete. Bis zu seinem Tod begleitete er diesen Posten und war unermüdet thätig für Hebung aller Zweige des Gartenbaues in Rußland. Eine Reihe wertvoller wissenschaftlicher Arbeiten entstammen seiner Feder. Auf dem Gebiet des praktischen Obstbaues machte sich Regel besonders verdient durch Affirmativation wertvoller Obstsorten in Rußland, sowie durch Anstellen zweckmäßiger Versuche über deren Brauchbarkeit und Haltbarkeit.

Obergärtner B. Otte in Wockdorf bei Rempen hat das Examen als königl. Obergärtner bestanden.

Gelegentlich der Jubiläumsfeier Sr. Königl. Hoheit des Großherzogs wurden aus dem Dienstreich der Großh. Gartendirektion die nachstehenden Beamten ausgezeichnet:

Hofgarteninspektor Gyth in Baden } mit dem Ehrenlaub zu dem Ritterkreuz
Hofgarteninspektor Baquer, Schwetzingen } H. Klasse vom Großherzoglichen Orden.

Hofgärtner Graebener, Karlsruhe Ritterkreuz II. Klasse vom Jähringer Löwen.
 Hofgärtner Schmitt, Ettlingen goldene Verdienst Medaille.
 Hofgärtner Fießer, Baden ditto.
 Hofgärtner Eberling, Rainau ditto.

Weitere Auszeichnung wurde dem Herrn Oberstadtgärtner Ries, durch Verleihung des Verdienstkreuzes vom Jähringer Löwen, zuteil.

Dr. Ernst Weinling, Assistent a. d. landwirtschaftlich botanischen Versuchsanstalt in Karlsruhe ist zum Landwirtschaftsinspektor,

Hofgärtner Ehmann in Stuttgart, zum Hofgarteninspektor ernannt worden.

6. John Knigl, Obergärtner vom oberhessischen Obstbauverein wurde als Obstbautechniker und Obergärtner des pomologischen Gartens der Ackerbauschule in Friedberg angestellt.

Deutscher Pomologen-Verein.

Gründung einer „Sektion Baden“ des Deutschen Pomologen-Vereins.

Bei Gelegenheit der Jubiläumsgartenbauausstellung zu Karlsruhe hatte der Vorsitzende des Deutschen Pomologenvereins, Ökonomierat Späth-Berlin, die Mitglieder Badens des genannten Vereins auf Montag den 25. April zu einer konstituierenden Versammlung eingeladen.

Hofgärtner Fießer-Baden-Baden hatte sich auf Ersuchen des Vorstandes gütigst bereit erklärt, die Versammlung abzuhalten und die Bildung der Sektion zu bewirken.

Dieselbe erfolgte unter Wahl des Freiherrn Sigmund von Gemmingen-Karlsruhe zum 1. Vorsitzenden, Ministerialrat Sprenger-Karlsruhe, Kunst- und Handelsgärtner Vogel-Dinglingen, Hofgärtner Kirchhoff-Donaueschingen zu Vorstandsmitgliedern und Hofgärtner Fießer-Baden-Baden zum Geschäftsführer.

Von Herrn Karl Huber, Obstbautechniker in Kassel, Pomologischer Garten, geht uns durch Herrn Ökonomierat Späth folgender Antrag für die Breslauer Versammlung zu, mit dem Bemerkten des Antragstellers, das Referat selbst zu übernehmen:

„Der Deutsche Pomologen-Verein möge beschließen, das Vereinsorgan, „Die Pomologischen Monatshefte“ für die Folge ihrer Hauptsache nach zu einer referierenden „Allgemeinen Deutschen Obstbauzeitung“ umzugestalten, welche den Mitgliedern des Vereins gestattet, durch Studium derselben einen, wenn auch nur kurzen, so doch möglichst vollständigen Überblick über den Stand und die Fortschritte des Obstbaues mit Einschluß aller Spezialfächer derselben im In- und Auslande zu erlangen.“

Bei der Ausschußversammlung des Landes-Obstbauvereins für das Königreich Sachsen am 19. Februar 1892 gab unter anderem Geschäftsführer Otto Rämmerhirt folgendes Referat in Bezug auf Punkt 4 der Tagesordnung: „Beschlussfassung über den Anschluß an den deutschen Pomologen-Verein.“

Der im Jahre 1860 gegründete deutsche Pomologenverein habe bei seiner, gelegentlich der Generalversammlung zu Würzburg 1880 erfolgten Reorganisation, beschlossen, nach Ländern der Provinzen Sektionen zu bilden, um durch engeren An-

schluß der dort wohnenden Mitglieder erfolgreicher auf die Hebung des Obstbaues des betreffenden Landes oder der Provinz wirken zu können. Es seien schon verschiedene solche Sektionen gebildet und der Vorstand des deutschen Pomologenvereins habe sich nun auch an das Direktorium des Landes-Obstbauvereins mit dem Ersuchen gewendet, veranlassen zu wollen, daß sich der Landes-Obstbauverein als Sektion „Sachsen“ dem deutschen Pomologenvereine anschließe.

Diesen Anschluß macht jedoch § 8 der Statuten des deutschen Pomologenvereins unmöglich, wonach für jedes Sektionsmitglied 5 M. pro Jahr an die Kasse des deutschen Pomologenvereins zu zahlen sind, und wofür dieselben je ein Exemplar des Vereinsorgans, die illustrierten Monatshefte, erhalten. Da die jetzige erfolgreiche Thätigkeit des deutschen Pomologenvereins aber Anerkennung verdiene, sei es wünschenswert, nähere Fühlung mit demselben zu haben und es möge sich deshalb der Landes-Obstbauverein als korporatives Mitglied demselben anschließen.

Nachdem Herr Rittergutsbesitzer Pfannenstiel-Bauren dies befürwortet und Herr Dr. Fleischer-Döbeln bemerkt, daß der Döbelner Bezirks-Obstbauverein schon seit Jahren als korporatives Mitglied dem deutschen Pomologenverein angehöre, wird beschlossen, daß der Landes-Obstbauverein dem deutschen Pomologenverein als korporatives Mitglied beitrete, wobei vom Herrn Vorsitzenden den Bezirks-Obstbauvereinen anheim gegeben wird, ihrerseits ebenfalls korporative Mitglieder des deutschen Pomologenvereins zu werden.

Unsere württembergischen Mitgliedern und den Freunden unserer Sache teilen wir mit, daß zu Stuttgart im hinteren Saale des Hotel Royal am 13. Juni, nachmittags 3 Uhr, eine Sitzung zum Zweck der Gründung einer Sektion Württemberg des Deutschen Pomologen-Vereins stattfinden wird. Fr. L.

Änderungen in der Mitgliedschaft.

a) Neu eingetreten sind:

Besche, W., in Magdeburg-Wilhelmstadt, Gr. Diesdorferstr. 91.
 Brägmann, Regierungsrat in Hannover.
 Berg, Georg, Distriktsbaumwart in Tölz, Oberbayern, Gries Nr. 145.
 Klocke, K., Inspektor in Voltenhagen bei Kuekenhagen, Pommern.
 Krumbach, Gymn.-Oberlehrer in Burzen, Sachsen.
 von Malsen, Freiherr, Excellenz, Kgl. Bayer. Oberhofmarschall, in München.
 Müller, Oskar, in Rossen, Kr. Dresden.
 Stähle, Karl, Restaurateur in Ebenweiler D./A. Saulgau.
 Düren, Rheinproving, Gartenbauverein. Abt.: Vorsitzender Herm. Kieselstein.
 Vab Riffingen, Unterfranken, Obstbauverein. Abt.: Sekretär Jahreis.
 Nördlingen, Stadtmagistrat. Abt.: Magistratsrat Conrad.
 Stargard, Pommern, Gartenbauverein. Abt.: Bahnmeister Saager, Schatzmeister d. Vereins.

b) Vom 1. Oktober d. J. ab haben ihren Austritt erklärt:

Bertram, Chr., Baumschulbesitzer in Stendal.
 Heermann, L., Pfarrer in Fischeb., Kr. Hinteln, Regbz. Kassel.
 Löwe, F., Seminarlehrer in Schlichtern, Regbz. Kassel.
 Marquardt, G., in Alt-Prilau bei Pyritz, Regbz. Stettin.
 Nischer, W., Garten-Etablissement, in Connewitz b. Leipzig.
 Meisdorf a./Harz, Obstbauverein des Unterharzes. Geschäftsführer: A. Ripprecht, Lehrer zu Gernrode a./Harz.
 Oberkohan, Bayern, Naturschutz- und Baumpflanzungsverein. Abt.: Vorsitzender Geheimrat d'Alinge.





Doppelter Prinzenapfel.

Der doppelte Prinzenapfel.

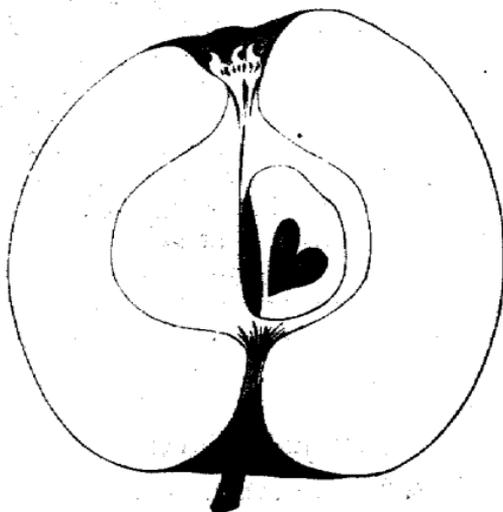
Mit kolorierter Abbildung.

Die Abbildung dieses sehr schönen und haltbaren Apfels stammt von Herrn Garteninspektor Franz Göschke in Proskau. Das Original zu diesem wohl gelungenen Bilde wurde der im April 1890 zu Berlin stattgehabten Ausstellung, in welcher diese Sorte sich vor vielen anderen durch schöne Entwicklung und vorzügliche Konservierung auszeichnete, entnommen. Wenn ich nicht irre, so war dieselbe von Herrn Küppel in Bergedorf ausgestellt und besonderer Beachtung empfohlen. Herr Medizinalrat Dr. Engelbrecht beschreibt in Deutschlands Apfelsorten unter No. 79 einen Winter-Prinzenapfel, gleichfalls von Herrn Küppel stammend, und ich nehme keinen Anstand zu glauben, daß dies dieselbe Frucht ist, da Größe, Form und Reifezeit genau miteinander übereinstimmen. Sollte ich mich hierin täuschen, so wird wohl Herr Garteninspektor Göschke die Güte haben, eine ausführliche Beschreibung dieser Sorte zu geben. Fr. L.

Bon Ver's ReINETTE (Engelbr.) 00++.

Januar — Mai.

Bon L. Späth, Rixdorf-Berlin. Mit Durchschnittszeichnung.



Gestalt: 61 : 53—57, auch wohl breiter 66 : 51—55, abgestumpft rundlich, eiförmig, fast etwas kegelförmig, etwas stielbüchsig. Hälften nicht ganz gleich.

Pomol. Monatshefte. Heft 7. 1892.

Kelch: halb offen bis fast offen, meistens bräunlich, wenig behaart, fast kahl. Blättchen mittelbreit, am Grunde nicht oder wenig getrennt, mittellang bis kurz, nach innen geneigt und nach außen gebogen. Einsenkung wenig tief, mittelweit, eben oder unbedeutend faltig. Querschnitt rund.

Stiel: holzig, mäsig dick, etwa 12 mm lang, meistens hellbräunlich, nicht oder wenig behaart, Höhle mäsig tief, mäsig weit, eben, wenig und zart berostet.

Schale: glatt oder stellenweise fein rauh, matt glänzend, in der Zeitigung hell bräunlich gelb. Punkte sparsam und stellenweise etwas gehäuft, selbst mit feinen Anflügen von Kofst vermischt. Welkt nicht. Geruch fehlt.

Kernhaus: 32 : 30, eizwiebelförmig bis zwiebelförmig, Kamern 10 : 19, stielwärts stumpf zugespitzt, feldwärts etwas abgerundet, ziemlich flach, wenig zerrissen, geschlossen. Achsenhöhle schmal. Kerne zu 2, ziemlich groß, meistens vollkommen, eiförmig gespitzt, matt braun, nicht weiß anlaufend.

Kelchhöhle: trichter- bis kegeltichterförmig, gut $\frac{1}{2}$ zur Achsenhöhle. Nistille mittellang, verwachsen, nur in der Teilung behaart. Staubfäden im äußeren Drittel.

Fleisch: hellgelblichweiß, fein abtnackend, ziemlich saftig, reinettenartig, mäsig stark gewürzt, vorherrschend weinig, doch auch ziemlich süß.

Zeitigung: Januar—Mai. Die Früchte waren 11/5. 91 noch nicht überzeitig.

In Deutschlands Apfelsorten ist die Sorte nicht aufgenommen. Eine Beschreibung findet sich nicht im Ill. Handbuche, auch wahrscheinlich nicht in einem anderen deutschen Obstwerke. Diese Sorte ist gut, namentlich auch wegen langer Haltbarkeit der Beachtung wert. Scipio's Reinette (Ill. Hdb.) steht ihr nahe, ist aber nicht ganz gleich.

Vorstehendes ist die Beschreibung des Hrn. Dr. Engelbrecht; der Entdecker der Sorte fügt dann noch hinzu:

In der Baumschule ist die Rinde hellgrünlichbraun; leicht von anderen Sorten zu unterscheiden. Guter Stammbildner, rasch wüchsig. Tragbarkeit sehr reichlich und fast alljährlich. Die Früchte sollen lange am Stamme gelassen werden. Baum mittelgroß, hochkronig, gesund; gedeiht am besten in geschützter Lage und in kräftigem Boden. Mit der Verbreitung dieser Sorte, von deren vorzüglichem Geschmack ich mich persönlich überzeugen konnte, werde ich voraussichtlich in der Lage sein, im nächsten Herbst zu beginnen.

Licht und Wärme.

Von F. A. Lenzler, Stuttgart.

Im großen Haushalte der Natur sind Licht und Wärme zwei Hauptfaktoren des Gedeihens aller lebendigen Geschöpfe. Menschen und Tiere freuen sich des Sonnenlichtes und der damit verbundenen Wärme. Ebenso

bedürfen die Pflanzen dieser beiden Lebensspender. Stellen wir Pflanzen entfernt vom Licht, so drängen die Blätter demselben zu; bringen wir sie in einen dunkeln Raum, so entfärben sich die oberirdischen Pflanzenteile und verkümmern nach und nach. Mit dem Sonnenlichte ist nun die Wärme aufs engste verbunden. Nur während der kürzesten Tage des Winters entwickelt sich wenig Wärme im Sonnenschein, weil die Sonne nur kurze Zeit ihre Strahlen und zwar schräg auf die Erde fallen läßt. Auf dem Höhepunkt des Jahres ist dies anders. Da bescheint am hellen Tage die Sonne vom frühen Morgen bis späten Abend unsere Erde und entwickelt in dieser Zeit die meiste Wärme. In dieser Zeit gedeihen die Pflanzen am besten.

Allerdings gehört noch weiter zum fröhlichen Gedeihen der Pflanzenwelt, der in der Natur erzeugte Bruder des Sauerstoffes, der Stickstoff. Derselbe ist aber auch ein Erzeugniß der Sonnenwärme, ohne welchen ein Wachstum in der Pflanzenwelt kaum möglich ist.

Unsere Obstbäume bedürfen nun natürlich auch des Lichtes und der Wärme zu ihrem Gedeihen. Das sehen wir an solchen, die ohne Licht und Wärme der segenspendenden Sonne, hauptsächlich im Winter, stehen. Ein Obstbaum, verdeckt von hohen, alle Bäume überragenden Gebäuden, gedeiht nicht gut. Mag auch die Obstsorte etwas dazu beitragen, daß hier und da ein im Schatten versteckt stehender Obstbaum gedeiht oder nicht, immerhin gilt als Regel: „Man pflanze im Hausgarten möglichst freistehend seine Obstbäume aus.“ An eine schattige Wand zu pflanzen, ist weniger schadenbringend für den Baum, weil da die Wärme der Wand einen Ersatz bietet für die am freien Standort und im Schatten fehlende Sonnenwärme. Welches ist wohl da der physiologische Vorgang im Pflanzenleben? —

Die Erfahrung lehrt, daß Bäume im tiefen Schatten hoher Gebäude stehend, weniger gedeihen, als solche, die an derselben Seite, aber an einer Wand angepflanzt stehen. Auch die Birnenbestände geben ein solch ungünstiges Resultat, wenn dieselben nach Norden zu liegen.

Es muß also die Sonne, als Licht- und Wärmespenderin, selbst in kalten Wintertagen, einen wohlthätigen Einfluß auf unsere Obstbäume ausüben, wenn dieselben den segensbringenden Strahlen derselben ausgesetzt sind. —

Daraus folgt, daß man die lokalen Verhältnisse berücksichtigend, Obstbäume nicht in tiefen Schatten hoher Gebäude pflanzen soll, sondern so, daß dieselben, wenn möglich, wenigstens von einer Seite Sonnenlicht, wenn auch in geringem Maße haben. —

Doch schädigt die Sonne auch wieder unsere Obstbäume, wenn im tiefen Winter nach hellen Sonnentagen kalte Nächte eintreten, wodurch eine Erwärmung der von der Sonne beschienenen Rindenteile durch die Sonnenstrahlen am Tage bewirkt wird und die Kälte der Nacht die vorher erwärmten Stellen gefrieren läßt. Oder umgekehrt: Die Sonnenstrahlen des Tages erwärmen den in der Nacht gefrorenen Baum und tauen ihn auf. Geschieht das mehreremal nacheinander, so zeigen sich im Frühlinge bei

eintretender Saftströmung, die so verderblichen Frostplatten, wodurch der Baum Schaden leidet.

Als Vorbeugungsmittel wird das Umbinden des Stammes mit Tannenreisig oder ein anhaftender Kalkanstrich empfohlen. Letzteres Mittel halte ich für das beste, indem durch die weiße Farbe die Sonnenstrahlen reflektiert, also nicht aufgesaugt werden, somit der Baumstamm nicht erwärmt wird und keine Frostplatten entstehen können. Weiter wirkt ja der genannte Kalkanstrich als Vertilgungsmittel der Moose und Flechten und der darin befindlichen schädlichen Insektenbrut.

Über künstliche Düngung von Obstbäumen.

Von Prof. Dr. Paul Wagner in Darmstadt ist jüngst im Verlage von Paul Parey, Berlin, eine Broschüre erschienen, welche das Interesse der Gärtnerwelt aufs lebhafteste erregen dürfte. Die Druckschrift behandelt die Frage der Anwendung künstlicher Düngemittel im Obst- und Gemüsebau, in der Garten- und Blumentultur. Auf Grund sorgfältiger Versuche giebt der Verfasser für die einzelnen Kulturen Spezialrezepte. Wir fügen dem Wortlaut nach bei, was Prof. Wagner über Düngung von Obstbaumanlagen sagt:

„Die meisten Obstbäume befinden sich in einem schlecht ernährten Zustande; sie sind infolge dessen nicht nur arm an Erträgen, sondern sie leiden auch durch eintretende Trockenheit, durch plötzlichen Witterungswechsel, durch Insekten und allerlei Krankheiten weit mehr, als es bei besserer Ernährung der Fall sein dürfte. Je kräftiger ein Baum ernährt ist, je thätiger seine Organe sind, um so größeren Widerstand setzt er allen störenden Einflüssen entgegen und um so größer ist seine Fähigkeit, entstandene Schäden wieder auszubessern.

Für geschlossene Obstbaumbestände sei die folgende Düngung pro Hektar empfohlen: 200 Kilo Doppelsuperphosphat (oder 550 Kilo 16proz. Superphosphat) mit 160 Kilo Chlorkalium; oder aber 230 Kilo phosphorsaures Kali mit 40 Kilo Chlorkalium.

Die Mischung streut man im November oder im Laufe des Winters, eventuell noch im Frühjahr gleichmäßig aus, pflügt oder spaltet den Boden um und streut auf die rauh liegen gebliebene Erde im Frühjahr 200 Kilo Chilisalpeter.

Für einen einzeln stehenden Baum, dessen Krone (bis auf $\frac{1}{2}$ m über die äußersten Zweigspitzen hinaus gerechnet) eine Bodenfläche von etwa 25 qm bedeckt, berechnet sich daraus folgende Düngung: 500 gr Doppelsuperphosphat (oder 1400 gr 16proz. Superphosphat) mit 400 gr Chlorkalium und 500 gr Chilisalpeter, oder aber 570 gr phosphorsaures Kali mit 100 gr Chlorkalium und 500 gr Chilisalpeter.

Ist der Holztrieb der Bäume schwach und will man diesen stärker, so gebe man im Mai eine nochmalige Düngung von 100—200 Kilo Chilisalpeter pro Hektar oder von 250—500 gr pro Quadratmeter.“

Anmerk. d. Red. Es versteht sich, daß bei jedweden Düngen, also auch bei dem mittels Gunstdünger, die nötige Vorsicht bezüglich des Quantums zu beachten ist. Ein Überdüngen pflegt sich alsbald dadurch unliebsam bemerkbar zu machen, daß die Triebe zwar groß und scheinbar kräftig sich entwickeln, im Herbst aber nicht ausreifen, wodurch Disposition zu Frostschaden entsteht.

Daß ganz spezielle Krankheiten in Folge Nährstoffüberschusses entstehen können, davon mag der im Augustheft erscheinende Auszug eines Aufsatzes von Dr. Paul Sorauer, über Verweicklichung der Zweige unserer Obstbäume durch Kultur, Zeugnis geben.

Geräte und Maschinen.

Keine Raupen, kein Ungeziefer mehr.

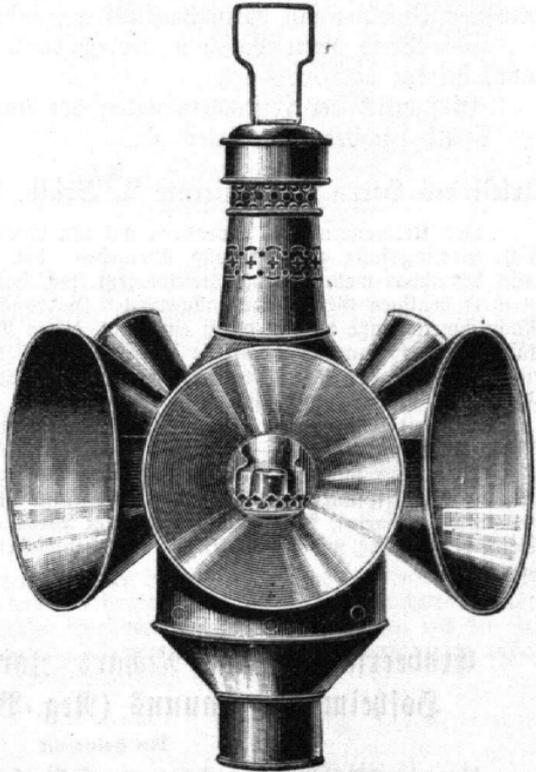
Von Paul Suraz, Kirdorf.

Mit Holzschmitt.

Nach jahrelangen Bemühungen, Versuchen und Verbesserungen in jeder Weise, ist es gelungen, einen Apparat zu konstruieren, der im Stande ist, den furchtbaren, immer stärker um sich greifenden Raupen-Verheerungen gebietenden Einhalt zu thun.

Durch massenhaftes Auftreten sind ja bekanntlich die Raupen den Obstgärten, Baumplantagen, Parks, Forstbaumschulen, Laub- und Nadelholzwaldungen nicht nur eine Plage, sondern eine Gefahr geworden, die zum Schutze unseres Gartenbaues, wie der Land- und Forstwirtschaft, mit allen uns zu Gebote stehenden Mitteln bekämpft werden muß.

Scherler's Nachtschmetterlingsfalle (vide Abbildung), gefeßlich geschützte Erfindung des Fabrikanten H. Scherler, Berlin, Mantuffelstr. 6, hat, nach den mit derselben bisher gemachten Beobachtungen, die sich auf Grund der tagtäglich



ausgefüllten, für das Ergebnis bestimmten Tabelle stützen, den Beweis geliefert, daß dieselbe zum Einfangen und gleichzeitigen Töten von Schmetterlingen und Faltern aller Arten, unübertroffen dasteht.

Der Apparat setzt sich zusammen:

1. aus 6 im Kreise miteinander verbundenen trichterförmigen Anlockvorrichtungen,
2. der Laterne,
3. dem Flüssigkeitsbehälter.

Die genannten 6 Anlockvorrichtungen bilden einen geschlossenen Raum, in dessen Mitte ein helles Blendlicht (Laterne) sich befindet. Die Schmetterlinge und Falter z. werden durch das Blendlicht und auch durch die Ausdünstung der im Innern des Apparats sich befindenden Flüssigkeit herbeigelockt, fliegen von allen Seiten in die trichterförmige Öffnung hinein, umkreisen das Licht, werden betäubt und fallen in die Flüssigkeit, welche sich in einem Behälter, am Fuße der Laterne befindet, hinein, die sie sofort tötet.

Der Apparat zieht durch seine überstrahlenden intensiven Lichtwellen, die durch 6 Reflektoren eine sehr große Ausdehnung erlangen, vom Eintritt der Dämmerung bis vor Mitternacht eine zahlreiche Menge Schmetterlinge und Falter an, so daß die Anzahl der auf diese Weise eingefangenen und getöteten Insekten sich durchschnittlich auf 600 Stück pro Nacht belief.

Der Preis dieser Maschine, welche durch den Erfinder bezogen werden kann, beträgt M. 60.—

Hinsichtlich der Leistungsfähigkeit des Apparats giebt Herr Ökonomierat Späth nachstehendes Urteil ab.

Urteil des Herrn Ökonomierats L. Späth, Baumschule Nixdorf-Berlin.

Herr Klempnermeister Scherler hat mir bereits vor einem Jahre eine Nachtschmetterlingsfalle zur Prüfung übergeben, die in der damaligen Konstruktion recht brauchbar war. Er hat dieselbe jetzt noch bedeutend verbessert, so daß ich sie in ihrer heutigen Gestalt zum allgemeinen Gebrauch bestens empfehlen kann. Die Nachtschmetterlinge werden durch ein Licht, dessen Wirkung durch 6 Reflektoren verstärkt wird, angezogen; sobald sie in den Fangteller gezogen sind, werden sie durch einen oberhalb des Kessels befindlichen Reflektor geblendet und fallen dann in eine Flüssigkeit, die sie sofort tötet.

Die seit Ende Juli c. damit angestellten Versuche haben gezeigt, daß in jeder Nacht durchschnittlich 100—600 Stück Nachtschmetterlinge damit gefangen wurden. Besonders zahlreich erwiesen sich beim Fange: der Schwammspanner (*Bombyx dispar*), Ringelspanner (*Bombyx neustria*), große und kleine Frostspanner (*Geometra hrumata defoliaria*), Apfelbaum-Glasflügler (*Sesia myopaeformis*); ferner die große Schar der Widler, wie Apfels-, Birn-, Schlehentwicker (*Tortrix pomonella*, *cholwiana*, *pruniana*).

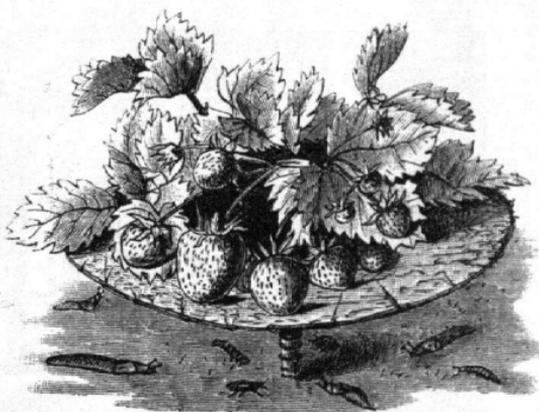
Erdbeerschützer von Richard Zorn, Obstbaumschule, Hofheim am Taunus (Reg.-Bez. Wiesbaden).

Mit Holzschnitt.

Um die Früchte vor Schmutz, Schnecken, Ungeziefer und vor dem Aufsteigen auf dem oft feuchten Erdboden zu schützen, hat man verschiedene Arten Erdbeerschoner (Erdbeerhalter, Erdbeertrivolin) erfunden, doch sind dieselben — aus Drahtlingen bestehend — unpraktisch und nicht zweck-

entsprechend, dabei oft teuer; die Stiele schwerer Früchte knicken nicht selten über dem Drahttring ab und jeder stärkere Regen bespritzt die freihängenden Früchte mit Erdteilchen oder Schmutz. Nach langen Versuchen habe ich nun einen Erdbeerschützer verfertigt, der die Früchte auf die bestmögliche Weise vor dem Ausliegen auf dem Boden, vor Schmutz, Schnecken und sonstigem Gewürm schützt. Der Erdbeerschützer besteht aus einer halbmondförmigen Fläche von verzinktem Drahtgeflecht, mit Holzwohle belegt. Diese Vorrichtung wird auf einen Stab gesteckt und kann nun je nach der Länge der Fruchtstiele tiefer oder höher über dem Boden gehalten werden, je nachdem der Stab tiefer oder flacher in den Boden gesteckt wird.

Bei kurzstieligen Früchten wird der Erdbeerschützer ohne Stab einfach auf den Boden gestellt oder aber ist er mit Drahtfüßen verschiedener Höhe, je nach Wunsch versehen. Die Früchte ruhen so trocken, weich und lustig, als nur möglich, werden daher tadellos und vollkommen, bleiben völlig sauber und appetitlich! Die reifen Früchte können beim Pflücken leicht übersehen und bequemer gepflückt werden. —



Das Begießen der Pflanzen, Entranken zc. kann ungehindert stattfinden. Etwa 14 Tage vor der Fruchtreife werden die Erdbeerschützer an den Pflanzen angebracht und genügt in den meisten Fällen ein Stück für jede Pflanze. Gleich nach der Ernte der letzten Früchte werden die Schützer wieder gesammelt und trocken aufbewahrt. Da sie aus verzinktem Drahtgeflecht bestehen, ist ihre Haltbarkeit unbegrenzt. Die aufgenähte Holzwohle ist nach 5—6 Jahren zu erneuern, was sehr leicht geht.

Preise: 10 Stück Erdbeerschützer (mit Stäben) 2 Mk., 100 Stück 18 Mk. Unter 10 Stück werden nicht abgegeben.

Anm. der Red. Wir fügen unsererseits dieser Beschreibung des Erdbeerschützers durch die Firma Born noch bei, daß wir in letzter Zeit denselben versuchsweise angewendet haben. Soweit die bisherige Beobachtung gestattete, erkannten wir die Erfindung als ganz praktisch und geschickt; leider ließ sich bei dem bisherigen so nassen Wetter ein völlig Trockenliegen der Beeren nicht wohl erzielen.

Bermorels fahrbare Neben- und Kartoffelspizzen.

Von der Firma B. Bermorel in Billefranche (Rhone) werden in „Le Propagateur Agricole et Viticole“ einige neue Konstruktionen

von Spritzen unter dem Namen „Pulverisateur à Traction“ empfohlen, welche wir unseren Lesern beistehend im Bilde vorführen.

Das Pferd welches die Spritze zieht, setzt beim Ziehen mittels excentrischer Scheibe 2 Pumpen von einfacher Konstruktion und hoher Leistungsfähigkeit in Bewegung. Ein Windkessel reguliert den Druck. Von hier strömt die Flüssigkeit in das Ausflußrohr und zerstäubt durch die Mündungen in feinen Nebel. Ein Sicherheitsventil am Windkessel verhindert allzuhohen Druck. Die äußere Einrichtung ist deutlich aus den Abbildungen ersichtlich. Man kann die Länge des Ausflußrohres nach Bedarf regulieren. Der Fig. 1 (Pulverisateur Nr. 1 pour vignes basses) abgebildete Apparat eignet sich besonders für niedere Weinberge. Die Entfernung



Fig. 1. Pulverisator Nr. 1 für niedere Weinberge.

der Räder beträgt 1,5—2 Meter. Das Pferd spannt man vor die Räder und es können 3 Reihen zugleich gespritzt werden. Je nach der Vegetation kann man am Ausflußrohr bis 9 Mündungen in Thätigkeit setzen.

Bei 200 Liter Inhalt beträgt der Preis der Spritze 680 Franken. Fig. 2. (Pulv. Nr. 2, à lance horizont. pour vignes échallassés) und Fig. 3. (Pulv. Nr. 2 bis à lance verticale pour vignes échallassés) dienen für Weinanlagen an Pfählen oder Draht. Auch hier kann man mehrere Reihen zugleich spritzen. Die Entfernung der Räder beträgt 0,7—1 Meter und die Lenkung des zwischen den Rädern gehenden Pferdes geschieht nicht von der Spritze aus, sondern der Führer muß neben oder hinter dem Pferd gehen.

Nr. 2 faßt 200 Liter und kostet 550 Franken.
 Nr. 2 bis faßt 100 „ „ „ 500 Franken.



Fig. 2. Pulverisator Nr. 2 mit horizont. Ausflußrohr für Pfahlanlagen.



Fig. 3. Pulverisator Nr. 2 bis mit vertikaletm Ausflußrohr für Pfahlanlagen.

Bei Bestellungen sind anzugeben:

1. Entfernung der Reihen.
2. Höhe der Stöcke.
3. Ob es sich um Pfahl oder Drahtanlagen handelt.

Rundschau.

Die Fruchterporture in Hamburg sahen sich durch das bevorstehende Gesetz über die Sonntagsruhe veranlaßt, zur Wahrung ihrer Interessen an die Handelskammer in Hamburg und an die Eisenbahndirektion Altona Gesuche zu richten, in denen sie ihren Bedenken Ausdruck geben.

Die Handelskammer wird ersucht, dahin zu wirken, daß auch fernerhin während der Fruchtsaison an Sonntagen Arbeitscheine ausgestellt werden. Von Mitte August bis Ende Oktober kommen insbesondere Pflaumen lose verladen an (einzelne Firmen erhalten 6—10 Wagen) und werden sofort in einzelne Kollis verpackt zur Absendung an die Dampfer. Die Hauptkonsumtage sind in England Donnerstag, Freitag, Sonnabend, wozu die besten Verschiffungstage in Hamburg Montag, Dienstag und Mittwoch sind, da Donnerstag keine Dampfer fahren. Sonntag und Montag langen enorme Mengen Obst aus dem Inlande an, die selbst mit doppelten Arbeitskräften nicht zu bewältigen sind, da sehr oft die Montagsankünfte nicht eher zur Entladung kommen, als bis die Wagen vom Sonntag entladen sind. Darf man nun am Sonntag nicht arbeiten, so bleibt man mit einer Tagesankunft im Rückstand und das Obst würde oftmals verderben. Sicher aber entsteht Verlust dadurch, daß die Mittwoch ankommende Ware erst am Donnerstag entladen wird, erst Freitag verschifft werden kann und am Montag also 48 Stunden zu spät auf den Markt kommt. Ein Aufschub der Verladung im Inland ist dadurch ausgeschlossen, daß das Obst täglich geerntet wird, und nicht überreif werden darf. Der Umfang dieses Geschäftszweiges ist bedeutend, da von einzelnen Firmen 300—400 Wagen im Gewicht von 2—2½ Millionen Kilo entladen werden und der Schaden trifft sowohl Exporteure als Produzenten. Die Konkurrenz Hollands, Belgiens und Frankreichs ist überhaupt kaum zu bewältigen, so daß die geringste Beeinträchtigung von größtem Nachtheile ist.

Es wird darauf aufmerksam gemacht, daß die Arbeit des Packens ja völlig geräuschlos ist und sicherlich ohne Not nicht an Sonntagen gearbeitet wird.

Die Königl. Eisenbahndirektion wird ersucht, daß wie bisher auch an Sonntagen frisches Obst als Eilgut (auf weißen Frachtbriefen) expediert werden darf und womöglich eine noch schnellere Expedition nach Hamburg erreicht wird. Im Hinblick auf die günstigen Verhältnisse der konkurrierenden Staaten, sei die Bewilligung der Eilgutbeförderung zum Frachttarif erfolgt und eine Konsequenz dieser Verhältnisse ist eine ungeheure Steigerung der Produktion gewesen, welche während der Saison sogar Nacharbeit im Gefolge hatte. Infolge der Verhältnisse in England und der Abfahrtszeit der Dampfer sind die Verladungen im Inland Ende der Woche am stärksten und Sonntag wie Montag rollen die größten Quanten heran. Ein Ausfall des Sonntags würde das Obst durch 24stündiges Liegen ruinieren und einen Markttag in England verlieren lassen.

Die bis jetzt Mittwoch fälligen Ladungen können erst Donnerstag gepackt und da an diesem Tage kein Schiff fährt, erst Freitag verschifft werden, sie kommen so Montags in den schlechten Verkaufstag und zwar 48 Stunden älter und wahrscheinlich verdorben. Das Obst muß bei uns sofort nach Ankunft verpackt werden, da es noch 60 Stunden bis zum Konsum nach England währt. Die Entziehung der seither gewährten Privilegien würde doppelt schädlich wirken, da wir fast ganz auf den Verkauf im Ausland angewiesen sind.

Seit einigen Monaten besteht in Petersburg ein neuer Verein von Gartenfreunden und Obstbauinteressenten (worunter viele Großgrundbesitzer und höhere Staatsbeamte) unter dem Namen „Rossijskoje Obschtschestwo Plodowodstwa“ d. h. Russlands Obstbauverein. Seine kaiserliche Hoheit der Großfürst Nikolai Michailowitsch hat das Präsidium übernommen und interessiert sich sehr für die Sache. Zum Vizepräsidenten wurde Fürst Anatol Gagarin in einer zahlreichen Versammlung einstimmig gewählt. Der neue Verein zählt bereits 200 Mitglieder und zeigt ein reges Leben. Zu einer der wichtigsten Bestrebungen des Vereins zählt die für Herbst 1898 event. Herbst 1894 geplante internationale Obstausstellung in St. Petersburg.

Am 15. Mai ist die vom Gartenbau-Verein für das Königreich Sachsen begründete Gartenbau-Schule in Dresden eröffnet worden, dieselbe steht unter der Leitung des Herrn Gartenarchitekten Vertram.

Einer Chicagoer Zeitung entnehmen wir folgendes über den Obstbau in den Ver. Staaten

Eines der interessantesten Censur-Bulletins verspricht das von dem Obstbau handelnde zu werden. Daß dieser in den Ver. Staaten gewaltige Dimensionen angenommen hat, ist zwar bekannt, aber die ziffermäßigen Belege dafür werden doch allgemein überraschen. Nehmen wir z. B. den Pfirsichbau, so ergibt sich, daß darin ein Kapital von mehr als 100 Millionen Dollars angelegt ist. Ueber eine halbe Million Acres sind mit Pfirsichbäumen bepflanzt, deren letztjähriges Produkt einen Wert von mehr als 76 Millionen Dollars hatte. Rund 226,000 Personen fanden dabei Beschäftigung und an Löhnen wurden 1,300,000 Doll., für Verpackung beinahe vier Millionen ausgegeben.

Die Zahl der Baumschulen betrug im Censurjahre 4510 im Werte von 42 Millionen Dollar auf einem 172,000 Acres umfassenden Gebiete. Die Zahl der Pflanzen und Bäume in diesen Baumschulen wird auf 3,387 Millionen angegeben, darunter 518 Millionen Obstbäume, 686 Millionen Weinstöcke und Berren tragende Gesträucher. Das größte Areal nehmen die Apfelbäume (240 Millionen) in Anspruch, nämlich 20,200 Acres, während auf Pflaumen-, Birnen- und Pfirsichbäume resp. 78,006,800 und 3,400 Acres kommen.

Mandelbäume hat California 336,000 tragende und 405,000 andere aufzuweisen. Kokospalmen finden sich nur in Süd-Florida und zwar 474,000 tragende und 791,000 junge Bäume. Von Feigenbäumen gibt es in California 141,000 tragende und 234,000 junge.

Citronenbäume: Florida 99,500 tragende und 410,000 junge; California 32,000 tragende und 124,000 junge.

Orangenbäume: Florida 3,925,000 tragende und 9,300,000 junge; California 523,000 tragende und 1,641,000 junge.

Olibenbäume: California 209,000 tragende und 253,000 junge.

Ananasse: Florida 23,496,000 tragende Pflanzen.

In Louisiana und Arizona gibt es gegen 600,000 Orangenbäume, und in dem letztgenannten Territorium waren im Censurjahre nicht weniger als 200,000 dieser Bäume angepflanzt worden.

Ausstellungen.

Im November dieses Jahres findet in Vlegniß eine allgemeine Chrysanthemum-Ausstellung statt. Interessenten wollen sich wenden an Herrn Stämmler, Städt. Parkinspektor in Vlegniß.

Anfang September findet in Genua ein internationaler botanischer Kongreß statt. Näheres ist zu erfahren durch Herrn Professor D. Penzig in Genua.

Hannover. Große Allgemeine Frühjahrsausstellung des Provinzial-Gartenbauvereins Hannover Mitte April 1893. Auskunft beim Sekretär der Ausstellung Hofgärtner Georg Tatter II. in Herrenhausen.

Mitteilungen.

Die Obst-, Frucht-, Wein- und Forstkulturen der Insel Corsica. In Folge der verschiedenen Klimate und der zentralen Lage der Insel Corsica in dem Pflanzenreiche der Mittelmeerzone ist die Vegetation daselbst von ungewöhnlicher Kraft

und Mannigfaltigkeit. Das Cap Corse verbindet sie mit den Pflanzen Liguriens und der Provence, die Ostküste mit denen von Toskana und Rom, die West- und Südküste mit der Pflanzenwelt Spaniens, Sizziens, Afrikas und des Orients. In den höheren Regionen des Innern finden wir die Flora der Alpen und der Pyrenäen.

Das Gebirge ist mit uralten Forsten und ausgedehnten Kastanienwäldern besanden, Olivenhaine ziehen sich an den den Einflüssen des Meeres offenen Thälern und Hängen hin. An den Küsten der Insel dehnen sich fruchtbare, dem Getreidebau bestimmte Ebenen aus, in den Thälern gedeihen je nach deren Erhebung die Platane, der Wallnußbaum, die Pinie, die Eiche und die immergrüne Korkeiche, die Cyresse und die Myrte. An trockenen, warmen, felsigen Punkten in der Nähe des Meeres wachsen die Fächer- und Dattelpalmen, der Cactus und die Agave. In den Niederungen stehen Ginster, Gistern, Lentisken, Terebinthen, Tamarinden und die Lorbeerrose, die Berge sind geziert mit farbenprächtigen und duftenden Labieten, Caryophilleen, Verbaceen, Liliaceen, Centaureen, Malven, Orchideen und andern Pflanzen.

An Früchten sind auf der Insel im allgemeinen die Obstsorten des europäischen Continents vertreten, Äpfel, Birnen, Pflaumen, Kirichen, Pflirsche, Aprikosen, Weintrauben, auch Mandeln, Feigen, Granatäpfel, Orangen, Limonen, Japanische Nispeln und die Johannisbrotfrucht. Selbst das Zuckerrohr, die Ananas, Baumwolle, Krapp und Indigo gedeihen an einzelnen Punkten.

Von den 874 741 Hektar, welche die Insel Corsica umfaßt, sind etwa drei Zehntel dem Ackerbau, Weinbau und sonstigen Kulturen gewidmet. Die Entwicklung des Landbaues wird durch die in Folge des Fortbestehens der Plutrage und des Banditenwesens herrschende Unsicherheit, durch das Uebergewicht der Kommunal-ländereien, durch die in den Niederungen herrschenden Fieber, welche den Bandmann zwingen, fern von den bestellten Aedern auf den Höhen zu wohnen, sowie durch die mangelhaften Verbindungen behindert. Seit langer Zeit werden neben Feldarbeitern aus ärmeren Gemeinden, z. B. aus dem Kanton von Mesani, auch solche aus Italien herangezogen. 2000 bis 2500 fleißige und genügsame Leute aus der Gegend von Lucca, Modena und Parma kommen alljährlich im November auf die Insel, um sich besonders am Urbarmachen und Einfriedigen der Felder, sowie an den Arbeiten in den Weinbergen zu beteiligen. Sie kehren dann im April mit den inzwischen gemachten Ersparnissen von etwa 100 Francs pro Kopf heim, sodaß hierdurch der Insel jährlich etwa 200 000 Francs entzogen werden. Die gegen diese Summe eingetauschten landwirtschaftlichen Vorteile dürften aber bei der geringen Neigung der einheimischen Bevölkerung für den Ackerbau kaum zu teuer erkaufte sein. Manche von diesen jährlich wiederkehrenden arbeitsamen Italienern siedeln sich schließlich auf der Insel an und bilden alsdann den Kern für die fernere Entwicklung einer ackerbaureibenden Bevölkerung.

Andererseits sucht die Regierung durch strenge Handhabung der Feldpolizei, durch Verbesserung der Wege, durch Ent- und Bewässerungsanlagen, sowie durch Begründung und Dotierung gemeinnütziger Anstalten die Landwirtschaft im Departement Corsica zu heben.

Neben dieser praktischen Hilfe fördert die Regierung auch die Belehrung der corsischen Bevölkerung über landwirtschaftliche Fragen. In Ajaccio befindet sich eine Musterbaumschule, welche verpflichtet ist, Obstbäume und Sträucher, sowie neuerdings auch amerikanische Weinstöcke für die Wiederherstellung der durch die Neblaus beschädigten Weinberge zu liefern. In Bastia besteht eine Schule zur Ausbildung von Gärtnern und Forstleuten, und ein bei derselben angestellter Ackerbauprofessor bereist regelmäßig die verschiedenen Arrondissements, um praktische Anleitungen zu erteilen und landwirtschaftliche Vorträge zu halten. Die Insel zählt subventionierte landwirtschaftliche Vereine zu Ajaccio, Bastia, Calvi, Corte und Sartene.

Die Gemüsegärtnerei ist noch wenig entwickelt, trotzdem Corsica ebenso gut wie die Riviera, Südfrankreich und Algerien an der Versorgung des Festlandes

mit frühzeitigen Gemüßen sich beteiligen könnte. Nach Verwirklichung der in Aussicht genommenen Verrieselungen dürfte hierin eine Besserung eintreten. *)

Sämtliche europäischen Obstsorten sind, wie schon erwähnt, auf Corsica reichlich vertreten, auch Feigen, Mandeln und Granatapfel. In den wärmeren geschützteren Teilen der Insel gedeihen die japanische Mispel, der Johannisbrotbaum, der Orangen- und Zitronenbaum. Eine Abart des letzteren, die Cedrate (*Citrus medica*) liefert große süße Früchte mit besonders dicker fleischiger Schale, welche grün und unreif kandiert zu Konditorwaren Verwendung findet. Dieses fertige Cedrat oder Citronat kommt besonders von Genua, Messina und Malaga in den Handel, es wird jedoch auch in Deutschland in großem Maßstabe hergestellt, zu welchem Zwecke die Früchte frisch oder eingesalzen bezogen werden. Mit der Zubereitung und der Ausfuhr des Cedrats befaßten sich in Bastia zwei Firmen mit gutem Erfolge. Im Jahre 1887 wurden aus Corsica 1201034 kg frisches Cedrat, außerdem 147341 kg frische Zitronen und Orangen exportiert.

Eine Lebensbedingung für die corsische Bergbevölkerung sind die an den Abhängen und Bergeshöhen sich hinziehenden Kastanienwälder. Geröstet gegessen und gemahlen zur Bereitung der traditionellen Polenta verwandt, bildet die Kastanie neben trockenem Käse und Milch das Hauptnahrungsmittel. Jährlich werden etwa 270000 Hektoliter Kastanien auf Corsica geerntet; ausgeführt wurden im Jahre 1887 1360738 kg Kastanien und Kastanienmehl.

Der Olivenbaum gedeiht fast überall auf Corsica und liefert besonders in der Balagna, dem Nebbio und in der Gegend von Bonifacio ein sehr geschätztes Öl, welches dem in der Provence und in Italien gewonnenen an Güte gleichsteht. Hervorragende Ernten sind in den Jahren 1836, 1848 und 1869, demnächst 1884 und 1888 zu verzeichnen gewesen. Ein Bild von der Bedeutung der Olivenkultur auf Corsica gewinnt man, wenn man die Thatsache in Betracht zieht, daß der 1887/88 mit der Balagna stattgehabte Umsatz ausländischer Firmen in Oliven und Olivenöl im Ganzen auf 2300000 Francs beziffert wurde; trotzdem soll Ende September 1888 bei den Besitzern noch 1 Million kg Olivenöl vorhanden gewesen sein.

Die Kultur des Maulbeerbaums zum Zwecke der Seidenzucht wird in Corsica gleichfalls eifrig betrieben. Die Kokonsproduktion betrug während der letzten drei Jahre:

	Zahl der Züchter	Produktion frischer Kokons
1886 . .	436	25533
1887 . .	410	18033
1888 . .	440	26727

Die corsische Seidenzucht liefert außerdem für mehrere französische Departements, z. B. Var, Ardèche, Gard, Eier des Seidenspinners; es wurden gewonnen:

	mit aufgelegten Kokons	Eier
1887 . . .	13656 kg	37740 Unzen
1888 . . .	18712 „	53316 „

Das Klima, sowie der kalk- und sandhaltige Boden von Corsica sind für den Weinbau besonders geeignet; derselbe steht daher auf gleicher Stufe mit dem im südlichen Frankreich, und er hat in den letzten Jahren trotz der durch die Reblaus angerichteten Verheerungen in Folge der Beteiligung von Pariser Kapitalien bei Anlage neuer Weinberge bedeutend zugenommen. So wurden von einer Gesellschaft

*) Durch den Chef-Ingenieur des Departements Corsica sind neuerlich im Interesse der dortigen Landwirtschaft eine ganze Reihe von Plänen für die Anlage von Bewässerungsanlagen ausgearbeitet worden, mit deren Ausführung kürzlich begonnen wurde. Die zur Trockenlegung der Sümpfe von Bigaglia, Porlo Vecchio und Calvi in gesundheitslichem Interesse seit Jahren von der Regierung ausgeführten Arbeiten haben zur Abdämmung, Auffüllung und Anpflanzung verschiedener Strecken mit *Eucalyptus*-Bäumen geführt.

im Thale des Ortole gegen 1500 Hektar mit Weinreben bepflanzt, und weitere ausgedehnte Weinberge sind bei Aleria und Sonte Leccia angelegt worden. Im Jahre 1888 waren auf der ganzen Insel 17 000 Hektar mit Weinstöcken besetzt, darunter 4500 Hektar von der Reblaus befallen. 2000 Hektar sind vorher bereits durch die Reblaus gänzlich zerstört worden. Die kranken Weinberge werden mit Schwefelkohlenstoff (sulfure de carbone) behandelt, auch ist für das Arrondissement Bastia im Jahre 1886 gestattet worden, amerikanische Reben und solche aus unverseuchten Departements behufs Wiederherstellung zerstörter Strecken einzuführen. Die amerikanische Rebe scheint sich aber den corthischen Bodenverhältnissen nicht gut anzupassen, auch ist mit Rücksicht hierauf und auf die meist getrennte Lage der einzelnen Weinberge, sowie aus Scheu vor der Gefahr, sich bei Einführung der amerikanischen Reben für immer mit der Reblaus einzurichten zu müssen, für die übrigen Arrondissements von diesem äußersten Schritte abgesehen worden. In einem Falle ist in energischer Weise in der Nähe von Bonifacio ein vereinzelter Reblausherd von etwa 5 Hektar ganz ausgerottet worden.

Der jährliche Ertrag der Insel an Wein schwankt zwischen 200 000 und 300 000 Hektoliter. Während des Zeitraums 1884 bis 1887 wurden ausgeführt:

im Jahre 1884	3947616	Liter
" " 1885	2982037	"
" " 1886	2168641	"
" " 1887	2494258	"

Außerdem werden große Mengen frischer Trauben zur Weinbereitung nach Nizza ausgeführt.

Die Insel Corfica war im Altertum bereits wegen ihrer ausgedehnten Waldungen und der daraus entnommenen vorzüglichen Schiffsbauhölzer bekannt. Heute dehnen sich ihre Forsten noch über mehr denn 200 000 Hektar aus. Die schönsten Wälder sind diejenigen von Uitone, Baldoniello, Vocognana und Bizzavona. Ersterer zählt auf 1360 Hektar 600 000 bis 700 000 Pinien und in dem Forste von Baldoniello stehen auf 1000 Hektar 400 000 bis 500 000 Pinien, deren eine bei 45 Meter Höhe 1 Meter über dem Erdboden 8 Meter im Umfang messen dürfte. Die an der großen Straße von Ajaccio nach Bastia belegenen Wälder von Vocognana und Bizzavona sind weit ausgedehnt, aber weniger dicht bestanden; ersterer wird auf 13 000 Eichen und Pinien, letzterer auf 50 000 bis 60 000 Buchen, Pinien und Eichen geschätzt.

Von den erwähnten 200 000 Hektar Wald befinden sich 44 866 Hektar im Staatseigentum; sie stehen nebst einem Teile der Gemeinbewaldungen — 77 200 Hektar — unter der Staatsforstverwaltung. Der Rest ist im Gemeinde- bezw. Privatbesitze.

Zahlreiche Waldbrände, mißbräuchliche Abholzungen und der starke Auftrieb von Vieh haben jedoch in neuerer Zeit die Einkünfte aus diesen schönen Forsten wesentlich vermindert. In dem Zeitraum 1874 bis 1884 fanden jährlich durchschnittlich 15 Waldbrände statt, bei welchen je 1297 Hektar mit einem Schaden von 183 000 Francs betroffen wurden. Das Jahr 1885 hatte 32 Waldbrände auf 248 Hektar mit einem Schaden von 29 848 Francs, das Jahr 1886 nur 13 Waldbrände auf 30 Hektar mit einem Schaden von 3 980 Francs zu verzeichnen. Dagegen sind im Jahre 1887 allein, vom 2. Mai bis 1. Oktober, 50 Waldbrände entstanden welche 8954 Hektar 36 Ar Wald zerstörten; der dadurch entstandene Schaden wird auf 1206599 Francs geschätzt. Während der 20 Jahre, von 1868 bis 1887 sind — allein in den unter forstwirtschaftlicher Kontrolle stehenden 122 066 Hektar — zusammen 545 Waldbrände vorgekommen, welche eine Fläche von 30576 Hektar zerstörten und einen Schaden von 2 972 146 Francs verursachten. Es ist demnach in 20 Jahren ein Viertel der bewaldeten Oberfläche im Werte von 3 Millionen Francs durch Feuer verlitet worden. Rechnet man während dieser Zeit auf die übrigen Gemeinde- und Privatforsten einen Brandschaden von nur 1 Million Fr., so ergibt dies für ganz Corfica während dieser Periode einen Gesamtschaden von 4 Millionen Francs und einen durchschnittlichen jährlichen Schaden von 200 000 Fr. Dreizehn Jahre wie das von 1887 würden genügen, um der Insel ihren ganzen

Waldbestand und damit auch ihre zahlreichen Wasserläufe zu rauben. Die Entstehung dieser Waldbrände kann der Unvorsichtigkeit wie der Böswilligkeit zugeschrieben werden. Durch den geringsten Funken gerät das in allen corfischen Wäldern vorhandene dicke Unterholz, unter welchem das leicht entzündliche Bruchholz — welches in der Eisen-Industrie verwendet wird — vorherrscht, in Flammen, zu deren Nahrung noch zahlreiche, den Boden bedeckende Holzreste und die Lage der Forsten an steilen Abhängen beitragen.

Neben übermäßigen Abholzungen ist es auch noch der unbegrenzte und unbeaufsichtigte Auftrieb von etwa 250 000 Schafen, 80 000 Schweinen und 200 000 Ziegen, sowie von Pferden und Rindvieh, welcher die jungen Pflanzen in den Forsten zerstört und zur Verminderung der aus den letzteren fließenden Einnahmen führt.

Schließlich sei hier noch mit einigen Worten der corfischen Bieneenzucht gedacht. Schon zur Römerzeit mußten von den Einwohnern der Insel als Tributgegenstände Wachs und Honig gezahlt werden. Diese Produkte werden auch heute noch gewonnen. Man zählt auf Corfica gegen 22 000 Bienenstöcke mit einer Produktion von 80 bis 90 000 kg Honig und 30 bis 35 000 kg Wachs. — y.

Seit der Arbeit Darwins über die Thätigkeit der Regenwürmer im Boden, die bei vielen große Zweifel anregte, haben sich verschiedene Forscher mit derselben Frage beschäftigt. In neuester Zeit Prof. Hansen in Kiel und Prof. Bollny in München. Ersterer schildert die Thätigkeit des Regenwurmes mit folgenden Worten: „Er schafft kein neues Düngemittel, aber er verwertet das vorhandene in verschiedener Weise. Er besorgt eine gleichmäßige Verteilung des Düngematerials, indem er lose, abgestorbene organische Teile der Gewalt des Windes entzieht und in den Erdboden bringt; er beschleunigt die Umsehung dieses schätzbaren Materials und verteilt es in die verschiedenen Lagen des Bodens, er eröffnet den Wurzeln den Untergrund und macht ihn fruchtbar.“

Bollny dagegen legte in großem Umfange in wurmhaltiger und wurmfreier Erde Kulturen von Bohnen, Erbisen, Wicken, Buchweizen, Raps, Rüben, Lein, Hafer, Roggen, Kartoffeln u. s. w. In wurmhaltiger Erde wurde bedeutende Mehrproduktion an Blättern, Früchten, Samen, Knollen zc. erzielt; so beliefen sich die Mehrerträge bei Erbisen auf 24%, Roggen 59%, Bohnen 82%, Raps 232%. Als Ursache dieser erhöhten Fruchtbarkeit werden verschiedene physikalische und chemische Veränderungen des wurmhaltigen Bodens angegeben. Die Hauptarbeit aber bestehe darin, daß durch die Würmer die Erde außerordentlich gelockert und mürbe gemacht wird.

Über Bildung des Honigtaues liegen neuere Beobachtungen von M. Wäsgen vor, welche in der „Naturwissenschaftlichen Rundschau“ beschrieben werden. Bekanntlich teilen sich die Ansichten über die Entstehung des Honigtaues in 2 Lager. Die einen, meist Botaniker, behaupten, daß der Honigtau ein direktes Ausschwitzungsprodukt der Blätter selbst ist, die andern meist Zoologen, führen ihn auf Blattläuse zurück. Die Ansicht der Letzteren wird durch die Beobachtungen von M. Wäsgen unterstützt. Derselbe hat in einer Reihe von Versuchen die Menge des von einer Pflanzenlaus in einem bestimmten Zeitraum ausgeschiedenen Sekrets durch Zählung der Tropfen bestimmt und gefunden, daß auch der massigste Honigtau sich auf eine verhältnismäßig geringe Anzahl von Pflanzenläusen zurückführen läßt. Häufig seien die Blattläuse z. B. bei Camelia und der Koffkassanie so klein, daß man sie nur mit der Lupe betrachten könne. Die Ausscheidung des Honigtaues erfolgt aus dem Alter der Blattläuse und nicht wie man gewöhnlich annehme, aus den Rückenröhren. Diese dienen nur zur Absonderung einer wachstartigen, leicht erstarrenden Masse, mit der die Tiere ihre Feinde, wie die Blattlauslöwe, Coccinellenlarven beschmierem. Die Ansicht, daß der Honigtau durch Heranziehen von Ameisen, welche andere schädliche Insekten vertilgen, den Pflanzen Nutzen bringen, hält Wäsgen für sehr zweifelhaft, dagegen hält er den Honigtau für die Läuse selbst für nützlich dadurch, daß die durch denselben herbeigelockten Ameisen ihnen Schutz gegen ihre Feinde gewähren.

Bertilgen von Schildläusen an Lorbeerbäumen. Viele Lorbeerbäume sind oft sehr stark mit den bekannten festfügenden Schildläusen besetzt, wodurch die Bäume geschädigt werden und ein unschönes Aussehen erhalten. Die Beseitigung der Läuse ist, selbst unter Anwendung von scharfen Substanzen, sehr mühsam. Am besten thut man, um das Ungeziefer zu beseitigen, wenn man die Bäume mit ihren Kronen etwa 2 Tage ins Wasser legt, doch so, daß die Köpfe oder Kübel sich außerhalb des Wassers befinden. Die Baumkronen müssen eventuell etwas beschwert werden, so daß sie unter den Wasserspiegel kommen. Das Ungeziefer stirbt im Wasser ab, und das etwa am Stamm befindliche kann durch Abblättern mit Seifenwasser beseitigt werden. Am Besten wird dieses Mittel angewendet, wenn die Triebe und Blätter der Pflanzen nicht mehr sehr jung, sondern etwas härter geworden sind, sie leiden dann im Wasser keinen Schaden. (Allg. deutsche Gärtner-Zeitung).

Von Oskar Tiefenthal in Wandersbeck geht uns Abbildung und Beschreibung einer Neuheit „*Pyrus angustifolia*“ zu, mit doppelter Blüte. Entspricht die Abbildung der Natur, so liegt eine Neuheit vor, welche allgemeine Aufmerksamkeit verdient. Wir fügen die Beschreibung des Zierbaumes in dem Wortlaut der Offerte bei. Wer sich des weiteren für die Sache interessiert wolle sich an obige Adresse wenden.

Beschreibung von *Pyrus angustifolia*. Dieser höchst bemerkenswerte und schönste von allen Zier-Bäumen ist bestimmt seinen Platz an der Spitze aller Zierblumen und Bäume einzunehmen, sobald er bekannt wird. Er ist ein derber, obgleich nicht sehr schnell wachsender Baum, kräftig und gänzlich frei von Krankheit. Der Baum erreicht Mittelgröße und hat, wenn in Blüte das Aussehen, als wäre er mit köstlichen Nelken-Rosen bedeckt, welche die Luft auf eine weite Entfernung hin mit einem Duft gleich irgend einer Rose füllen. Ungleich vielen anderen blühenden Bäumen, blüht er nicht eher, als bis das Laub sich völlig enthüllt hat, was sehr zu seiner Schönheit beiträgt. Er beginnt zu blühen wenn er sehr jung ist oft schon 2 Jahre nach der Pflanzung. Ein kleinerer Baum könnte in Blüte, eher mit einer Baumrose, als mit irgend etwas anderem verglichen werden, da die Blüten in einem Bouquet oft mit Rosen verwechselt worden sind. Über diesen schönen blühenden Baum könnte noch viel gesagt werden aber ich erachte es für unnötig und will nur die ihm gebührenden speciellen Vorzüge hervorheben nämlich: 1. vollständige abgehärtete Beschaffenheit, 2. große Schönheit der Blüten und Blätter, 3. köstlicher Wohlgeruch, 4. sehr reich blühend, 5. große Fähigkeit sich verschiedenen Böden anzupassen, 6. ist er der einzig existierende doppelt blühende süß duftende Crab.

Fragelasten.

Antwort auf Frage in Nr. 5, über *Castanea japonica*.

Im Frühjahr 1891 ließ ich mir von F. C. Witz in Durlach bei einer Sendung 1 Stück japanische Kastanie mitkommen für 8 Mark. Dieselbe wuchs im Sommer gut an, ist mir aber diesen Winter bei 15–16° K. erfroren. Es bewahrt sich also nicht, daß *Castanea japonica* bis 25° Kälte erträgt.

W. Mez, Gutbesitzer in Kalbsburg.

Herrn Dr. Lucius, Forsthaus:

1. Kann man auf die gewöhnliche Pflaume (die Kirsche) Zwetschen z. B. die italienische, mit Erfolg veredeln? Im bejahenden Falle gelingt besser das Okulieren oder das Pfropfen und wann nimmt man am besten das eine oder das andere vor?

2. Von welchem Insekte stammt die grüne Larve oder Raupe, welche

an meinen Rosen die grünen Blätter ihres Zellgewebes durch Abschaben so beraubt, daß nur mehr die Rippen derselben übrig bleiben? und wie begegnet man dieser Verunstaltung der Blätter am besten? Wann kann man des betr. Insektes am besten habhaft werden?

3. Woher kommt jene Made resp. Larve, welche die kräftigsten, ganz frischen Triebe der Rosen ihres Markes beraubt? Kann man auf solche Zweige, welche von der weißen Made durchwühlt sind, mit gutem Erfolge okulieren und leiden die Rosen nicht unter dem Mangel des Markes?

1. Die Veredelung der Striche mit Pflaumen und Zwetschen geht sehr gut. Je nach dem Alter und der Beschaffenheit der Pflanzen ist es zweckmäßiger zu okulieren oder zu pflöpfen. Zwei und dreijährige junge Pflanzen mit kräftigen Trieben nehmen die Okulation sehr gerne an, während ältere besser gepfropft werden. Das Pflöpfen geschieht April und Mai, das Okulieren Juli und August.

2. Die grünlichen, schwarzpunktierten Käupchen, welche die Blätter Ihrer Rosen skelettieren, sind die Asterräupchen der Sägestiege (*Hylotoma rosarum*). Ein Mittel ist das sorgfältige Ausschuchen und Löten der Käupchen. In der Nähe der befallenen Rosen soll Peterfülle angepflanzt werden, an der sich die Insekten am Tage niederlassen, und dann weggefangen werden können. Anfang April fängt man die Tierchen an aufgehängten Brettsülken, welche mit Sirup bestrichen sind, dem man etwas Bogelleim beimengt.

3. Die Made, welche das Wert junger Triebe durchfrisst ist die Larve des blauen Sprossenbohrers (*Rhynchites alliariae s. conicus*). Sammeln und Verbrennen der befallenen Sprosse und Wegfangen der blauen Käferchen ist das einzig thunliche. Die befallenen Triebe sind zum Okulieren nicht mehr zu verwenden.

Litteratur.

Johannis- und Stachelbeerwein und die Bereitung der übrigen Beerenweine, nebst einer praktischen Anleitung zur Kultur der Johannis- und Stachelbeeren von W. Tensji, Pfarrer. Verlag von Eugen Ulmer, Stuttgart. Preis kart. M. 1.—

Auch in Gegenden, in welchen die Herstellung der Beerenweine durchaus noch keinen allgemeinen Eingang gefunden hat, findet man dennoch häufig in den Pfarrhäusern Beerenwein. Der Feder eines Pfarrherrn entstammt auch vorliegendes Büchlein. Auf 96 Seiten behandelt der erfahrene Verfasser das Wissenswerteste über Beerenobstkultur und Beerenweinerzeugung durchaus auf Grund eigener Erfahrung. Dies verleiht dem Büchlein einen entschiedenen Wert. Der Verfasser spricht sich in der Vorrede dahin aus: „Für Gärtner habe ich das Büchlein nicht geschrieben. . . Ich dachte bei Abfassung des Schriftchens besonders an die Besitzer von Haus- und Obstgärten auf dem Lande, an Geistliche, Lehrer, Ökonomen, Privatiers etc., die Lust und Zeit haben sich mit der so lohnenden und angenehmen Kultur der Beeren und mit der Bereitung des Beerenweins zu befassen.“ Wir wünschen dem vortrefflichen Büchlein eine ausgiebige Verbreitung in diesen Kreisen.

S. Timm, Der Johannisbeerwein und die übrigen Obst- und Beerenweine. Eine praktische Anleitung zur Darstellung dieser Weine, nebst Angaben über die Kultur und Pflege des Johannisbeerstranges. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 73 Abbildungen. Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart. Preis gebunden M. 3.—

Dieses wertvolle Buch, welches sich so schnell in alle Kreise des Publikums eingeführt hat, liegt heute schon ausgestattet und vergrößert vor uns. Der Verfasser hat seine neuesten praktischen Erfahrungen dort dargelegt, manches verbessert und verändert, so daß man mit allem Recht sagen kann, das Buch ist vervollständigt. In der reichhaltigen Litteratur über Beerenwein nimmt vorliegendes Buch wohl die erste Stelle ein, da darin durchweg alles in dieses Gebiet Gehörige

gründlich und ausführlich beschrieben ist, und es somit jedermann ein vorzüglicher Ratgeber sein wird. Wir empfehlen dasselbe aufs angelegentlichste. Fr. S.

Leitfaden für den Unterricht in der landwirtschaftlichen Chemie an mittleren und niederen landwirtschaftlichen Lehranstalten von Dr. C. Weber, Lehrer der Naturwissenschaften an der Landw. Lehranstalt zu Hohenwestedt, Holstein. Dritte Auflage. Mit 21 Holzschnitten. Stuttgart 1892. Verlag von Eugen Ulmer. Preis M. 1.50. In Partien von 12 Exempl. an M. 1.35.

Ohne wesentliche Änderungen liegt die Neuauflage eines Werkes vor uns, welches den Namen eines Lehrbuches in vollem Maße verdient. Klar in der Darstellung, präcis und knapp im Ausdruck, mit sorgfältiger Vermeidung alles unnützen Ballastes und aller entbehrlichen Fremdwörter, behandelt der Verfasser die unorganische und organische Chemie, soweit deren Verständnis für den Gärtner und Landwirt unentbehrlich ist. Überall sind speciell diejenigen Gebiete ins Auge gefaßt auf welchen eine Einsicht in die chemischen Vorgänge für die Praxis von Bedeutung ist z. B. die Pflanzenphysiologie, Bodenkunde, und Düngerlehre. Innerhalb dieses Rahmens ist der Stoff erschöpfend und gründlich behandelt. Ein besonderer Vorzug des Buches sind die jedem Paragraphen angefügten Fragen über das behandelte Phenom. Dem Lehrer ist damit der Unterricht wesentlich erleichtert, denn die häufig die Praxis berührenden Fragen reizen den Schüler zum Nachdenken und zur geistigen Verarbeitung des Stoffes. Aber nicht nur als Leitfaden für landwirtschaftliche und gärtnerische Lehranstalten, sondern besonders auch zum Privatstudium für diejenigen, welche mit allgemeinen chemischen Kenntnissen ausgerüstet sich gerne über Fragen aus der landwirtschaftlichen Chemie orientieren möchten, ist das Buch angelegentlich zu empfehlen.

Niemand wird das Buch ohne Gewinn und Befriedigung aus der Hand legen.

Wie gestaltet sich das Wetter? Eine praktische Anleitung zur Vorherbestimmung der Witterung von G. Timm. Mit 74 Abbildungen. Wien, Pest, Leipzig. A. Hartleb's Verlag. Preis M. 2.—

Wiegen uns in diesem Werke auch keine Originalforschungen des auf anderem Gebiete wohlbekanntem Verfassers vor, so entbehrt das Büchlein dennoch nicht eines originellen Gepräges. Mit Geschick ist aus den Lehrbüchern über Meteorologie das Material gesammelt, gesichtet und so bearbeitet, daß man das Buch von Anfang bis Schluß mit Interesse liest. Der Verfasser selbst spricht sich im Vorworte dahin aus, daß die Schrift keine wissenschaftliche Abhandlung über Meteorologie, sondern eine aus der Erfahrung entnommene praktische Anleitung zur Vorherbestimmung des Wetters sei.

Bei dem Interesse, welches der Gärtner an den Witterungsverhältnissen naturgemäß haben muß, empfehlen wir das Buch der Beachtung unserer Leser.

Unter der Redaktion von Otto Hofbauer in Klosterneuburg erscheint seit November 1890 eine „Correspondenz der Denologen und Pomologen“. Dieselbe enthält Nachrichten über die einzelnen Fachgenossen welche aus der Schule Klosterneuburg hervorgegangen sind. Dabei wird aber auch noch der Zweck der Stellenvermittlung im Auge behalten und die Redaktion fordert zur reger Beteiligung in dieser Beziehung auf. Eine weitere Aufgabe hat sich das Blatt in der Verbreitung der Adressen reicher Bezugsquellen durch Inserate gestellt und es werden dieselben durch alle Inseratenbureaus und die Administration der „Correspondenz der Denologen und Pomologen“ in Klosterneuburg bei Wien entgegengenommen.

Personalien.

Hofgardendirektor M ö h l in München wurde vom König von Württemberg durch die Verleihung des Ritterkreuzes des württembergischen Friedrichsordens 1. Klasse ausgezeichnet.

Hofgarteningenieur Zimmermann in München empfing die gleiche Auszeichnung des Friedrichsordens zweiter Klasse.

† Am 16. Juni verstarb im 35. Lebensjahre Herr Georg Walter Gädert, Obstbauschulenbesitzer in Feuerbach-Stuttgart.

Zum hundertjährigen Gedächtnis des Einzugs Diels in Diez erschien von Pfarrer Jäger in Diez in den Mitteilungen über Obst- und Gartenbau ein längerer Aufsatz, dessen Inhalt wir hier kurz wiedergeben.

Unter Hinweis auf das Bild Geheimrat Dr. Fr. Aug. Diels, Landphysikus der „goldenen Grafschaft“ und Badearzt zu Ems, in Nr. 1 der Mitteilungen wird Diel geschildert als von kleiner, kräftiger und gedrungener Statur, von großer körperlicher Kraft, Gesundheit und Lebendigkeit. Sein Auge war groß, offen, lebhaft und verriet Geist, seine Stirne war hoch, gewölbt, sein Gesicht voll und rund. Nach der Mode sorgfältig frisiert und gepudert tritt er uns in der steifen Kleidung des ersten Drittels unseres Jahrhunderts, gerade so, wie ihn die Alten sich noch denken können in dem Wilde naturgetreu entgegen. Diel war ein genial veranlagter Mann, bahnbrechend auf verschiedenen Gebieten, in der Medizin und in der Pomologie.

Als Sohn eines Chirurgen zu Gladenbach in Hessen am 4. Februar 1756 geboren, studierte Diel Medizin in Gießen und Strassburg, und wurde 1782 als Amtspräsident in seiner Vaterstadt angestellt. Später 1786 erhielt er einen Ruf nach Weßlar als Hausarzt der gräflichen Familie Baur und vermählte sich 1787 mit D. A. C. Scriba aus Königsberg. Hier in Weßlar gewann er großen Einfluß und wurde infolge seines Rufes vom Fürstl. oranischen Ministerium als Physikus nach Diez berufen. Von ungewöhnlich vielseitiger Bildung, an Leib und Seele gesund und leistungsfähig, von seltener Arbeitslust und Arbeitskraft, genoß Diel hier ein solches Ansehen als Arzt, daß alles zu ihm wie zu einem Wunderthäter, besonders nach Ems, welcher Ort ebenfalls in seinem Wirkungskreis lag, strömte.

Sein Haus in Diez war ein naturhistorisches Museum und auf seiner weit ausgebreiteten Praxis hatte er reichlich Gelegenheit zu beobachten und zu sammeln, insbesondere auch auf dem Gebiete der Pomologie, zu welcher er von Jugend an schon Neigung zeigte. Diel war durchaus Autodidakt auf diesem Gebiete und gründete sein Urteil stets auf eigene Beobachtungen und Forschungen. Die Lahn-egend war damals schon ein großer Obstgarten und enthielt manche wohlgepflegte Baumshule und Obstanlage. Diel hatte stets ein Augenmerk auf die praktische Förderung des Obstbaus, trat gegen die reisenden Händler, als Verbreiter schlechter und zweifelhafter Sorten auf und wirkte darauf hin, daß Straßen, Feldwege und Anlagen mit nützlichen Obstpflanzungen versehen wurden. Er selbst war Besitzer und Pächter mehrerer Grundstücke; seine eigentliche große Baumshule mit Muttergarten und einer Sammlung wohlgepflegter Formbäume befand sich im Selhofer Feld neben dem städtischen Friedhof. Leider wurden nach Diels Tod die überaus wertvollen Bestände einfach abgeholzt. Mit seinen Produkten trieb Diel einen großen Handel, insbesondere mit Edelreißern, und seine pomologische Thätigkeit fesselte ihn schließlich derart, daß seine ärztliche Praxis mehr und mehr zurücktrat. Eigentümlich ist, daß man jedes Jahr das Obst, soweit man dasselbe nicht direkt verspeiste oder dörnte, einfach verfaulen ließ. Die Obstverwertung lag noch im Argen.

Diel war kein Mann des Volkes, wodurch sich erklärt, daß in der Gegend seiner Wirksamkeit so wenig von seinem Einfluß auf die Entwicklung des Obstbaues zu spüren war.

In der Gesellschaft jovial, allseitig gebildet, geistreich, voll Witz und selbst Spott, machte sich Diels Einfluß leider nicht in den Kreisen geltend, wo er hätte fruchtbar werden können. Diel zog sich mehr und mehr auf sich selbst und seine stille Thätigkeit zurück; zuerst betrieb er die Pomologie aus persönlicher Liebhaberei, dann in wissenschaftlichem Interesse und später immer mehr in geschäftlichem Sinn. Seine Baumshule war eine Handelsgärtnerei für Edelreißer, Bäume gab er weniger ab (1 Bäumchen kostete 30 Kreuzer). Die Obstallee von Kull nach Staffel soll, als einziges Beispiel, aus seiner Baumshule stammen. Sein Andenken in bei der Bevölkerung fast erloschen, höchstens mahnt Diels Mutterbirne an seinen Namen.

Diels Wirken war von finanziellem Erfolg gekrönt, er starb als reicher Mann.

In Fachreisen anerkannt und hochgeachtet, wurde er zum Ehrenmitglied der verschiedensten Vereine ernannt. Der Deutsche Pomologen-Verein hat sein Andenken in einer Dielsstiftung zur Heranbildung junger, talentvoller Baumzüchter und Pomologen bewahrt. In den Schriften und der Geschichte der Medizin und Pomologie wird sein Name dauernd eine ehrende Stelle behalten. Ems, welches Diel sehr viel verdankt, setzte ihm 1860 ein Denkmal. In höherem Alter von schwerem Geschick heimgesucht, alle seine Angehörigen starben vor ihm, erlag Diel einem Schlaganfall und starb zu Diez am 21. April 1839 im Alter von 84 Jahren.

Deutscher Pomologenverein.

Am Montag 13. Juni nachmittags 3 Uhr trat eine Anzahl von Mitgliedern des **Württemb. Obstbauvereins** und des **Deutschen Pomologenvereins**, sowie von Freunden der Sache, im Hotel Royal in Stuttgart zusammen, um unter dem Vorsitz des Herrn Direktor Lucas von Neutlingen über Gründung einer Sektion Württemberg des Deutschen Pomologenvereins zu beraten. Die Einladungen waren von Herrn Oekonomierat Späth ausgegangen. Nach langer Erörterung, an welcher sich insbesondere die Herren Kommerzienrat Koblhammer, Vorstand des württemb. Obstbauvereins, Baumschulbesitzer Eblen, Direktor N. Gaucher, Pfarrer Gußmann, II. Vorstand des Deutschen Pomologenvereins, Garteninspektor Nathan u. a. m. beteiligten, wurde von der Gründung einer Sektion Württemberg des Deutschen Pomologenvereins Abstand genommen und folgende Resolution gefaßt:

„Die heute hier versammelten Mitglieder des Deutschen Pomologenvereins beschließen, in Anbetracht, daß im Lande Württemberg ein Obstbauverein mit über 800 Mitgliedern besteht, der seit 12 Jahren die gleichen Aufgaben verfolgt wie die gegründeten Sektionen, von der Gründung einer besonderen Sektion abzusehen, zumal die Leitung des Württemb. Obstbauvereins die Erklärung abgegeben hat, daß sie unbeschadet der Selbstständigkeit des württemb. Obstbauvereins die Bereitwilligkeit ausspreche, an Stelle der zu gründenden Sektion mit dem Vorstand des Deutschen Pomologenvereins in nähere Verbindung zu treten und gemeinschaftlich mit diesem an der Weiterentwicklung des württemb. Obstbaues zu arbeiten.“
Es ist somit derselbe Zweck, nur in etwas anderer Form erreicht.

Thätigkeitsbericht der Sektion Thüringen seit ihrem Bestehen.

Nach Konstituierung der Sektion in der Versammlung der Mitglieder des Deutsch. Pomologen-Vereins aus der Provinz Sachsen, dem Herzogtum Anhalt und den Thüringer Staaten am 5. Dezember 1890 zu Halle a. S. in der ich die Ehre hatte, als Vorsitzender dieser Sektion gewählt zu werden, sind 3 Versammlungen abgehalten worden. Die erste eigentlich grundlegende Versammlung fand in Erfurt am 17. Dezember 1890 statt. Zu ihr hatte ich durch Cirkulare, die den Zweck der Sektion erläuterten, sämtliche im Bezirk befindliche Mitglieder des Hauptvereins, sowie eine Anzahl noch nicht demselben angehörige Obst- und Gartenbau-Vereine

eingeladen. Die nicht sehr zahlreich besuchte Versammlung stellte die Statuten der Sektion fest, die kurz folgenden Inhalt haben. 1. Der Vorstand besteht aus einem Vorsitzenden und einem Schriftführer und deren Stellvertretern. 2. Der jährliche Beitrag beträgt 1 Marl. 3. Die Versammlungen sollen Wanderversammlungen sein.

Dieses Programm, sowie eine Aufforderung hinsichtlich der Wahl des Ortes und der zu besprechenden Themata sich zu äußern, wurde wiederum an alle dem Deutschen Pomologen-Verein angehörigen Vereine und Mitglieder im Sektionsgebiet gesandt, hatte aber leider nur einen geringen Erfolg, da sich eine größere Anzahl der größeren und gut arbeitenden Vereine nicht herbeiließen, der Sektion beizutreten. Eine beigefügte Bitte, mir doch gefälligst die Verordnungen mitteilen zu wollen, welche die verschiedenen Regierungen wegen Vertilgung der Obstbauschädiger erlassen hätten, einzusenden, blieb fast unbeantwortet. Es scheint allerdings als ob die betreffenden Regierungen nur auf besondere Anregung oder durch besonders auffallende Schädigungen bewogene Erlasse, die aber nur eine Art oder Gattung betrafen, ausgegeben haben, die aber nicht periodisch wieder erschienen. In dem Amtsblatt hiesiger Stadt erschien nur eine Verordnung der Kgl. Regierung periodisch, welche das Vernichten der Raupennester vor dem 1. April anordnete.

Die zweite Versammlung fand in Rudolfsstadt am 6. April 1891 statt. Sie war eine öffentliche und hatte der Vorstand des dortigen Gartenbauvereins für das Lokal und alles sonst Nötige zuvorkommendst gesorgt. Auf der Tagesordnung stand ein Vortrag des Herrn Obstbaulehrer Bismann, Gotha, über die Obstbauschädiger und ihre Vertilgung, die Beratung einer Petition an die Regierungen der Thüringischen Staaten, die Bekanntmachung der Vertilgungszeiten der schädlichen Insekten in den Amtsblättern betreffend, mit kurzer Angabe der besten und einfachsten Vertilgungsmittel und eine Diskussion über eine Anfrage des landwirtschaftlichen Vereines Paulinzella. 1. Welche Obstsorten eignen sich am besten für hiesige Gegend (Paulinzella liegt ungefähr 360 m ü. d. M.) 2. Welche Mittel gibt es zur Verhütung der schädlichen Einwirkung der Frühjahrsfröste. Die Versammlung verlief sehr animiert, besonders lebhaft gestaltete sich die Diskussion bei Durchberatung der Petition hinsichtlich der aufzunehmenden Strafandrohungen, doch blieb es bei dem ersten Entwurf, der nur da die Strafandrohungen angezogen haben wollte, wo sich der einzelne Obstzüchter nicht allein helfen kann, also bei Bekämpfung der in Nestern auftretenden Raupen. Der anwesende schwarzburg-rudolfsstädtische Minister Czjellenz Starke erklärte sich mit der Fassung der Petition einverstanden. Die Frage über die geeignetsten Sorten für hohe Lagen, wurde dahin beantwortet, daß Prinzenapfel, Weißer Winter Taffel-Apfel, Purpurroter Coustnot, Gsch. Cardinal, Kaiser Alexander und Cellini zur Anpflanzung empfohlen wurden. Gegen Nachfröste war nur das in den Weingebenden angewandte Mittel, Dunstzeugung durch stark qualmende Feuer, bekannt.

Bis zur nächsten Versammlung wurde von mir der Versuch gemacht, in Eigenach eine Obstbauausstellung fertig zu bekommen; der zuerst von dem dortigen Gartenbauverein mit Begeisterung aufgenommene Plan mißlang leider. Am 30. Juli verabsandte ich wiederum an alle Mitglieder des Muttervereins im Bezirk einen Fragebogen, die Obsternste betreffend, jedoch noch mit den Nebenfragen: Aus welcher Höhenlage stammt der Bericht; welche Sorten haben sich am besten bewährt; was sind die Ursachen einer ev. Mißernte; sind größere Massen Obst zum Export vorhanden? Es liefen darauf 36 Antworten, aus fast allen Gegenden Thüringens stammend, ein. Das Resultat ist in kurzen Umrissen folgendes: Für das ganze Gebiet ergibt sich fast überall ein reicher Fruchtansatz, der, da im Frühjahr verschiedene durchdringende Regen kamen, für die Kirichen eine gute Mittelernte brachte, daß aber die Fruchtreife im Jahre 1891 allgemein 2-3 Wochen später fiel. Frühäpfel und Frühbirnen waren trotz der regnerisch-kühlen Witterung des Sommers in großer Menge vorhanden, ebenso Winterobst, das aber der herrschenden großen Bodentrockenheit wegen sich in der Form meist nicht normal entwickelte, während die Befürchtungen hinsichtlich der Schwachhaftigkeit durch die schönen Herbsttage im wesentlichen zerstreut wurden. Einige Gegenden melden eine Mißernte in Ballnüssen und frühblühenden Birnen, veranlaßt durch

Spätfröste in den Pfingstfeiertagen (16—17/5 1891) und ein Distrikt hatte totale Missernte durch den Frostspanner. Massenproduktion von Obst und Ausfuhr oder Massenverarbeitung war selten vorhanden, sie wird erst häufiger werden, wenn die zahlreichen, jetzt oft mit Staats- oder Vereins-Subventionen entstehenden Anpflanzungen Früchte tragen werden.

Hinsichtlich der Sortenauswahl sei bemerkt, daß die Beeren des Deutschen Pomologen-Vereins auch hier Wurzeln geschlagen haben, denn 40 von 89 genannten Apfelsorten und 31 von 72 Birnensorten sind dem Normal-Sortiment entnommen, der Rest enthält zahlreiche unkontrollierbare Lokalsorten, die zum Teil den vorgenannten zugezählt werden dürften. Aus der Zusammenstellung für Äpfel ergibt sich, daß Reinetten im allgemeinen überall geheißen; nach Zahlen stellen sich die Kennungen: 26 mal Englische B. Goldparmaine, 14 mal Danziger Kantapfel (hier Roter Kardinal), 12 mal Kaiser Alexander, 11 mal Graue ReINETTE, Gravensteiner, Große Kaffeler ReINETTE, 10 mal Prinzenapfel, Weißer gefl. Kardinal, 8 mal Roter Eiserapfel, Virginischer Rosenapfel, Weißer Astrachan, Gelb- und Zwiebelborsdorfer, Purpurroter Confinot, Charlamowsky, Roter Stettiner, 7 mal Pfirsichroter Sommer-Apfel, Cellini, Baumanns ReINETTE, 5 mal Pleißner Rambuour, Winter Streifling, Weißer Winter-Taffetapfel, GoldreINETTE von Dienheim, Roter Herbstcalvill u. s. w. Die Birnensorten zeigen keine so gute Uebersicht als die Äpfel, dieerspaltung und namentlich die Lokalbeneennungen sind viel bedeutender als bei ersteren; es sind genannt: 14 mal Bergamotten (die früher besonders hier auf den Markt kamen, jetzt aber immer mehr verschwinden), 13 mal Mustatellerbirn, 11 mal Gute Graue und Napoleons B. B., 10 mal Stuttgarter Gaishirtel, 8 mal Leipziger Kettigbirn, Grüne Sommer Magdalen (Margarethenbirn), 7 mal Diel's Butterbirn, 6 mal Holzfarbige Butterbirn, Forellenbirn, 5 mal Siegel's Winter-Butterbirn, Gute Louise von Avranches, Bode's Flaschenbirn, Großer Kagenkopf, Punktiertes Sommerdorn u. s. w.

Dieser Obstberichtsbericht, sowie der Jahresbericht über die Thätigkeit der Sektion und Mitteilungen über die im Gebiet derselben stattgehabten Obstmärkte und Ausstellungen nebst Wahl des Vorstandes, Kassenbericht und einer Diskussion über Tagation der Obstbäume, bildeten die Tagesordnung für die öffentliche Versammlung in Eisenach, zu der auch die staatlichen und städtischen Behörden Vertreter gesandt hatten; der Verein Hortologia in Eisenach hatte bereitwilligst alle Veranstaltungen zu der Versammlung übernommen.

Zu dem Verlauf der Versammlung brauche ich nur noch zu erwähnen, daß dieselbe sehr stark besucht war, und daß die Diskussionen, die sich an einzelne Stellen des Jahresberichtes anknüpften, sehr rege waren. Bei dieser Gelegenheit wurde betont, daß es wünschenswert erscheine, nähere Fühlung mit den landwirtschaftlichen Vereinen zu gewinnen, da ja diese die Hauptvertreter des Grund und Boden besitzenden Teiles der Bevölkerung wären und eigentlich allein den Obstbau im Großen treiben könnten. Der Antrag fand Zustimmung und habe ich darauf eine Zuschrift an sämtliche landwirtschaftlichen Vereine des Sektionsbezirktes ergehen lassen, die das Zusammengehen dieser mit der Sektion in Obstbanangelegenheiten anregte. Die Zuschrift scheint leider fast ohne jeglichen Erfolg gewesen zu sein.

Bei der Vorstandswahl wurde der alte Vorstand durch Zuruf wieder gewählt. Der Kassenbericht wurde zur Kenntnis genommen.

Die Diskussion über die Tagation der Obstbäume entfesselte eine lange Debatte, doch konnte ein, eine bestimmte, grundlegende Norm aufstellendes Endergebnis nicht erzielt werden. Es wurde deshalb beschlossen den Gegenstand zur Besprechung in der Versammlung des Deutschen Pomologen-Vereins zu Breslau zu empfehlen.

Die nächste Versammlung wird voraussichtlich in Kürze in Arnstadt stattfinden und die uns vom Central-Vorstand aufgegebenen Fragen behandeln.

Erfurt, im Mai 1892.

G. Bergfeld
städt. Garten-Inspektor.

Ausschuß zur Organisation des Obsthandels.

Verhandlung in Berlin, den 20. Mai 1892.

Herr Hohm-Gelnhausen eröffnet die Sitzung und teilt mit, daß die Herren Andrefsen, Driese, Schlösser und Hirsch ihr Ausbleiben entschuldigt haben.

Zum Schriftführer wird Redakteur Böttner gewählt.

Herr Hohm erörtert den Zweck der Sitzung und berichtet über den Erfolg der Frankfurter Obstmärkte. Dieselben haben sich außerordentlich bewährt. Es sind gute Preise erzielt worden und ermuntert deren Verlauf zur Fortsetzung der Obstmärkte, zu denen auch in diesem Jahre ein Bedürfnis vorliegt. Die von dem vorigen Jahre noch bestehende Kommission hat bereits die erste Sitzung zur Abhaltung der diesjährigen Obstmärkte abgehalten, worüber später Näheres bekannt gemacht werden soll.

Es wird die Frage der Reisegelderentschädigung erörtert und mitgeteilt, daß Entschädigungen an die Mitglieder des Ausschusses in Zukunft nicht gewährt werden sollen.

Herr Oekonomierat Späth weist darauf hin, daß die Resultate des Berliner Marktes mit den Unkosten nicht im Verhältnis stehen.

Herr Hoflieferant Fromm macht darauf aufmerksam, daß für ein solches Unternehmen stets zunächst Opfer gebracht werden müssen und daß von den ersten Erfolgen noch kein Schluß auf die Lebensfähigkeit des Unternehmens gezogen werden kann.

Herr Hohm bringt einen Beweis für die Lebensfähigkeit der Märkte dadurch bei, daß er mitteilt, der zweite Obstmarkt habe einen wesentlich größeren Umsatz erzielt und in verschiedenen andern Orten seien Obstmärkte geplant.

Auch Herr Eichler ist der Ansicht, daß das Interesse der Käufer und Verkäufer für die Obstmärkte ein größeres werde und der Umsatz steigen wird.

Herr Kühn rügt verschiedene Mängel des Berliner Marktes: Das ungeeignete Lokal, den Mangel des Namens der Verkäufer, die geringen Mengen, welche gefordert waren für die Beschickung. Er hofft, daß bei Vermeidung solcher Fehler auch in Berlin der Obstmarkt lebensfähig ist.

Herr Lesser berichtet über den Oldesloer Obstmarkt und erklärt, daß schon ein hinreichender Nutzen der Obstmärkte sei, wenn nur erreicht werde, daß die Züchter sich gewöhnen, ihr Obst sorgfältiger zu sortieren. Der Obstmarkt in Oldesloe habe von Jahr zu Jahr größere Erfolge gehabt. Herr Lesser regt noch die Bildung von Genossenschaften an.

Herr Hohm hält es für wünschenswert, daß die Marktbestimmungen den örtlichen Verhältnissen angepaßt werden, und daß man die Erfahrungen, die gemacht worden sind, berücksichtigt.

Herr Freiherr von Solemacher erörtert die Verhältnisse der Rheinprovinz. Die Märkte haben sich als dort praktisch durchführbar erwiesen.

Herr Redakteur Böttner schlägt vor, daß auf dem Obstmarkt nur Proben ausgestellt werden und die Vermittelung angebahnt werde, aber ein Verkauf durch das Marktkomite nicht stattfinden möge.

Herr Dr. Stöcker wünscht, daß Normalpreise festgesetzt werden, da die Verkäufer oft vom Preise keine Ahnung haben.

Herr Hohm hält dies für ganz unausführbar, da die Güte der Ware den Preis bedingt.

Herr Oekonomierat Späth regt an, am Schluß der Märkte Auktionen zu veranstalten.

Herr Fromm glaubt, es sei vorteilhaft, sowohl feste Abschlüsse auf dem Marke vorzunehmen, als auch Ausstellung von Proben stattfinden zu lassen.

Herr Redakteur Böttner wünscht, daß die Marktordnung durchberaten werde.

Herr Eichler stellt den Antrag, daß Mindestmengen nicht festgesetzt werden und daß sowohl freier Verkauf, als auch Verkauf mit Schlußscheinen stattfinden.

Herr Lesser wünscht, daß Mißstände und schlechte Erfahrungen, welche an

andern Orten gemacht werden, den Mitgliedern durch die pomologischen Monatshefte zugänglich werden.

Ueber Mecklenburg'sche Obstverhältnisse äußerte sich Herr Dr. Stöcker dahin, das von Seiten der Großgrundbesitzer besonders die Rentabilität eines rationellen Obstbaues noch lange nicht genügend gewürdigt werde, obgleich doch das Mecklenburg'sche Obst mit zu dem besten deutschen Obst gehöre. Die Stadt Stadenhagen beabsichtigt auf Anraten ihres Bürgermeisters eine größere Fläche mit Obstbäumen zu bepflanzen. Ebenso zeige die Stadtverwaltung von Teterow für den Obstbau reges Interesse.

Herr Hohm wird eine Marktordnung aufstellen und in den pomologischen Monatsheften veröffentlichen. Es werden folgende Beschlüsse gefaßt:

1. Jedes Quantum ist zulässig.
2. Preise können noch auf dem Marke unter Berücksichtigung der Conjunktoren und der Güte der Waare festgesetzt werden.
3. Es können die nicht verkauften Mengen nach Schluß des Marktes durch Auktionen verkauft werden.

Herr Oekonomierat Späth erklärt sich bereit, im Auftrage des Ausschusses zur Organisation des Obsthandels mit Herrn Geh. Rat Singelmann darüber Rücksprache zu nehmen, daß eine pekuniäre Unterstützung der Obstmärkte erlangt werde, desgleichen eine Vergütung resp. Rückerstattung der Reisekosten oder unentgeltliche Fahrt zu den abzuhaltenden Sitzungen für Organisation des Obsthandels. In Berlin soll in Rücksicht auf die in Breslau stattfindende Ausstellung in diesem Jahre kein Obstmarkt abgehalten werden.

Im Falle in Berlin eine Obstausstellung des Märkischen Obstbauvereins stattfindet, soll ein Markt damit verbunden werden.

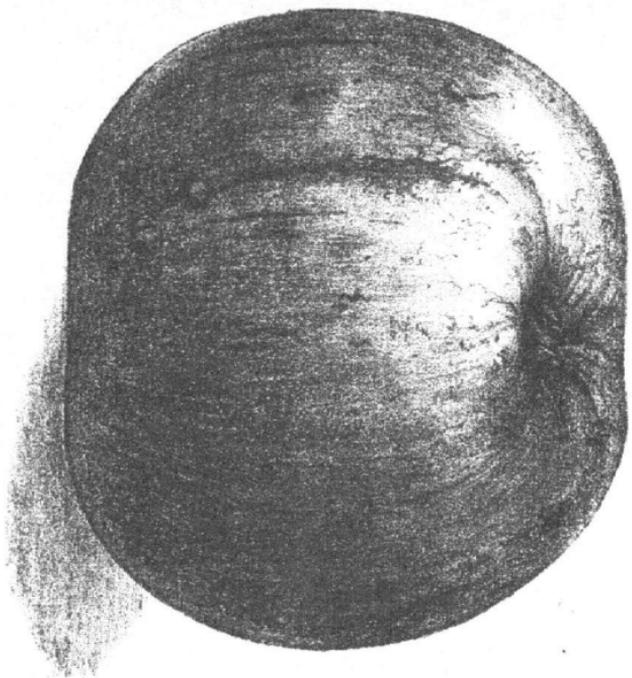
Berlin, den 20. Mai 1892.

ap. Böttner, Puhlmann, Späth, Dr. Stöcker,
Hohm, Fromm, Freiherr von Solemacher, Lesser,
Eichler, Kühn.

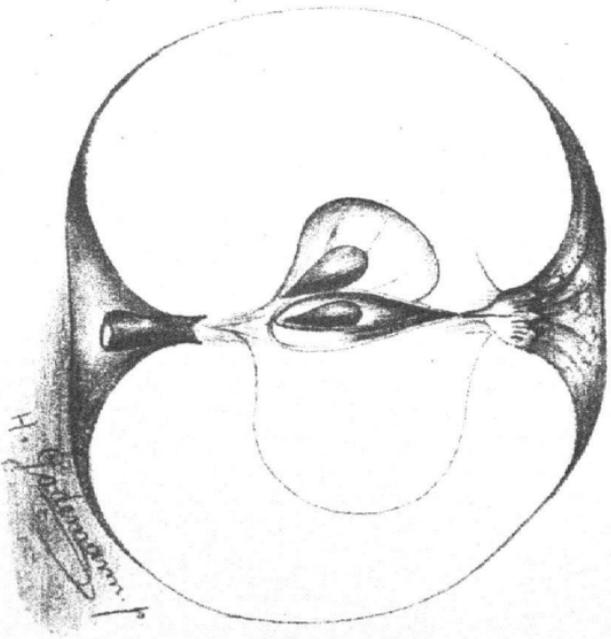
Änderungen in der Mitgliedschaft: Neu eingetreten sind:

- Brüning, Landesbauinspektor, Geschäftsführer der Sektion Hannover-Braunschweig in Göttingen.
- Brumme Dr. in Abbejün, Bez. Halle.
- Dresel, Albrecht, Königl. Hofgärtner in Berchtesgaden, Oberbayern.
- Geh. Heinrich, Königl. Hofgärtner in Schleißheim, Bez.-Amt München.
- Gende, Konrad, Königl. Hofgärtner in München.
- Heller, Königl. Oberhofgärtner Würzburg.
- Kechut, Ludwig, Königl. Hofgärtner in Dachau, Oberbayern.
- Peter, W., Carl von der Föhr Nachf., in Nordhausen a./Harz.
- Rauneder, Johann, Königl. Obergärtner in Schleißheim, Bez.-A. München.
- Riedl, Wilhelm, Königl. Obergärtner in Berchtesgaden, Oberbayern.
- Scheller, Franz, Königl. Hofgärtner, in Veitshöchheim b. Würzburg.
- Schmitt, Josef, Königl. Hofgärtner, Eremitage b. Bayreuth.
- Wendenburg, Lieutenant in Beesenstedt b. Salzgemünde, Bez. Halle.
- Weiß, Joh. Nep., Königl. Hofgärtner in Bayreuth.
- München, Königl. Hofgärtnerei „Englischer Garten“. Adr.: Königl. Hofgärtner
V. Kaiser.
- Nymphenburg b. München, Königl. Hofgärtnerei. Adr.: Königl. Oberhofgärtner
Hoek.
- Schönbusch b. Aschaffenburg, Königl. Hofgärtnerei. Adr.: Königl. Hofgärtner
Josef Moertlbauer.
- Schönthal b. Aschaffenburg, Königl. Hofgärtnerei. Adr.: Königl. Hofgärtner Max
Miller.





Cox Orangen-Reinette.



Cor's Orangen-Reinette.

Mit schwarzer Abbildung.

Unter den vielen aus England stammenden, und bei uns eingeführten Apfelsorten nimmt oben genannte den ersten Platz ein. Cor's Orangen-Reinette, wahrscheinlich ein Sämling des Ribston Pepping, soll nach den Angaben des H. B. schon 1830 durch einen Herrn M. R. Cor aus Colnbrook (England) aus Samen erzogen worden sein. Lange blieb diese edle Frucht unbeachtet und erst gegen Ende der 50er Jahre hat die Gartenbaugesellschaft in London derselben ihre Aufmerksamkeit zugewendet, und so wanderte sie in die verschiedenen Obstsortimente, ohne jedoch sich einer allgemeinen Verbreitung erfreuen zu dürfen. Erst in den letzten 10 oder 15 Jahren erscheint sie auf unseren Ausstellungen zahlreicher und in prächtigen Exemplaren. Wer sie angepflanzt hat, hat sie schätzen gelernt und will sie nicht mehr entbehren. Sie ist edler und länger haltbar als z. B. unsere Goldparmäne, Harberts Reinette und Goldreinette von Blenheim, ja oft selbst besser als ihre Mutterorte, der Ribston Pepping. Die Frucht ist mittelgroß, sehr schön rundlich, bisweilen etwas hoch gebaut, von Grundfarbe schön gelb, sonnenwärts lebhaft rot gestreift und verwaschen, rostspureig, eine Frucht von edlem Aussehen. Das Fleisch ist gelblich, ziemlich fest, in voller Reife mürbe, von sehr angenehmem, gewürztem, etwas muskiertem Geschmack. Die Haltbarkeit ist unter Beibehaltung recht guter Qualität eine außerordentliche, so daß man sie im April und Mai noch in bester Beschaffenheit besitzt. Bei der im Mai 1890 stattgehabten Versammlung zu Berlin, wurde sie von Herrn Töppelmann für das zur Zwergobstkultur auszuwählende Sortiment vorgeschlagen und einstimmig angenommen. Der Baum ist mittelstark wachsend und hat rutenförmige Zweige, schmales wolliges Laub, ähnlich der Muskat-Reinette, wächst hübsch pyramidal und ist äußerst fruchtbar. Er ist nicht empfindlich und eignet sich zum Anbau als Hochstamm wie als Pyramide vorzüglich. Eine genaue systematische Beschreibung findet sich im Illustr. H. B. Nr. 624 und in Engelbrecht Deutschl. Apfels. Nr. 515.

Fr. L.

Berichtigungen und Zusätze zu „Neuere Obstsorten“.

Pom. Monatsh. 1892, Heft 6.

Von C. Mathien, Charlottenburg.

Bezüglich des Apfels „Schöner Josephinen“ ist zu berichtigen, daß Leroy denselben als Joséphine (Pomme) mit den Doppelnamen Gloria Mundi (Duval), American Gloria Mundi (Thompson), Glazenwood Gloria Mundi (id.), Belle Joséphine (A. Bivort) zc. zc. beschrieb.

Bezüglich der Beurré Perpétuel pag. 117 ist zu berichtigen, daß die gute Frucht nicht synonym der Duchesse de Brabant, der Amanlis und der Blumenbachs B. B. ist, sondern die Duchesse de Brabant ist synonym der Bé. Perpétuel, der Amanlis und der Blumenbachs B. B. (i. Nom. pom. pag. 207). Glücklicherweise besteht die Bé. Perpétuel erst einmal und führt nur im belgischen (flämischen) den Namen Twee (nicht Sivee, wie im Nom. pomol. verdruckt) Maal's-Jaars (Deux fois l'an) Zweimal im Jahre (tragend).

Was die Anführungen des Herrn Reichelt in Bezug auf die neuesten Obstsorten im Nom. pomol. betrifft, so stehen bereits dort Apfel Jefferis pag. 66, Spaeth's Sämling p. 134, Holman's Calvill = Holman's Herbst-Calvill p. 62, Dänabrücker Hafer A. p. 93. Birne Bergamote Le Gantoise p. 175 (Bull. 1887, 289) und Kirische Guben's Ehre p. 358.

Zu den p. 116 von der franz. pomol. Gesellschaft zu Marseille gestrichenen gehören noch ad Tafel Trauben Chasselas Tokai Angevin, Golden Gem, Santa Maria de Alcantara, zu den gestrichenen Weinbergsträuben, die für uns von keinem Belang sind, gehören Noah, Clairette Rose, Turmiret, Gris de Salces, Quillar Noir.

Was nun die nach 1888 und 1889 erschienenen Früchte betrifft, so füge ich die folgenden, teils bereits litterarisch beschriebenen, teils in den Verzeichnissen der Baumschulen enthaltenen und noch nicht im Nom. pom. befindlichen für diejenigen hinzu, die sich dafür interessieren und im Nomenclator eintragen wollen. Übrigens möchte ich die Herren Baumschulbesitzer hiermit bitten, uns mit den japanischen, chinesischen, kaukasischen, tatarischen und sonstigen, für unsere kultivierten Zungen schrecklichen Früchte zu verschonen, wenn die Herren nicht beabsichtigen, Nutzholzwälder oder öffentliche Straßen-Anpflanzungen damit anzulegen, denn mit wenigen Ausnahmen gehören zu diesen Früchten auch die Zungen und der Geschmack derer, aus deren Länder diese für Park-Anlagen sehr interessanten Gewächse stammen.

Ä p f e l.

Ancubaefolia P. M. H. 88, 140, Andenken an Oberdieck in cat. Dieck. Belle de Longué R. H. 89, 396. Belle de Boutigny in cat. Tran. etc. Belle de Magny do. Babuschkins in cat. D. Bethel P. M. H. 1888, 140. Bielo Borodanka in cat. D. Bismard P. M. H. 90, 41. de Cave, J. d. I. S. 91, 169. Charlottenthaler in cat. J. C. S. Ernst Boisch in cat. S. de Faro R. H. 92, 11 (ob Großer Faros?). Gold-Reinette, Fürst A. Gagarin in cat. D. Grosse de Saint Clément in cat. S. L. etc. Heinsbergs Nonpareil in cat. Hohm's Gold-Reinette Fr. G. 90, 89. Jeanne Hardy R. H. 90, 324. Josef Danieck in cat. D. Korobowka in cat. D. Lady Saudwick in cat. L. v. H. Marinka in cat. D. Neuer Roter Himbeer do. Lederbissen von Böhmen (Cerká Rochontka), do. Princess Louisa do. Reinette Madame Kiemeg, do. Reinette Simirenko R. H. 91, 164. Reinette Staatscat

Niemetz in cat. D. Ribas Zucker-Reinette, do. Rotgestreifter Sommer-Süß Fr. G. 89, 221. Rutgers in cat. D. de Salé J. d. l. S. 91, 168. Suprême de Perk Bull. 92, 63. Schöner von Nordhausen, Gartenpfl. 92, 156. Utter's Large Red. P. M. H. 88, 140. von Succalmaglio's Reinette in cat. S. Wilhelm Schaeffer's Reinette Fr. G. 90, 89.

Aprikosen.

Alexandre in cat. Tr. Alexis, Cathérine, Nicholas, de Russie (Krimm) in cat. Tr. Moore's Arctic in cat. D. Mund's Pfirsich Fr. G. 90, 54.

Birnen

Angeline de Beaufort in cat. Br. Belle d'Angers in cat. Tr. Baronne Leroy J. d. l. S. 92. Besi Dolivot in cat. Tr. Bergamote de Montluel in cat. Br. Berthe de Courcy do. Comte de Lambertye Bull. 89, 348. Dr. Déportes J. d. l. S. 92. Favorite Joanon J. d. l. S. 90. Idaho in cat. Fr. Fondante de Ledeberg in cat. Tr. Mathilde do. Madame Chervet in cat. Br. Marie des Nouhes do. Madame Dupuis J. d. l. S. 91. Précoce Trottier J. d. l. S. 90. Président Fortier in cat. S. L. Solaner Fr. G. 91, 195. (Salander?) Tardive de Solesme in cat. S. L. Triomphe de Touraine in cat. Wilder in cat. J. C. S. Japanische Golden Russet do. Smith's Hybrid do. Sapiieganka in cat. D. Alagirkai do.

Castanea.

Japonica in cat.

Brombeeren.

Bonanza in cat. Tr. Erie do. Lucretia do.

Himbeeren.

Marlboro P. M. H. 90, 21. Johnston's Sweet in cat. Highland's Hardy in cat. D. Golden Queen do. Numaha P. M. H. 89, 226. Souhegan (Tyler) in cat. Tr.

Rirschen.

Bigarreau Grosse Gomballoise in cat. Tr. Bigarreau de Trie do. Belle de Sauvigny do. Guigne Ramon Oliva Bull. 89, 363. Hochgenuss von Erfurt in cat. J. C. S. Mitschurin's Koslow Morello in cat. D.

Pfirsich.

Albert Sydney in cat. Tr. Baron Aehrenthal do. Belle de Lacroze in cat. Br. Berenice in cat. Fr. Bonfils in cat. Br.

Brugnon Cusin R. H. 91, 304. Brugnon Précoce de Croncels R. H. 91, 276. Clara Mayer in cat. L. u. R. de Coosa in cat. Tr. Domergue in cat. S. L. Duchesse de Galliera do. Dufour Duverger in cat. Br. Globe in cat. Tr. Eucardt. Bull. 89, 129. Ford's Late in cat. Tr. Général Lee do. Hyatt do. Lovett's White do. La Chalonnaise in cat. Br. Madame Baudin do. Oriole in cat. Tr. Pallas do. Pickett's Late do. Parson's Early do. de Padoue do. Spottwood do. Reine des Tardives R. H. 89. Tong-Pa in cat. Tr. Vilmorin do. Vineux Henri de Monicourt do.

Johannisbeeren.

Crandall's Currant in cat. Dieck.

Pflaumen.

Cumberland in cat. Tr. Kanawha do. Longfruited (à long-fruit) do. de Montmirail in cat. S. L. Ogden in cat. Tr. Shiro-Smomo do. de la Toussaint in cat. S. L. Botan P. M. H. 92, 24. Masu do. Ogon do. Chabot P. M. H. 92. Ura Beni in cat. Tr. Yosebe do. Président Courcelles in cat. Tr. Brühler Früh-Zwetsche P. M. H. 91, 1.

Stachelbeeren.

Triumph in cat. J. L. S.

Weintrauben.

Conseiller de Porter Bull. 89, 362.

Dies wären, einige tatarische und asiatische Kernobstsorten, auch Steinfrüchte abgerechnet, welche hoffentlich für uns nur Namen bleiben werden, die Sorten, welche unserer Prüfung unterliegen würden, und ich wünsche hiemit zum Schluß allen denen, welche Liebe zur Sache und Geld im Beutel haben, in der Prüfung und in den Versuchsanpflanzungen recht viel Glück und Segen und keine unangenehmen Enttäuschungen in ihren Voraussetzungen.

Beobachtungen eines Beerenobstliebhabers.

Von Jaroslav Niemetz, Wimitza, Rußland.

1. Marlboro-Himbeere (wird in Amerika auch Marlborough geschrieben). Zu der höchst gelungenen Abbildung und sehr ausführlichen Beschreibung (Monatshefte 1890) dieser neuen Sorte unseres besten Beerenobstkenner's und meines verehrten Freundes, Herrn Garteninspektors L. Maurer-Jena, habe ich beizufügen, daß meines Wissens diese Himbeere

in der ziemlich unbekanntem Baumſchule der Handelsgärtneri Caywood & Wardell, Successor to A. J. Caywood & Son, Malborough, Ulster Co., N. J., gezüchtet wurde, und wahrſcheinlich den Namen nach dem Standorte erhielt.

Der Züchter will verſichern, daß ihm erſt nach ſeiner 30jährigen Bemühung, durch Kreuzung der Himbeere Glob (eine alte längſt verſchollene engliſche Sorte) mit der Higland Hardy, glücklich gelungen iſt, einen Sämling zu züchten, welcher allen möglichen Forderungen entſpricht. Andere amerikaniſche Beerenobſtkenner vereinfachen das Entſtehen der Marlboro und halten ſie einfach für einen Sämling der Higland Hardy ohne Mitwirkung einer anderen Sorte. Auch ich bin mit der zweiten Verſion einverſtanden, denn leztgenannte Himbeere hat in Belaubung und Farbe der Ausläufer eine große Ähnlichkeit mit Marlboro und iſt auch wie ſie mit Stacheln wenig bewehrt. Die 30jährige Bemühung, von welcher der Züchter ſpricht, iſt mehr als eine amerikaniſche Reklame und als eine gewiſſe Entſchuldigung für die unverſchämten Preiſe anzujehen, für welche dieſe Himbeere im Anfang verkauft wurde. Dieſe, ſonſt hervorragende Sorte, hat nur einen Fehler: ihre Beeren ſind zwar gut und ſüß, aber es fehlt ihnen der fein gewürzte Himbeergeſchmack einiger unſerer alten Sorten, z. B. der Herrenhäuſer Königs-Himbeere und anderer. Meine Originalpflanzen der Marlboro ſind in verſchiedenen Lagen gepflanzt, in vollſtändig ſonniger, auch in etwas beſchatteter und in heißer Lage, ſowie in weniger warmer; der Geſchmack der Beere iſt mehr oder weniger ſüß, je nach der Wärme des Sommers, doch immer etwas matt.

Marlboro iſt eine Sorte für kältere Lagen, und wird auch in Amerika in den ſüdlichen Staaten gar nicht gebaut, weil ſie dort nicht gedeiht. Das Gute dieſer Sorte — die ſehr geraden und dicken Jahrestriebe, welche keine Stütze gebrauchen, und dadurch die Maſſenkultur der Himbeere billiger machen, — iſt im kalten Norden, wo keine Gartenform ohne Bedeckung mit Erde, Laub oder Reiſig den ſtrengen Winter aushält, dadurch unbequem, daß die dicken und ſtrammen Triebe beim Biegen leicht brechen.

Marlboro ſoll auch den weiten Transport gut ertragen. In dieſer guten Eigenſchaft ſind ihr einige alte Sorten ebenbürtig. Bei dieſer Gelegenheit will ich die immer jung und gut bleibende Faſtolf erwähnen. Dieſe wird in Rußland ſehr viel gebaut, namentlich in der Umgegend von Kiew, zum Verſandt nach Odeſſa, in deſſen heißem und trockenem Steppen-Klima nur die ſäuerliche Belle de Fontenay einträglich iſt, welche aber keine hocharomatiſchen Säfte liefert und ſich ſchlecht einfocht. Darum ziehen die Odeſſaer Konditoren die Himbeeren aus Podolien und Kiew vor und zahlen dafür doppelte Preiſe — 8 bis 12 Rubel (16 bis 24 Mark) für 1 Pud (16 Kilo). Die Himbeeren haben einen ziemlich weiten Weg zu machen; Kiew iſt 882 Werſt (beinahe 125 Poſtmeilen) von Odeſſa entfernt, und — wenn ſie mit dem gemiſchten Zug 2 Tage unterwegs bleiben, kommen ſie doch in verhältnißmäßig gutem Zuſtande an. Bei dem Verſandt eines ſolch zarten Materials ſpielt neben der Härte der Beeren auch die Art des Einpackens eine wichtige Rolle, und man muß ſagen, daß die Art des Ein-

packens der Himbeeren, die aus Kiew und Umgegend kommen, eine eigenartige und praktische ist, die ich nirgends sonst gesehen habe.

Die großen englischen Baumschulen haben die Marlboro ziemlich kalt empfangen, und sie wird nur in wenigen Katalogen empfohlen. Vielleicht geschieht es darum, weil die Engländer hohe Meinung von ihren eigenen Züchtungen haben und die Tafelorten vorziehen, zu welchen die Marlboro, bei allen sonst ausgezeichneten Eigenschaften als Marktfucht, nicht gerechnet werden kann. Den Amerikanern ist an ein bisschen mehr oder weniger Aroma wenig gelegen, und sie bauen gegenwärtig bei großen Städten Marlboro massenhaft, auch die sehr frühe Hansel und späte Cuthbert. Diese verdient ihren zweiten Namen „Queen of the Market“ wohl. In einigen Baumschulen werden vielleicht aus Versehen oder um die Sortenzahl im Kataloge größer zu machen, Cuthbert und Queen of the Market als zwei selbständige Sorten verkauft.

2. Hansel's frühe Himbeere. Diese neuere, in Amerika als die beste unter den frühen anerkannt, ist ein Zufallsämling, welcher von Herrn Hansel in Burlington Co., N. J., auf seiner Farm in einem Graben wildwachsend gefunden wurde. Auf die frühe Reife der Früchte aufmerksam gemacht, bepflanzte Hansel bald einige Acres mit dieser Sorte, welche als Premiere auf dem Markt gut bezahlt wurde und die Aufmerksamkeit und den Neid anderer Obsthändler erweckte. Später kam diese Sorte in den Handel.

Die Beere ist mittelgroß bis groß, regelmäßig gebaut, schön dunkelrot gefärbt, fest, saftig, süß und gewürzhaft. Belaubung lichtgrün, Stiele später dunkelbraun, schwach bewehrt, ganz winterhart. Sie macht nicht viele Ausläufer und ist in guter sonniger Lage sehr fruchtbar.

Eine sehr gute, für Tafel und andere Zwecke geeignete Sorte, die erste, welche in New-York am Markte erscheint, wo sie bis 25 cent für die Pint bezahlt wird.

Unter meinen 186 Himbeeren-Varietäten (die amerik. Himbeerenbastarde und Brombeeren sind nicht gerechnet) reift die Hansel zu allererst, etwas später kommt die Thompson's Early, eine neue, auch amerikanische Sorte, von sehr gutem Geschmack, aber mit lockeren Beeren.

In der Baumschule der Transon Frères in Orleans wird die Hansel ganz irrtümlich zu den Houces gerechnet.

3. Crandall's black currant. Diese Neuheit, die in Amerika wieder recht viel Lärm macht, ist von R. W. Crandall gezüchtet und von der Baumschule Frank Ford & Son, Ravenna, Ohio, dem Handel übergeben, von welchen ich mein Material habe.

Über die Entstehung dieser interessanten Varietät ist man noch nicht ganz einig. Wie Crandall erzählt, soll es eine in seinem Garten vorgekommene Kreuzung der Ribes aureum mit der Roten Viktoria-Johannisbeere sein, dagegen Prof. Bailey und andere wissenschaftliche Autoritäten meinen, es sei eine großfrüchtige Spielart der gewöhnlichen R. aureum und keine Hybride. Solche Spielarten sollen schon in Amerika vorgekommen, aber wegen ihrer Unbeständigkeit im Tragen wieder aus dem Handel

genommen worden sein. Diese Ungleichmäßigkeit habe ich selbst bemerkt, meine 6 Büsche, welche in gleicher Lage gepflanzt sind, blühen nicht übereinstimmend, und ein Strauch gab nur ganz kleine Beeren.

Die normalen Beeren sind sehr groß, verschieden in der Form, rund oder walzenförmig, in der Traube kommen einzelne kleine Beerchen selten vor. Die Haut ist sehr dick, Farbe grün, dann karminrot, in vollständiger Reife schwarz-violett mit bläulichem Hauch; die Blütenstengel sind sehr lang und fallen nicht ab. Das spezifische Aroma unserer Gartenformen der *R. nigrum* hat Crandall gar nicht, und schmeckt im reifen Zustande wie halbreife Stachelbeeren, säuerlich, aber nicht unangenehm.

Der Strauch ist im Blatte und Habitus der gewöhnlichen *R. aureum* täuschend ähnlich, und das benützen einige amerikanische Handelsgärtner und verkaufen diese Sorte für den echten Crandall. Der Busch ist sehr robust, die jährlichen Ausläufer werden mannhoch, und es sind aus ihnen leicht natürliche Bäumchen zu machen. Im Tragen ist der Strauch wirklich groß, und schon das zweite Jahr nach dem Pflanzen ist er förmlich mit Träubchen von oben bis unten besetzt.

In Amerika wußte man im Anfang nicht, was mit der Frucht zu machen sei. Die Proben der großen Konservfabriken in Buffalo, sie in Zucker zu kochen, sind ungünstig ausgefallen, die Beeren bekamen beim Kochen unangenehme graue Farbe, platzten und die Samen kamen heraus. Jetzt hat man für sie eine richtige Verwendung gefunden, indem man aus den grünen und reifen Beeren einen herrlichen (!) Pie (Früchte in Teig eingekocht) bereitet, welcher noch besser schmecken soll, als die Lieblingsspeise der Engländer und Amerikaner — die „Gooseberry-pie“. Die ganz reifen Früchte sollen sich besonders für Gelee eignen. De gustibus non est disputandum, sagen die Lateiner. Den Amerikanern schmecken ihre Pies ausgezeichnet, ebenso rohe Selleriestengel mit Käse und die Kiefers seedling Birne mit ihrem bitteren Hopfengeschmack. Darum gönnen wir ihnen auch ihre Crandall's currant, über welche sie so entzückt sind, von Herzen.

In den Ländern, wo man keinen Gefallen an verschiedenen Pies findet, wird sich auch die Crandall kaum einbürgern; für den Sammler ist sie immer sehr interessant.

(Fortsetzung folgt.)

Zum doppelten Prinzenapfel.

Von Herrn Th. Hartwig in Lübeck geht uns in Bezug auf den doppelten Prinzenapfel folgende Berichtigung zu:

Der doppelte Prinzenapfel, dessen Abbildung genau stimmt, ist eine holsteinische Sorte, wird aber dort nicht doppelter Prinzen-, sondern doppelter Melonenapfel genannt, wie auch der gewöhnliche Prinzenapfel dort den Namen Melonenapfel führt. Die abgebildete Sorte stammt aus dem Orte Gronenberg, dicht an der Ostsee zwischen Lübeck und Neustadt

gelegen, und gelangt in hiesiger Gegend alljährlich auf die Ausstellungen. Sie hat mit dem Prinzenapfel nichts gemein wie das äußere Ansehen, ist eine ganz gute Haushaltungsfrucht, die ungemein voll trägt, aber zum Rohgenuß taugt sie nicht. Der Baum ist starkwüchsig, macht eine breite Krone, und zeichnet sich durch großes dunkelgrünes Laub aus. Der Winter-Prinzenapfel ist hauptsächlich vertreten in den Vierlanden bei Hamburg, und geht dort unter dem Namen „grüner Winter-Prinz“. Auch diese Sorte ist eine Haushaltungsfrucht, welche nur die Form des Prinzenapfels hat, die Schale ist bedeutend grüner. In Hamburg ist diese Sorte als Winter-Rochapfel sehr geschätzt.

Das Umpfropfen älterer Bäume.

Beim Umpfropfen älterer Bäume tritt die Fruchtbarkeit, im Gegensatz zu jungen Bäumen, schon nach wenigen Jahren ein. Einige Vorsicht ist jedoch notwendig. Nur lebensfähige Bäume mit gesundem Stamm und Astgerippe eignen sich dazu. Bei krüppelhaften und namentlich bei krebstranken Bäumen ist der Erfolg sehr zweifelhaft. Beim Abwerfen müssen eine Anzahl Leb- oder Zugäste stehen bleiben, da sie, bis die Pfropflinge heranwachsen, die Saftzirkulation unterhalten müssen. In unmittelbarer Nähe der Pfropfstelle lasse man keine Zugäste stehen. Beim Absägen der Äste ist auf eine gefällige Form des Baumes zu achten und die Zapfen dürfen des Überwallens wegen nicht allzu dick sein. Die Zahl der Zapfen richtet sich nach dem Astgerippe und man muß sie so wählen, daß bald eine gut verzweigte und lückenlose Krone entsteht. Beim Pfropfen ist sehr auf Triebkraft und Zeit der Entwicklung zu sehen. Von Natur schwachwüchsige Sorten werden auf starktriebige veredelt, da schwachwüchsige Sorten auf schwachwüchsigen oder frühtreibenden auf spätreibenden oder umgekehrt, meist kümmerliche Vegetation im Gefolge haben. Sonst bilden sich beim Umpfropfen Wasserschosse, bei deren Wegnehmen Vorsicht nötig ist. Zuerst nehme man nur die Wasserschosse unmittelbar in der Nähe der Pfropfstelle weg, mit den anderen wartet man bis Spätherbst oder Frühjahr. Ist die Krone lückenhaft, so lasse man die Wasserschosse an den leeren Stellen stehen, um sie später zu pfropfen. Notwendig ist, daß alles naturgemäß ausgeführt wird, daß die Edelreiser tadellos sind und die Manipulation des Pfropfens regelrecht ausgeführt wird.

(Nach A. Kraft in „Schweiz. Zeitschrift für Obst- und Weinbau“.)

Geraderichten schiefer Bäume.

Von A. Hermann, Gutsadministrator. (Ratgeber für Obst- und Gartenbau)

Im Frühjahr 1880, als ich die Bewirtschaftung des Hofgutes „Winnerod“ übernahm, fand ich noch viele alte Obstbäume vor, die teils

an den Straßen, teils auf besonderen Baumstücken standen. Der strenge Winter von 1879/80 hatte leider zur Folge, daß viele Bäume durch Frost stark litten, weshalb es angezeigt war, um den alten Ruf guten Obstes in der geschützten Lage Wimmerods zu erhalten und zu erneuern, daß zur Neuanpflanzung geschritten wurde. Infolgedessen wurde in den letzten Jahren überall, an jedem Rain, jeder Straßenecke zc., wo ein passender Raum zur Pflanzung vorhanden war, ein Obstbaum gesetzt.

Da es oft an Zeit gebrach und in meinen ersten Jahren ein sachkundiger Baumwärter fehlte, so war es unvermeidlich bei der Menge der Stämmchen (über 1000), daß einige, die an zugigen Stellen ihren Standort fanden, im Laufe der Jahre eine schiefe Lage annahmen. Das Strecken oder Aufrichten sollte immer geschehen, doch man kam vor vielen anderen Geschäften nicht dazu, wohl auch besonders deshalb, weil man es nicht recht anzugreifen wußte, die bereits 33 cm Umfang messenden Stämmchen gerade zu bringen. Das gegenwärtige Frühjahr, in welchem durch die beständige Witterung die Feldarbeiten so flott von statten gingen, brachte es mit sich, daß hier und da vernachlässigte Sachen in Ordnung gebracht wurden und so kamen auch einige schief gewachsene Bäume meiner ältesten Pflanzung an die Reihe. Der eine Baum hing nach der Straße zu. Es wurden nun die Wurzeln, welche nachgeben sollten, beim Aufrichten im Straßensußsteig aufgeräumt; doch die unendliche Trockenheit, selbst in dem Bereiche der Wurzeln, ließ auch nicht den geringsten Spielraum zu, da versiel ich auf die so sehr einfache, naheliegende Idee, die harte Baumscheibe tüchtig einzuwässern und erreichte in überraschender Weise meinen Zweck — der Baum gab nach und steht heute ohne Zwang aufrecht. Dieser Erfolg führte mich zur Aufrichtung eines zweiten, der beim Aufräumen der Wurzeln so fest wie eine Mauer stand und den ich glaubte durch eine lange Stütze von der Wiese aus nach seinem Standort im Straßenrain gewaltsam gerade zwingen zu müssen. Ich versuchte dieselbe Manipulation wie oben, wässerte die Baumscheibe tüchtig ein, bewegte den Baum hin und her, so daß er ganz nachgiebig wurde. Als dies erreicht war, nahm ich eine Strohmatten, schlug sie um den Stamm herum, schlang eine Kette um denselben und ließ den Baum von zwei ruhigen Ochsen gerade ziehen und anhalten, während ich selbst an passender Stelle einen kurzen Pfahl an dem Wurzelhals einschlug, ohne daß an irgend einer Stelle eine Verletzung stattfand. Der Baum steht jetzt kerzengrad zu meiner täglichen Freude.

Neuere Fortschritte auf dem Gebiet der Fruchtweibertung.

Von Garteninspektor Nathan in Kottweil.

Wenn wir die außerordentlich großen Fortschritte, ja die teilweise völlige Umwälzung betrachten, welche die Brauerei und Brennerei in den letzten Jahrzehnten mit Hilfe der Wissenschaft und Technik erfahren haben, so ist es

doch wahrlich keine Täuschung, wenn wir sagen, daß wir bei der Herstellung der Frucht- wie Traubenweine fast soviel wie gar nicht vorwärts gekommen sind. — Unsere Frucht- und Traubenweinbereitung ist eine fast ebenso primitive, wie vor 50, ja vor 100 Jahren, und wie dies in der Landwirtschaft überhaupt leider zu beobachten ist, ist der Sohn meist sehr schwer davon abzubringen, ganz in derselben Weise zu arbeiten, wie der Vater und Großvater — Dies entspricht jedoch dem Geiste unserer Zeit durchaus nicht.

Die vielen verdienstvollen Arbeiten auf dem Gebiete der Gärungs-Physiologie hat sich die Fruchtweinbereitung bis jetzt nicht zu Nutzen gemacht. Die wenigen wertvollen wissenschaftlichen Arbeiten, welche über die Fruchtweinbereitung veröffentlicht wurden, befaßten sich fast ausschließlich mit dem Material und mit dessen chemischer Zusammensetzung. Der Erfolg oder Mißerfolg wurde zunächst in der mehr oder weniger geeigneten Zusammensetzung des Materials gesucht. Man sprach und schrieb viel über die zur Fruchtweinbereitung geeigneten Obstsorten, doch bis heute steht diese Frage immer noch offen, denn eine positive Beantwortung war nicht möglich, weil mit derselben Sorte oft ein Erfolg, oft ein Mißerfolg erzielt wurde. — Ja, es ist vielfach zu beobachten, daß ein und derselbe Most in dem einen Faß ein „schlechtes“, in dem anderen ein „vorzügliches“ Getränk ergeben hat, wenn die Fässer auch vollständig rein und weingrün waren. Diese Erscheinungen war man in der Praxis gewöhnt, und man nahm sie geduldig und ruhig hin. — Ein mißratener Most wird mit heroischer Aufopferung rasch weggetrunken, damit er ja nicht ganz verderbe. Ich selbst habe lange Zeit den Schwerpunkt meiner Arbeiten in die Erforschung des richtigen Materials gelegt. Es ist ja noch nicht so lange her, daß ich bei dem Kongreß der deutschen Pomologen, bei dem ich ein Referat zu übernehmen hatte, den Hauptmißerfolg der Gärung speziell der Beerenweine dem Mangel an Nährstoff für die Hefe zuschrieb.

Diese Behauptungen hatten ja eine gewisse Berechtigung und waren gestützt auf eingehende Versuche, und auch die neueren Versuche zeigen, daß vermitteltst eines Stickstoffzusatzes die Gärung dieser Getränke wesentlich gefördert wird.

Als ich dann aus allen Gegenden Deutschlands Beerenweine erhielt, die genau nach meinen Vorschriften gemacht worden sind, und die doch im Alkoholgehalt und Säuregehalt, kurz in ihrem ganzen Charakter so wesentlich verschieden waren, so kam mir die Erkenntnis, daß bei der Herstellung dieser Art Fruchtweine noch ein tieferer Fehler vorhanden sei. Diese Vermutungen sind mir nun heute zur Gewißheit geworden.

Betrachtet man die landesübliche Herstellung des Apfelmostes.

Die Äpfel kommen herein, werden gemahlen und dann gekeltert; in vielen Fällen läßt man die gemahlene Äpfel noch 24, zuweilen 48 Stunden in Bütten stehen, was bei der ziemlich kalten Jahreszeit, in welcher diese Manipulation stattfindet, ohne Gefahr ist, und eine größere Ausbeute der Früchte bedingt. Hierauf kommt der Troß auf die Kelter und dann der Saft in das Faß. Nun erst beginnt das eigentliche Leben — die Umbildung des Saftes zu Wein.

Der Zucker des Saftes wird durch die Hefe in Alkohol und Kohlensäure umgebildet, aber nicht allein dieser Prozeß geht vor sich, sondern auch ein anderer, der nicht weniger wesentlich ist, es werden Aroma und Bouquet gebildet, und diese bilden eigentlich den Charakter des Getränkes. Bei den Fruchtweinen geht außerdem noch während der Gärung und, je nach deren Art, eine Umwandlung vor sich, die sehr tief eingreift in den Charakter des Getränkes, nämlich die Veränderung im Säuregehalt. Um mich in allem, was ich hier vorzubringen habe, gemeinverständlich zu machen, muß ich der Vorarbeiten, die speziell das Gebiet der Gärungstheorie betreffen, Erwähnung thun.

Nachdem in den 30er Jahren von Cagnar de Latour, Schwann, Turpin und Küzing dargelegt wurde, daß die Hefe nicht, wie man früher annahm, ein Gärungsprodukt sei, sondern daß diese eigentlich die Gärung erzeuge, hat Pasteur in den 60er Jahren durch seine epochemachenden, gründlichen Versuche dies ein- für allemal festgestellt. —

Er wies nach, daß wenn durch Erhitzen der Flüssigkeit die Hefe, welche bekanntlich ein mikroskopisch kleines Pflänzchen ist, getötet wird, keine Gärung stattfinden kann. Aber weiter gingen die Arbeiten Pasteurs. Er versuchte nachzuweisen, wo eigentlich der Hefepilz herkommt und wo er sich aufhält. Er fand denn auch, daß in der Luft eine Unmasse den Hefezellen ähnlichen Pilzsporen herumfliegt und nachdem er dieselben an den Beeren der Trauben und anderen Früchten wiedergefunden hatte, nahm er kurzweg an, daß diese aus der Luft gekommen sind. Dies trifft jedoch für die meisten Hefepilze nicht zu. Stellen wir ein Gefäß mit Most, in welchem wir vorher durch Erhitzen die Pilzsporen getötet haben, offen hin, so können wir beobachten, daß sich meist eine Schimmeldecke bildet, daß sich später eine Unzahl Bakterien, jene kleinsten Organismen, in dem Saft vorfinden, daß aber von einer alkoholischen Gärung nur in ganz seltenen Fällen die Rede sein kann.

Wo hält sich nun die Hefe auf? Eine bestimmtere Antwort auf diese Frage giebt uns zuerst der dänische Forscher Emil Chr. Hansen. Dieser fand unter den Sträuchern von Stachelbeeren und Johannisbeeren und unter Obstbäumen die in den Säften dieser Früchte im Übergewicht vorkommende sogenannte zugespitzte Hefe (*Saccharomyces apiculatus*). — Er kam zu dem Schlusse, daß zumeist im Boden diese Hefe überwintert und dann im nächsten Jahr durch den Wind wieder an die Früchte gelange.

Schon Pasteur hat hervorgehoben, daß sich nur an reifen Früchten die Hefe vorfinde, und dies hat Hansen später bestätigt, indem er die Erklärung gab, daß die Hefe wohl auch in unreifem Zustande der Früchte an dieselben gelangt, aber eine Vermehrung oder eine Existenz der Hefe an den Früchten nur dann möglich sei, wenn dieselben reif sind. — Der rühmlichst bekannte Pflanzenphysiologe Prof. Müller-Thurgau wies aber nach, daß die eigentliche Weinhefe sich in der Luft fast gar nicht vorfindet; denn in 50 Gefäßen, welche er mit sterilem Most offen hinstellte, fand sich selbst in einer Weingegend, wie das Rheingau, keine Weinhefe, dagegen

fand er die Hefe in dem Boden des Weinbergs bis zu einer Tiefe von 30 cm.

Nach vielen gründlichen Beobachtungen kam er zu dem Schluß, daß die Weinhefe zur Zeit der Traubenreife von den Tieren, welche die Früchte ja nur meist in ihrer Reifezeit besuchen, an dieselben vom Boden heraufgebracht werden.

Diese letztere Erklärung scheint mir die beste zu sein und sie bestätigt sich auch in meinen Beobachtungen. Nachdem ich so nun Kargelegt habe, daß eigentlich der Boden des Weinbergs der Lieferant für die Weinhefe ist, und daß sich auf dem Boden unter den Fruchtsträuchern und Obstbäumen, zumal wenn dieselben in keiner Weingegend stehen, meist jene sog. zugespitzte Hefe vorfindet, die, wie ich später ausführen werde, für die alkoholische Gärung sehr ungeeignet ist, so liegt nichts näher wie der Gedanke, die eigentliche Weinhefe in die Fruchtsäfte zu bringen, um eine energischerere und sicherere Gärung zu erhalten.

Bei der Herstellung der Beerenweine, mit der ich mich spezieller befaßt habe, habe ich die häufig schlechte Gärung wohl schon früher in dem Mangel an richtigen Gärungserregern erblickt und ich habe deshalb stets einen Zusatz von Rosinen empfohlen, an deren Häuten sich ja die Weinhefe vorfindet.

Nachdem nun die epochemachenden Arbeiten des großen dänischen Forschers Emil Chr. Hansen, welcher der erste ist, der eine unbedingt sichere Methode zur Herstellung der Hefen-Reinkultur ausgearbeitet hat, die solch große fortschrittliche Eingriffe in das Brauwesen zur Folge hatte, mir bekannt wurden, beschloß ich diese Methode für das Stiefkind der Gärungstechnik, die Fruchtweinbereitung, auszuarbeiten und verwertbar zu machen. — Ich verbrachte den letzten Winter in Kopenhagen, um dort selbst diese Methode zu studieren. Ich muß mich darauf beschränken, mitzuteilen, daß die Methode Hansens es ermöglicht, eine Hefezelle, deren Wachstum man mittelst des Mikroskops beobachtet hat, in Flüssigkeiten, die man sterilisiert, d. h. durch starkes Kochen keimfrei gemacht hat, weiter zu vermehren, und so eine Kultur reiner Heferassen rein zu erhalten. Die verschiedenen Reinkulturen, die man von ein und demselben Most bzw. Trub eines vergorenen Weines gewonnen hat, werden nun in Glasschalen auf Gipsblöcke gebracht und in einen Brutkasten (Thermostat) gestellt. Dort verändern sich die Hefen. Sie bilden Sporen, das sind kleine Zellen, welche in den alten Hefezellen entstehen und teils nach der Form der Sporen, teils nach der Zeit der Sporenbildung werden zunächst die verschiedenen Rassen unterschieden.

Das ist die physiologische Analyse Hansens und diese hat sich auch bei der Reinkultur der Weinhefen bewährt. Nach dieser Methode habe ich etwa 40 verschiedene Weinheferassen gezüchtet und deren Tauglichkeit zur Vergärung von Fruchtsäften aller Art in nahezu 800 Versuchen in der von mir geleiteten Anstalt geprüft und an deren gärungsphysiologischem Laboratorium mit Hilfe meines Assistenten, Herrn Scheel, untersucht.

(Schluß folgt.) J. 188

Obsternteausichten.

Von vielen Seiten wurde unserer Bitte in dem letzten Monatsheft um Mitteilung von Berichten über die Obsternteausichten in entgegenkommender Weise entsprochen, und es kamen uns zum Teil ausführliche Berichte zu. Leider ist das Resultat ein wenig erfreuliches; fast überall sind die Ausichten gering, was zumeist der ungünstigen Witterung während der Blütezeit zuzuschreiben ist.

Beistehend führen wir diejenigen Adressen an, von welchen in betreff irgend einer Sorte Günstiges zu berichten war.

Rheinpreußen, Wisshelden, C. Hesselman: Apfel sehr gut, Zwetschen sehr gut, größere Partien sind abzugeben; Gut Pfalzthll, Stat. Philippsheim, J. N. Limbourg: Apfel gut. Winterrambour, Luxemburger ReINETTE, Wintergoldparmäne, Weißer und roter Trierer Weinapfel sind wohl in größeren Mengen abzugeben; Thüringen, Kirchheilingen, F. W. Bohn: Nüsse gut; Mecklenburg, Severin, P. Prostin: Williams Christbirne, Napoleons Butterbirne, befriedigend, abzugeben wohl nicht viel; Pommern, Zoppot, Paul Evers: Marienwerder Göldeking, Gravensteiner, Goldparmäne, Herbstweinling wohl in größerer Menge abzugeben; Prov. Sachsen, Sylbitz bei Wollwitz, H. Heinrich: Birnen ziemlich gut, Aprikosen sehr gut. Den Mitteilungen schlesischer Gartenbauvereine entnehmen wir folgende Notizen: Birnen in Breslau ziemlich gut; Pflaumen in Kreuzburg teilweise sehr gut, Liegnitz gut, Oberglogau sehr gut, Sagan sehr gut; Aprikosen in Cosel gut, Glewitz sehr gut, Hirschberg gut; Pfirsiche in Glasgut, Hirschberg gut; Walnüsse in Grüneberg gute Mittelernte, Liegnitz sehr gut, Oberglogau gut; Steiermark, Graz, W. Klenert: Geringe Mengen von Zwetschen und Nüssen sowie Tafel-Apfel und Birnen werden abgegeben; Böhmen, Ruzscholka, Franz Herlitz: Zwetschen und Nüsse gut; Oöterr. Schlesien, Orlau, Pfarrer Klapka: Pflaumen, Pfirsiche und Nüsse ziemlich gut; Schweiz, Kanton Bern, Dpplingen, Adolf Däpp: Apfel gut, Zwetschen sehr gut, Tafel- und Mostäpfel abgebar.

Die verehrlichen Mitglieder des Deutschen Pomologen-Vereins werden um weitere Berichte gebeten.

Nachweis der Verweichlichung der Zweige unserer Obstbäume durch die Kultur.

Nach einem Aufsatz von Dr. Paul Sorauer in der „Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten“. (Stuttgart, E. Ulmer.)

Mit einer lithograph. Abbildung.

Es mag an der Zeit sein, darauf hinzuweisen, daß überreiche Düngerszufuhr und Bewässerung zum Zweck der Erzielung eines möglichst hohen Früchtereintrages auch ihre Schattenseiten hat. Eine Reihe von Krankheiten

lassen sich auf Nährstoffüberschuß zurückführen, und am Birnbaum erkennen wir eine wesentliche Veränderung der Zweige gegenüber den Wildlingsformen. Die Rinde wird fleischiger, der Holzring schwächer. Es entsteht eine Neigung zu erhöhter Produktion parenchymatischer Elemente (Parenchymatosis). Die Krankheit zeigte sich an Fruchtkuchen und Fruchtspießen und bestand darin, daß Korklagen auf einer Seite schildartig sich ablösten (Fig. 1a) und kallusartige Gewebemassen zu Tage traten; oder aber, daß fast am ganzen Zweigumfang (Fig. 2c) die Rinde in steifen, bröckligen Schuppen (Fig. 2r) sich abhob. Die über einer solchen Stelle befindlichen Zweige waren tot (Fig. 2t). Oft waren kurze Fruchtspieße oder deren Verzweigungen durch diesen Vorgang vollkommen abgegliedert und lösten sich mit rauher Bruchfläche los.

Der Querschnitt des erkrankten Teiles zeigt eine starke Entwicklung der primären Rinde. Das Parenchym ist dünnwandig, aufgetrieben und dadurch locker. Auch der Markkörper des geplatzten Zweigchens ist größer als beim gesunden. Wohl bilden die erkrankten Bäume noch dauerhafte Holztriebe, aber das Fruchtholz zeigt eine ganz abnorme Schwächung des Holzringes. Es besteht der Hauptsache nach nur noch aus dünnwandigen Parenchymzellen, welche selten die langgestreckte Form der Librisformfasern zeigen und nur in einzelnen Fällen noch Wandverdickungen erkennen lassen. Die einzigen verholzten Elemente sind stellenweise die Gefäßstränge. Auch ist der Hartbast sehr spärlich entwickelt, dem Mark und den Markstrahlen fehlt der sonst so charakteristische Stärkegehalt.

Die Lockerung durch Überhandnahme des Parenchyms in der Rinde und im Holze schreitet auf dem Wege des geringsten Widerstandes nach innen vor, d. h. auf den Markbrücken; die Gefäße werden verbogen und schließlich zerrissen, und es entstehen unregelmäßige Querspalten. Schließlich löst sich das Zweigchen völlig ab. Fig. 3 illustriert diesen Vorgang am Querschnitt durch den Anfang einer Zweigablösung. k ist die normale Korkumkleidung, c das Collenchym, das sich der Wunde zu verliert und dünnwandigem Parenchym Platz macht. Die sich vergrößernden Parenchymzellen sprengen die Korkschicht und treten als feuchtmehlige Fläche zu Tage. Im Parenchym erkennt man häufig Kristalle o, von oxalsaurem Kalk. Bei stärkeren Zweigen bleibt der Lockerungsprozeß an den Hartbaststrängen stehen (hier nur durch einzelne Zellen b angedeutet), bei einjährigen Zweigen, deren Holzring h fast nur Gefäße als verdickte Elemente enthält, schreitet die Lockerung durch die Markbrücke bis in's Mark hinein vor, ergreift dessen Randzone d und später den Centralteil v. Der Zweig klappt nun schon einseitig. Mit dem Fortschreiten der Krankheit nach der gesunden Seite g hin vollendet sich dann der Ablösungsvorgang.

In dem Begleitschreiben zu dem kranken Zweige findet wir die Notiz, daß vorwiegend Spalierbäume erkrankten, und daß der Garten Ruhdinger erhalten habe. Das Jahr 1891 bot genügende Gelegenheit zu übergroßer Wasserzufuhr und die lebhafteste Zellvermehrung neben der großen Zellstreckung ist auf die zu rasche Ernährung mit Dünger zurückzuführen. Kommt hiezu noch ungünstige Beleuchtung, welche die Beschränkung der Wandverdickung

begünstigt, so ist das Auftreten eines Holzringes mit dünnen parenchymatischen Zellen sofort einleuchtend. Wir stehen vor einem Falle der Entartung durch ungemessene Nährstoffzufuhr. Solch eine Verfleischung der Ähjen drückt die Widerstandsfähigkeit gegen zerstörende Einflüsse herab, insbesondere wird, wie die Erfahrung gezeigt hat, die Frostempfindlichkeit zunehmen. Oft wird diese Erscheinung als sogenanntes Degenerieren aus nicht bekannten inneren Wachstumsursachen bezeichnet, aber sie ist eine von wohlbekanntem äußeren Verhältnissen eingeleitete, lang vorbereitete Störung im Aufbau des Organismus, die sich durch rationelle Änderung unseres Kulturverfahrens beseitigen läßt. Man muß schon jetzt daran denken, zur Erhaltung dauernder Gesundheit der Obstbäume die Festigkeit des Ähjenbaues zu bewahren und dieselbe nicht durch fortgesetzte Wasser- und Nährstoffzufuhr zum Zwecke höherer Erträge zu erschüttern.

Ein schlimmer Gast im Spaliergarten, der Apfeltriebwickler.

Ein schlimmer Schädiger der Apfelspalierre ist der Apfeltriebwickler. Die Gipfeltriebe pflegen oftmals plötzlich welk zu werden und abzustorben, ohne daß man äußerlich eine Beschädigung wahrnimmt. Der Schaden wird im Innern des Triebes verursacht durch das Räumchen des Apfeltriebwicklers. Meist findet man im Blattwinkel unter der welken Spitze eine kleine rostrote Stelle, auch die Spitze selbst ist manchmal rostrot. Schneidet man den Trieb durch, so ist dessen Mark ausgehöhlt und in der Höhlung sitzt ein Räumchen, welches sich an einem Faden sofort herabläßt auf den Boden. Es ist beinfarben, durchscheinend, sein Rücken rötlich grau, Kopf, Nackenschild und Afterklappe sind glänzend schwarz. Die Leibstränge sind mit kleinen dunklen Würzchen geziert und der ganze Leib spärlich beborstet. Entdeckt man durch sorgfältiges Untersuchen der Leitweige das kleine Löchlein oder Pünktchen im Blattwinkel oder in dessen Nähe rechtzeitig, so kann man den Schädling durch Öffnen des Kanals mit einem feinen Messer oder einer Nadel entfernen; meist aber ist das Klügste, die Triebe abzuschneiden und zu vernichten. Gewöhnlich bohrt das Räumchen nach oben, manchmal auch nach unten. Äußerliche Mittel helfen nichts.

(Nach Schr. v. Schilling im Prakt. Natg.)

Zur Baumpflege.

Im Nacherer Bezirk wird über Schaden an Obstbäumen durch den Weidenbohrer *Cossus ligniperda* berichtet. Die große Raupe höhlt im Holz lange Gänge aus und bringt dadurch manchen Baum zum absterben. Der Schmetterling ist 40 mm lang, grau, mit 85—90 mm Flügelspannung, die Raupe schmutzig rosenrot, auf dem Rücken dunkel purpurrot, ausgewachsen 90 mm lang. Flugzeit Juni und Juli. Das Weibchen legt

viele Eier, unter anderem auch in den Splint von Apfel-, Birnbäumen und anderen Obstgehölzen. Die Raupe bohren enge Gänge im Splint und Holz und nagen später eine Öffnung durch die Rinde, aus welcher dann Sägemehl herausfällt. Durch diese Öffnungen kriecht der Schmetterling aus. Kurz hinter der Öffnung verpuppt sich die Raupe, nachdem sie dieselbe mit Sägemehl verstopft hat, in einem Koton aus dem gleichen Material. Die Raupe lebt 3—5 Jahre und richtet, da sie gelegentlich in großer Zahl auftritt, bedeutenden Schaden an. Feinde der Raupe sind die Spechte. Vertilgt wird die Raupe, indem man die Löcher aufsucht, die Raupe durch Einstecken eines Drahtes oder Einblasen von Tabakrauch zum Auskriechen veranlaßt, oder sie durch Schwefelkohlenstoff tötet. Außerdem können im Juni und Juli die Schmetterlinge durch Abfangen getötet werden, da sie Morgens und vor Sonnenuntergang träge mit zusammengefalteten Flügeln am Stamme sitzen.

(Beilschrift für bild. Gartenkunst.)

Die Kirschennade.

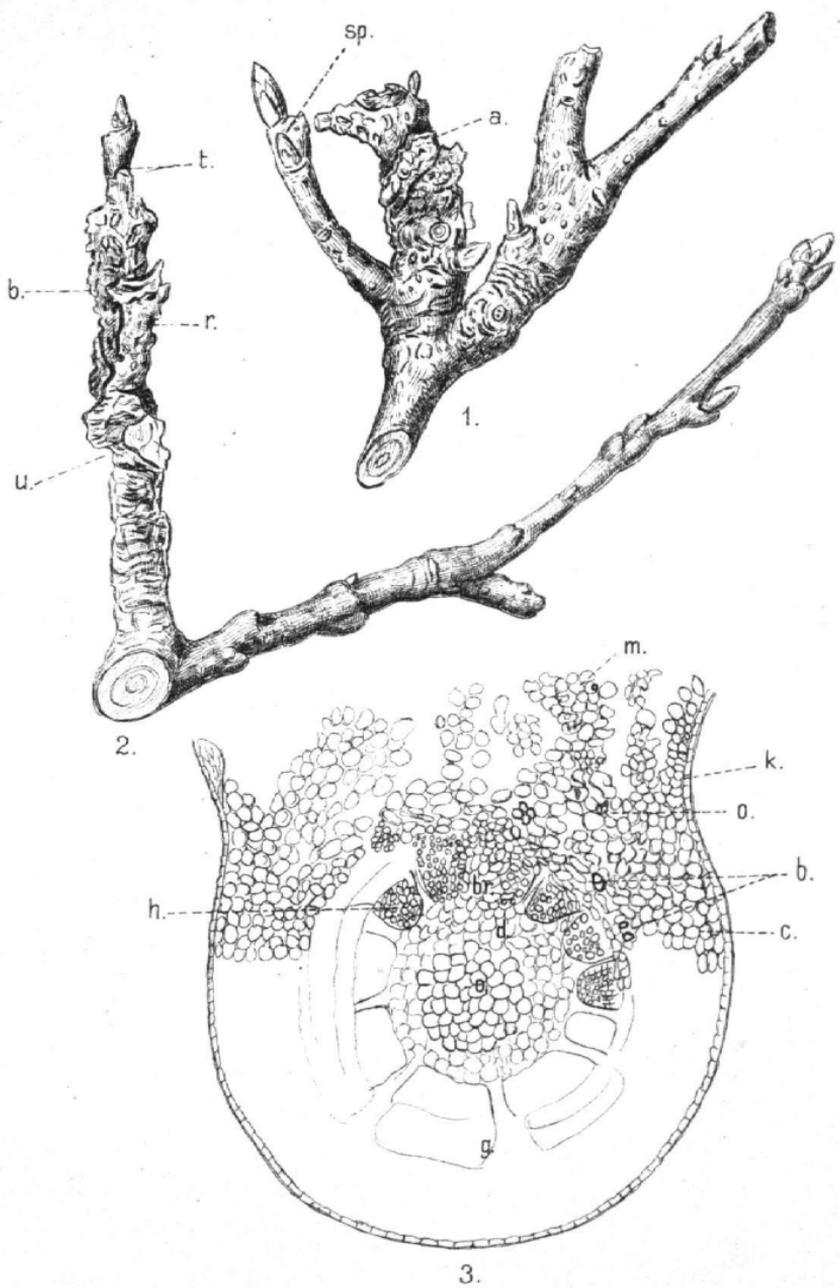
Die Larve einer Fliege, der Kirschennade *Tripeta signata*, stiftet gelegentlich bedeutenden Schaden. Die Puppe ruht einige Millimeter unter der Erdoberfläche und die Fliege kommt mit Beginn der Reifezeit der Kirschene hervor und legt ihre Eier in die fast reifen Kirschene. Namentlich in spät reifenden Sorten gelangt die fußlose Larve zur Entwicklung, kommt wieder in den Boden und verpuppt sich daselbst. Dieselbe Nade findet sich aber auch nach Prof. Dr. Frank in der Beere von *Lonicera tartarica*, und wahrscheinlich kam die Fliege dadurch auf die Kirschene.

Die Bekämpfungsmittel sind: Anbau früher Sorten, fleißiges Bearbeiten des Bodens, besonders im Herbst, sorgfältiges Auflesen aller gefallenen Kirschene, Abnehmen der etwa bei der Ernte hängen gebliebenen Kirschene und Entfernen des Bierzweiges *Lonicera tartarica* aus Kirschengegenden.

(Ratg. für Obst- und Gartenbau.)

Rundschau.

Die Großherzogliche Obstbauschule Karlsruhe hielt vom 11. bis 20. Juli einen Unterrichtskurs in Zwerg- und Beerenobstkultur, Gartenbau und Obstbewertung für weibliche Angehörige der bäuerlichen Bevölkerung. Die Vorträge behandelten die Thematika: Bodenbearbeitung in Obst- und Gartenbau, Anpflanzung der Zwergobstbäume und Beerenobststräucher, Veredeln der Rosen- und Obstbäume, Winter- und Sommerschnitt der Zwergobstbäume und Beerenobststräucher, Behandlung der Reben an der Spalierwand und im Garten, Sommerbehandlung der Zwergobstbäume und Beerenobststräucher, Bodenbearbeitung und Düngung in der Obstkultur, Pflege kranker Pflanzen und Bekämpfung schädlicher Tiere, Anlage und Einteilung des Gemüsegartens, Säen und Pflanzen, Behandlung und Pflege der Gemüsekulturen, Behandlung und Pflege der Topfgewächse, einzelne Gemüsekulturen in Feld und Garten, Ausschmückung des Hausgartens mit Blumen, Ernte, Aufbewahrung und Versand des Obstes, Trocknen von Obst und Gemüse, Bereitung von



Aufgeplatzttes Birnenfruchtholz.

Fruchtkästen, Obst und Gelee, Einkochen des Obstes in Zucker, Aufbewahren und Überwintern sowie Eindünsten und Einmachen der Gemüße. Eine eingehende Behandlung erfuhr die Obst- und Beerenbehandlung. Allen theoretischen Vorträgen folgten die entsprechenden praktischen Demonstrationen und Übungen.

Ausstellungen und Versammlungen.

Stralsund. Garten- und Obstbau-Ausstellung des Gartenbauvereins für Stralsund und Umgegend vom 8.—12. September. Anmeldungen sind zu richten an Schriftführer A. G. Th. Appelmann in Stralsund.

Ratibor. Gartenbau-Ausstellung des Gartenbauvereins vom 10. bis 13. September. Anmeldungen sind zu richten an Handelsgärtner Schlieben in Ratibor.

Deßau. Gartenbau-Ausstellung vom 9.—11. September.

Am 26., 27. und 28. August findet zu Hamburg im Konzerthaus Ludwig eine Hauptversammlung des Vereins deutscher Gartenkünstler statt. Mitglieder und Gäste sind freundlichst eingeladen.

Personalien.

Hermann Bromme, gärtnerischer Leiter der Gartenbau-Aktiengesellschaft zu Grüneberg in Schlessen, feierte am 1. Juli sein 25jähriges Dienstjubiläum.

An Stelle des verstorbenen Geheimrat Dr. C. Regel wurde Professor Dr. Alexander Batalin zum Direktor des botanischen Gartens in St. Petersburg ernannt.

Die Leitung der bisher durch den verstorbenen Hofgärtner Kettlau verwalteten Fürstlich Schwarzenberg'schen Gärten in Wien übernahm Anton Bayer bis jetzt Schloßgärtner dafelbst.

Mitteilungen.

Eine Apfelwein-Prüfung seitens der Redaktion des „Praktischen Ratgebers“ ergab ein nicht uninteressantes Resultat. Von 53 Weinen waren trinkbar und wurden deshalb näher geprüft 21. Die Weine waren aus nur je einer Sorte gekeltert. Den ersten Preis erhielt die „Gubener Barraschke“, eine bei Guben sehr verbreitete Lokalorte. Der Aussteller war Herr Otto Scharfenberg in Guben. Die Früchte waren geschüttelt, nicht sortiert, nach 2 Tagen gemahlen und sofort gepreßt worden. Der Most wurde auf frisch abgezogene französische Rotweinfässer gefüllt. Der zweite Preis fiel der „Pariser Rambour-Reinette“ zu, der dritte der „Champagner-Reinette“. Beide Weine waren ausgestellt von Herrn Kellereibesitzer A. Dunkel in Coburg; die Früchte wurden gut ausgereift Ende Oktober gekeltert. Besonderer Umstände wegen wurde der Most erst Mitte März von der Gefe abgelassen, und Anfang Mai auf Flaschen gefüllt. Den vierten Preis erhielt der „Große Bohnapfel“, ausgestellt von G. K. F. W. Rahl in Massenheim, Kreis Wiesbaden. Der Aussteller legte besonderen Wert auf richtiges Nachfüllen. Mit dem fünften Preis bedachte man die Sorte „Weiß-Weinling“, ausgestellt von Herrn Hotelier Ernst Anders in Binzig in Schlessen. Es wurden nur schöne Früchte verwendet, am 11. Oktober gemahlen und am 12. gekeltert. Mitte Dezember wurde zum erstenmale abgezogen, Ende Dezember zum zweitenmale, am 18. März zum drittenmale. Zusätze wurden nicht verwendet. Mit dem sechsten Preis zeichnete

man die Sorte „Spätblühender Tafelapfel“ aus, gekeltert von Fr. Hinkel II in Bibbel bei Frankfurt. Temperatur des Kellers war 10°. Gärspunde wurden nicht verwendet, sondern nur die gewöhnlichen Spunde während der Gärung umgekehrt aufgesetzt. Mitte März wurde der Wein hell von der Hefe abgelassen.

Kranken Obstmost wieder gesund herzustellen. Häufig wird Obstwein schleimig oder sauer. So beim Verfasser ein Birnmost, aus welchen Brabirnen gekeltert, die von einem stark vom Blattpilz befallenen Baum herrührten. Der Wein wurde in ein frisches Faß gefüllt und pro Eimer ein Sack voll frischer Weizenkieser, denen in trockenem Zustand 30 Pfund Kristallzucker beigemischt wurden, zugelegt. Nach vier Tagen trat stürmische Gärung ein, die nach Regel verlief. Der Most wurde jedoch sehr sauer, so daß der Versuch nicht gelingen schien. Nun wurde auf einen Eimer $\frac{1}{2}$ —1 Pfund geschabte oder geschlemmte Kreide zugegeben, welche man zuerst in einem Kübel voll dieses Mostes innig mit demselben mischte und dann ins Faß goß. Nach 3 Tagen war die Säure verschwunden und der Most nahm noch eine vorzügliche Beschaffenheit an.
(Von W. Groß in „Der Obstbau“.)

Verfandt deutschen Apfelweines nach der neuen Welt. Ein gutes Zeugnis für die Strebbarkeit der Produzenten deutschen Apfelweines giebt der Verfandt desselben nach fernem Erdteilen. Derselbe nimmt immer mehr an Umfang zu und es trägt dies zur Hebung des deutschen Obstbaues ganz wesentlich bei. Die Apfelweinkelterer-Besitzer geben sich aber auch alle Mühe, wirklich schönen, gut verfandfähigen und wohlschmeckenden Apfelsaft herzustellen. Nicht blos Frankfurter Firmen verschicken schon große Mengen nach Amerika und anderen Ländern, sondern auch Apfelweinproduzenten anderer Orte, so z. B. zu Soden im Taunus.

Zur Bekämpfung von Feinden und Krankheiten unserer Kulturpflanzen. Die Bekämpfungsmethoden sind meist mehr für größeren Betrieb berechnet und der Besitzer eines kleinen Gärtchens, einiger Obstbäume und Weinstöcke weiß sich doch nicht zu helfen. Die Anschaffung einer der üblichen Spritzen für 30—40 Fr. ist zu teuer. Von der Metallwaarenfabrik zu Göttingen bei Harisruhe wird ein kleiner Apparat aus Kupfer geliefert, welcher manchem Gartenbesitzer willkommen sein wird. Es können die üblichen Mittel gegen Blattläuse, gegen die Peronospora und ähnliche Pilzkrankheiten mit dem Apparat verwendet werden. Bemerkt wird, daß Bordeauxbrühe und Yurin auch gute Mittel gegen das häufige Schorfigwerden der Apfel und Birnen sind, aber dieselben müssen sehr früh angewendet werden. Bei Bestellungen ist die Beilage des Verstäubungsapparates besonders zu bemerken.
(Aus „Der Schweiz. Gartenbau“.)

Fragelasten.

Herrn Postrat a. D. Steinhardt, Treuenbriegen. Es wird behauptet, *Lonicera tartarica* sei eine Brutstätte des Apfelblütenstechers. Angeblich soll deshalb sogar die Anpflanzung dieses Pflanzens stellenweise von den Behörden verboten sein. Ist jene Behauptung richtig und liegen Erfahrungen vor, die beweisen, daß *Lonicera* den Obstpflanzungen in obigem Sinne schädlich wird, bezw. wie weit müßte sie von denselben entfernt gehalten werden?

Um Beantwortung aus dem Leserkreis wird gebeten.

Herrn G. G. in S. Bitte um gefällige Beantwortung folgender Fragen.

Sind Blanquet de Saintonge, Royale de Chasseur, Sept en Gueule (?) und Pomona Germain empfehlenswert, eventuell aus welchen Gründen?

Ist „L'ashomption“ — Assomption (Frühbirne)?

Ein Pomologe sagt von Esperens Herrenbirn: „Wer überhaupt Birnen pflanzt, sollte diese Sorte wählen.“ Ist dies Urteil nicht zu gewagt?

Antwort: Blanquet de Saintonge ist nach Leroy eine kleine, längliche, ziemlich dickbauchige, gelbe Augustbirne. Baum von außerordentlicher Fruchtbarkeit, Frucht jedoch ohne besonderen Wert.

Sept en Guule — Sieben ins Maul ist eine sehr kleine, äußerst frühe Muskatellerbirne. Baum sehr fruchtbar. Diese Sorte ist nur wegen ihrer frühen Reife und großen Fruchtbarkeit von einiger Bedeutung, als Handelsfrucht ist sie zu klein.

L'ashomption — Beurré d'Assomption — Himmelfahrtsbirne ist eine wertvolle August-Septemberbirne.

Esperens Herrenbirn — Seigneur Espérens ist unstreitig eine der edelsten Birnen, doch verlangt sie guten Boden und gute Lage. Reifezeit September. Baum nur mittelstark wachsend, hübsch pyramidal. Es sollte diese Sorte in keinem Obstgarten fehlen, doch möchte ich nicht behaupten, daß sie zu den einträglichsten gehört.

Royale de Chasseur und Pomona Germania keine ich nicht und konnte dieselben in der mir zur Verfügung stehenden Literatur auch nicht auffinden.

Fr. Lucas.

Deutscher Pomologenverein.

Das definitive Programm der unter dem Protektorate Sr. Excellenz des Herrn Oberpräsidenten von Schlessien Dr. von Seydewitz stattfindenden großen Obst- und Gartenbauausstellung zu Breslau, sowie das Verhandlungsprogramm für die XIII. Versammlung Deutscher Pomologen und Obstzüchter ebendasselbst, erscheint Mitte August und wird allen Vereinsmitgliedern sofort franco zugesandt werden.

Sektion Bayern.

Am 27. Juni waren die Mitglieder Bayerns des Deutschen Pomologenvereins von dem Vorsitzenden desselben, Oekonomierat Späth-Berlin zu einer Versammlung nach München, Harlust, behufs Bildung einer Sektion „Bayern“ eingeladen.

Herr Hofgärten-Direktor M ö h l - München hatte sich auf Ersuchen des Vorstandes bereit erklärt, die Versammlung abzuhalten und die Bildung der Sektion zu bewirken.

Von den Versammelten wurde die Bildung einer Sektion Bayern einstimmig beschlossen und zum Vorsitzenden der Kgl. bay. Hofgärten-Direktor M ö h l - München, zum Geschäftsführer der Kgl. bay. Hofgärten-Ingenieur Z i m m e r m a n n - München gewählt.

Außerdem wurde aus jedem der 8 Kreise Bayerns ein Vertreter in den Vorstand gewählt und zwar:

- für Oberbayern Freiherr von Tetto-Reichertshausen,
- „ Niederbayern Hofgärtner Grill-Landshut,
- „ Oberpfalz Stadtgärtner Landthaler-Regensburg,
- „ Oberfranken Kgl. Hofgärtner Weiß-Bayreuth,
- „ Mittelfranken Institutsgärtner Abel-Triesdorf,
- „ Unterfranken Kgl. Oekonomierat Schmidt-Würzburg,
- „ Schwaben Baumschulenbesitzer Kammerl.-Neustadt a. D.
- „ Rheinpfalz Kgl. Oekonomierat Belten-Speyer.

Deutscher Pomologenverein.

Sektion Thüringen.

Am 29. Mai d. J. hielt die Sektion Thüringen ihre Frühjahrssitzung in Arnstadt im Restaurant zum Felsenteller ab. Der Vorsitzende, Herr Garteninspektor Bergfeldt aus Erfurt, begrüßte die Versammlung und nachdem das Protokoll der vorhergehenden Sitzung verlesen war und der Vorsitzende verschiedene Mitteilungen gemacht hatte, gelangte das für diese Versammlung festgestellte Referat auf die Tagesordnung: „Die Kernobstsorten des Normalfortimentes nach ihren Ansprüchen an Boden, Lage, Klima, Baumform und Verwertung.“ Die 50 Apfel- und die 50 Birnsorten wurden vom Referenten, Lehrer Lencer aus Bittstädt, einzeln durchgenommen. Derselbe gab zunächst seine eigenen Erfahrungen über jede Sorte kund, wonach dann aus der Versammlung auch Erfahrungen anderer gehört wurden, und danach die Sorten des Normalfortimentes größtenteils mit gewissen Bedingungen angenommen, andere für Thüringer Verhältnisse als unpassend gestrichen wurden.

Es wurde auch aus der Mitte der Versammlung der schon mehrfach gestellte Antrag wiederholt gestellt: „Die in einer Gegend sich vorfindenden guten Lokalsorten doch möglichst zu verbreiten, da sie entweder gute Marktfrüchte sind oder besonderen Verwertungszwecken dienen, wodurch der Obstbau einer Gegend erst rentabel werde.“ Wenn auch dieses Thema keine besonders interessante Besprechung hervorbrachte, so war es doch nötig, auf dasselbe einzugehen, weil erst durch die einer jeden Sorte beigegebenen Bedingungen, unter welchen sie gedeiht, für die so verschiedenen örtlichen Verhältnisse Thüringens ein reeller Nutzen aus dem Obstbau entspringen kann.

Schluß der Versammlung Abends 6 $\frac{1}{2}$ Uhr.

Lencer.

Änderungen in der Mitgliedschaft.

a. Neu eingetreten sind:

Armbruster, Christoph, Baumgärtner in Bissingen D/A. Kirchheim u./Tad.
Frey Müller, Alfred, Kgl. Obergärtner, „Englischer Garten 6“ in München.
Kohl, J., Baumschulbesitzer in Trösel, b. Birkenau, Hessen.

b. Vom 1. Oktober d. J. ab haben ihren Austritt erklärt:

Eronemayer, G., Gut Tannentrug bei Leopoldshöhe, Rippe Detmold.
Eben, Gustav, Hans Friedheim-Lunzenau b. Chemnitz.
Lindemann, Fr. Handelsgärtner in Wilbel b. Frankfurt a./Main.
Lühr, S., Buchdruckereibesitzer in Garding, Schleswig-Holstein.
Rath, Oskar, in Hamelwörden b. Freiburg a. d. Elbe, Hannover.
Schnell, Fr., Buchhandlung in Dülmen, Westfalen.

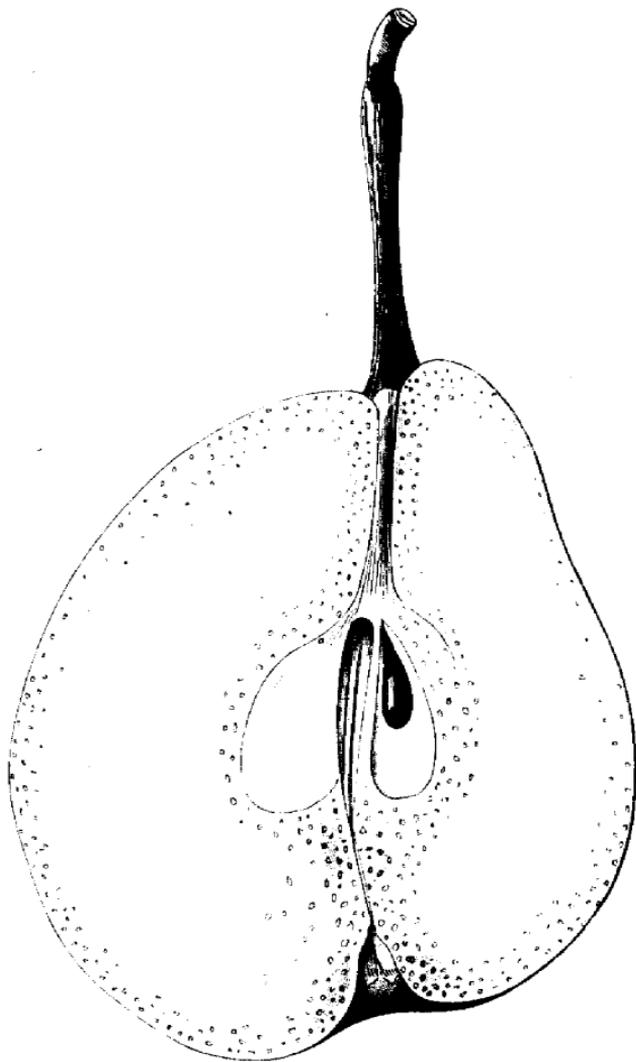
c. Durch Tod abgegangen:

Gäcker, G. W., Baumschulbesitzer in Feuerbach b. Stuttgart:
Rippel, W., in Wald, Rheinland.



Nar Armud. (Granatbirn.)

Rundliche Kochbirne, X, 1, c, †. Eine rundliche grüne Winterbirne mit unvollkommenem Kelch. Gute Wirtschaftsf Frucht.



Nar Armud. (Nr. 952.)

Heimat und Vorkommen: Kaukasische Sorte, durch Herrn Gartendirektor Scharrer in Tiflis (jetzt Großen a. D.) im Jahre 1877 eingeführt, der sie an die L. Späth'sche Baumschule in Rixdorf-Berlin sandte.

Litteratur und Synonyme: Noch nicht beschrieben.

Größe und Gestalt: Eine große (Länge : Breite = 90 : 75 mm), stumpf kegelförmige, dickbauchige Frucht, von unregelmäßiger Gestalt. Der Bauch sitzt mehr nach dem Kelche hin, um den die Frucht sich zurundet, nach dem Stiele macht sie nur schwache Einbiegungen und verläuft in einer stumpfen Kegelspitze.

Kelch: hartschalig, unvollkommen, oft fehlend, sitzt in ziemlich weiter und tiefer Einsenkung, von Beulen umgeben, die flach und breit zum Bauche hinlaufen, ja an dem schön gerundeten Bauche kaum noch merklich sind.

Stiel: sehr lang, holzig, gerade, stark, sitzt auf der Spitze der Frucht wie eingesteckt; mit einigen kleinen Wülsten umgeben.

Schale: sich rauh anführend, grün; selbst bei völliger Reife grünlich, hie und da zeigen sich Rostflecken und über der ganzen Frucht sind bräunliche Punkte zerstreut.

Fleisch: gelblichgrün, nach der Schale hin grüner, saftig, grobkörnig, süßlich, etwas nach der Duitte schmeckend, sonst ohne Gewürz.

Kernhaus: hohlachsig, ziemlich groß, von zahlreichen kleinen Steinchen umgeben; wenige ziemlich große, dunkelbraune Kerne enthaltend.

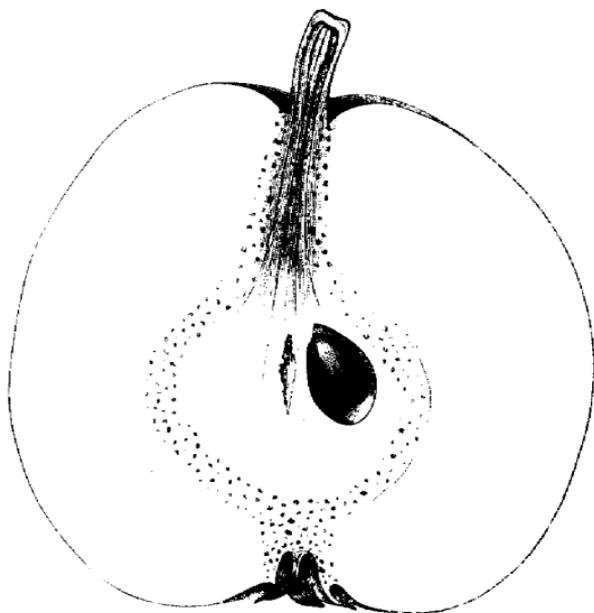
Reifezeit und Nutzung: Zeitigt im November und hält sich bis Ende Januar. Nur für die Küche brauchbar.

Baum: sehr starkwüchsig; breite, sich gut tragende, nicht hängende Kronen bildend; Holz von gedrungenem Wuchs, sparrig; sehr reichtragend, langes Fruchtholz bildend; Blüte außerordentlich groß und schön. Gedeiht auf Duitte nur schwach.

Das Original zur Abbildung stammt aus der Baumschule von L. Späth in Nitzdorf-Berlin.

Mauxion's Bergamotte. (Beurré Mauxion.)

Bergamotte VI, 3, a, * *! Eine rundliche, zimlfarbig berostete Herbstbirne mit regelmäßig blätterigem, sternförmig ausgebreitetem Kelch. Eine Tafelfrucht 1. Qualität.



Mauxion's Bergamotte. (Nr. 953.)

Heimat und Vorkommen: Wurde im Jahre 1849 in einer Gartenhecke im Garten des Herrn M. Mauxion in Orbigny gefunden.

Litteratur: Decaisne. Jard. fr. du Mus. 259; Guide pratique pg. 63.

Gestalt und Größe: mittelgroß; Länge : Breite = 73 : 75; apfelsförmig. Der Bauch sitzt in der Mitte, die Frucht wölbt sich nach beiden Seiten flach und rund ab.

Kelch: groß, offen, sternförmig, bleibend, sitzt in regelmäßiger Einsenkung; von kleinen Erhabenheiten umgeben, mit fleischigen, glatten, am Grunde verwachsenen Blättchen.

Stiel: kurz, faltig, dick; 5—8 mm lang, fleischig in regelmäßig tiefer Einsenkung sitzend.

Schale: blaßgelb, oftmals zimtfarbig berostet, rötlich getüpfelt und marmoriert, sonnenwärts rot verwaschen, um den Stiel stets mit oliv-bräunlichem oder zimtfarbigem Überzug.

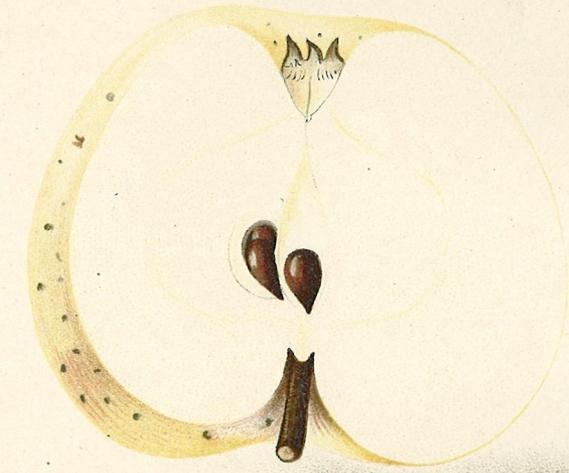
Fleisch: weißlichgelb, schmelzend, sehr saftreich, von vorzüglichem, gezuckertem, leicht säuerlichem, parfümiertem, etwas an Bittermandel erinnernden Geschmack.

Kernhaus: eiförmig, von kleinen Körnchen umgeben, mit großen Kammern, welche schwärzliche Kerne enthalten.

Reifezeit und Nutzung: reift Mitte September, kann jedoch, wenn etwas vor der Reife gepflückt, bis Mitte Oktober aufbewahrt werden. Tafel Frucht 1. Qualität.

Baum: fruchtbar, wächst auf Quitte kräftig und bildet gute Pyramiden.

Das Original zur Abbildung stammt aus dem Muttergarten des Pomologischen Instituts Reutlingen.



H. Godemann f.

Schoener von Nordhausen.

Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Th. Engelbrecht.

Mit Porträt.

Am 4. August entschlief sanft nach kurzem Kranksein der Ehrenpräsident des Deutschen Pomologenvereins, der Geheime Medizinalrat Prof. Dr. Th. Engelbrecht.



Aug. Benj. Theodor Engelbrecht, geboren den 18. Januar 1813 in Montplaisir bei Halchter in der Nähe Braunschweigs, besuchte das Gymnasium in Wolfenbüttel und widmete sich während der folgenden Jahre auf den Universitäten Göttingen und Zürich dem Studium der Medizin und promovierte 1836 in Marburg. 1837 finden wir ihn, fleißigen Studien obliegend, in Berlin und Halle, worauf er sein Staatsexamen ablegte.

1839 ließ er sich als praktischer Arzt in Braunschweig nieder, besuchte vorher auf seinen wissenschaftlichen Reisen Leyden, Utrecht, Paris, Montpellier, sowie die Universitäten Norditaliens und Süddeutschlands. 1844 übernahm er die Professur der Physiologie am chirurgischen Institut in Braunschweig, 1861 wurde er Medizinalrat und ordentl. Assessor des Herzogl. Medizinalkollegiums, 1866 Mitglied des Disciplinarhofes und 1867 Ritter des Ordens Heinrichs des Löwen. 1876 erhielt er das Ehrenritterkreuz I. Klasse des Großherzogl. Oldenburgischen Haus- und Verdienstordens. 1886 wurde Engelbrecht zum Geheimen Medizinalrat ernannt und erhielt 1888 das Comandeurkreuz II. Klasse des Ordens Heinrichs des Löwen.

Als praktischer Arzt war Engelbrecht in allen Kreisen, bei hoch und niederig, sehr beliebt und gesucht. Seine litterarische Thätigkeit auf dem Felde der medizinischen Wissenschaften bezeichnen mehrere Biographien berühmter Ärzte, einige Abhandlungen über Irrenanstalten, eine Anleitung zur Untersuchung geschlachteter Schweine auf Trichinen, (welche in 4. Auflage erschien), verschiedene medizinische Berichte u. s. w.

Einen Teil seiner Jugend verbrachte Engelbrecht auf der von seinem Vater gepachteten großen Domäne Stauffenburg a. Harz. Dort entwickelte sich schon im Knabenalter, angeregt durch die herrliche Umgebung des Harzes und auf den ihm zugänglichen großen Obstplantagen der Domäne, der Keim und die Liebe zum Studium der Botanik und zum Obstbau. Während seines Aufenthaltes und Studiums in Zürich lernte er den damaligen Obergärtner, späteren wissenschaftlichen Direktor des kaiserl. bot. Garten in Petersburg, Staatsrat Dr. Ed. von Regel kennen, mit dem er viel verkehrte und botanisirte. Er war unter seinen Kollegen als vorzüglicher Systematiker und Botaniker bekannt, und bereiste noch im späten Alter, um sein Herbarium zu vervollständigen, Dalmatien.

Seine Studien in der Pomologie begann er schon in den fünfziger Jahren in seinem eigenen Garten, besonders aber auf den ausgebreiteten Obstplantagen seines Freundes Heinrich Bieweg senior, der ihn hier nach eigenem Ermessen schalten und walten ließ. Hier ließ er eine große Anzahl alter Bäume mit besseren, richtig benannten Sorten umpfropfen und mehrere Morgen mit Sorten nach seiner Wahl neu bepflanzen.

Durch seine Beziehungen zum Braunschweigischen Ministerium erlangte Engelbrecht, daß die bis dahin vom Staate übernommene sogenannte Landesbaumschule, auf einem größeren, später 18 Hektar umfassenden Raume in eine pomologische Staatsanstalt umgewandelt wurde, wobei die Einrichtung derselben in allen die Pomologie betreffenden Angelegenheiten, nach einem von ihm musterhaft entwickelten Plane ausgeführt wurde.

An den Versammlungen der deutschen Pomologen nahm Engelbrecht vom Jahre 1860 an (in Berlin, wo er mit den meisten Pomologen zuerst bekannt wurde) regelmäßigen Anteil und wurde bald eines der hervorragendsten Mitglieder derselben, dessen wissenschaftlichen Begründungen und Vorschlägen stets allgemeine Bedeutung geschenkt wurde. Von hier an nahm derselbe an den Versammlungen in Görlitz und Reutlingen, dann in

Braunschweig, Potsdam und Würzburg teil. Bei den beiden letzteren wurde ihm das Präsidium übertragen und die Debatten von ihm meisterhaft geleitet, indem seine Resumés besonders zur Feststellung der Beschlüsse wesentlich beitrugen. Am Schlusse der Würzburger Versammlung wurde Engelbrecht als Präsident des Deutschen Pomologenvereins gewählt; er begleitete dieses Amt 9 Jahre. Leider konnte er bei den letzten zwei Versammlungen nicht präsidieren.

Nach Niederlegung dieses Amtes wurde er zum Ehrenpräsident des Deutschen Pomologenvereins ernannt.

Engelbrecht hat sich mit bewunderungswürdiger Ausdauer die größte Mühe gegeben, den Deutschen Pomologenverein, besonders auf dem Gebiete der pomologischen Wissenschaft einer weiteren Entwicklung entgegen zu führen.

Während seiner ausgedehnten Praxis hat er die wenigen freien Stunden und nach Aufgabe seiner praktischen Thätigkeit als Arzt, alle seine freie Zeit dem Studium der Pomologie, ersten Sortenstudien gewidmet, wie kein anderer vor ihm. Engelbrechts litterarische Thätigkeit auf dem Gebiete der Pomologie war sehr produktiv. Der Inhalt der Vereinsblätter für die Mitglieder des Deutschen Pomologenvereins und der Inhalt des größeren Werkes „Deutschlands Apfelsorten“, welches im Auftrag des Deutschen Pomologenvereins von Engelbrecht bearbeitet wurde, giebt Zeugnis von dem bewunderungswürdigen Fleiß, der Ausdauer und von der exakten Forschung und scharfen Beobachtungsgabe, mit welcher derselbe gearbeitet hat. — Vergleicht man die exakten kurzen Beschreibungen der Früchte und ihre Durchschnittszeichnungen aufmerksam gegen andere dergleichen, so erkennt schon der Laie den Fortschritt auf diesem Gebiete.

Alle diese zeitraubenden Arbeiten hat Engelbrecht ohne die geringste Vergütung, bis ans Ende seines Lebens, zur Unterstützung für die Bestrebungen des Deutschen Pomologenvereins ausgeführt!

Auch die Zeichnungen und Beschreibungen der vom landwirtschaftlichen Centralverein für Rheinpreußen zur Großkultur empfohlenen Obstsorten, sowie die Mitteilungen der Sektion für Obstbau des landwirtschaftlichen Centralvereins des Herzogtums Braunschweig, sind litterarische Erzeugnisse unseres Engelbrecht.

Möge sein Andenken uns zu ähnlichen Leistungen ermuntern.

Ad. Koch.

Der Apfel „Schöner von Nordhausen“. (Neuhelt).

Mit kolorirter Abbildung.

Von C. Mathieu.

Eine neue deutsche Züchtung des Herrn Kaiser in Nordhausen, ist dieser Apfel wert, allen Züchtern guter Tafel- und Handelsfrüchte bestens empfohlen zu werden, und möchte ein reger Ausbau dieser Sorte sich da, wo Apfel gedeihen, reichlich belohnen.

Nach dem Bericht des Herrn Wismann, herzogl. Obstbaulehrer in

Gotha, welcher mir drei Früchte zur Prüfung übersandte (am 1. Febr. d. J.), stammt die Sorte aus einer Ausfaat, welche vor etwa 35 Jahren von Herrn Kaiser gemacht wurde und sich stets reichtragend und widerstandsfähig gezeigt hat. Vor 15 Jahren etwa, bei einer Obstausstellung in Nordhausen ausgestellt, erregten die Früchte allgemeines Interesse, so daß Herr Kaiser der Sorte seine besondere Aufmerksamkeit angedeihen ließ, dieselbe weiter züchtete und alle Jahre seine Freude und klingende Genugthuung an den Früchten hatte. Bei der Ausstellung im vorigen Jahre in Nordhausen, war das Interesse an den Früchten so allgemein, daß die Preisrichter, aus den Herren Bismann, Halt, Föhr und Hermsdorf bestehend, Herrn Kaiser aufforderten, mit der Veröffentlichung und Verbreitung der guten Sorte vorzugehen und dieselbe unter dem Namen „Schöner von Nordhausen“ in den Handel zu geben. Herr Kaiser entsprach den Wünschen der Herren um so mehr, als nach Äußerung des Herrn Bismann in dem Begleitschreiben an mich — „die Frucht schon vom Baume herunter wohltschmeckend, mürbe und saftreich ist und sich bis in den April hinein, ohne zu welken, hält. In der Nordhausener Umgegend ist die Frucht bei der Kaiserlichen Kundschaft einer der gesuchtesten Tafeläpfel und wird mit den höchsten Preisen bezahlt. Die Firma hat neben ihrer Handelsgärtnerei nicht unbedeutende Obstpflanzungen mit älteren Hochstämmen vom deutschen Pomologenverein empfohlener Sorten, von denen die meisten nicht die guten Eigenschaften zeigen, wie unser Sämling.“ — Nachdem Herr Kaiser sowohl wie Herr Bismann mir je drei schöne Früchte gesandt, überreichte ich, um nicht einseitig mein Urteil in dergleichen kizlichen Dingen abzugeben, und zugleich meinen verehrten Herren Kollegen einen kleinen Augen- und Gaumenschmauk zu bereiten, die Früchte dem Ausschusse für Obst und Gehölze unseres Vereins (Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den königlich Preussischen Staaten), dessen Sitzung am 11. Februar stattfand, zur Prüfung und zu endgültigem Urteil. Die Mitglieder derselben erklärten sich sämtlich für die Vorzüglichkeit der Frucht in Bezug auf Geschmack und Schönheit, das Fleisch war schön weiß, mürbe und saftreich, und von einem gewissen weinsäuerlich-süßen Geschmack, so daß ich zu meiner Genugthuung Herrn Kaiser das Resultat der Prüfung mitteilen und ihm zu seinem Erfolge als deutscher Züchter Glück wünschen konnte.

Herr Kaiser äußerte sich wie folgt bei der Übersendung der Früchte: „Im Auftrage und im Einverständnis mit Herrn Bismann in Gotha, übersende ich Ihnen beifolgend einige Früchte einer Apfelneuheit, die von verschiedenen Herren gelegentlich einer Obstausstellung in Nordhausen „Schöner von Nordhausen“, Züchtung Karl Kaiser, getauft wurde.

Bei der schon viel zu großen Zahl der verbreiteten Apfelsorten habe ich jahrelang geschwankt, ob ich mit unserer Neuheit an die Öffentlichkeit treten soll oder nicht, habe den Apfel nach allen Richtungen hin ausprobt und bin doch schließlich zu der Überzeugung gekommen, daß die Sorte es wert ist, unter die besten Sorten, die wir besitzen, aufgenommen zu werden.

„Keine mir bekannte Apfelsorte hat noch im Frühjahr ein so saftiges,

angenehm weinfäuerliches Fleisch wie unsere Neuheit, und wir erzielen hier bei uns für diese Sorte höhere Preise als für die feinsten andern Apfelsorten. Wer den Apfel einmal gehabt hat, will denselben jährlich wieder haben, und der Ertrag der Früchte der zwei Bäume, die ich besitze, ist stets schon im Sommer zum voraus bestellt.

„Die Sorte trägt ohne jede Pflege (ich würde dagegen, da die Sorte so gut ist, den Bäumen durch gute Pflege und entsprechende Düngung so viel wie möglich unter die Arme, oder vielmehr unter die Wurzeln greifen (C. M.) jedes Jahr sehr reichlich, blüht sehr spät und erfriert deshalb nie, die jungen Veredelungen in der Baumschule setzen oft schon Früchte an.“

Beschreibung der Frucht.

Kelch: offen, manchmal auch halboffen, mehr oder weniger wellig.

Kelchblättchen: breit, am Grunde zusammenhängend, braun, oft verstümmelt, meist nach außen durch Vertrocknen umgebogen, manche aufrecht stehend, andere flachliegend.

Kelcheinjenkung: mitteltief, weit, mit deutlichen, über die Oberfläche des Apfels verlaufenden Rippen, oft in der Einsenkung mit Höckern und Fleischwülsten und Kost versehen.

Kelchhöhle: kegelförmig, mit den vertrockneten Staubfäden und dem Stempel versehen oder angefüllt.

Stiel: ganz kurz, selten über die Stielhöhlung hervortretend, ziemlich stark, bräunlich, holzig.

Stielhöhle: mitteltief, weit, stark berostet, Kost oft bis weit über die Schale sich erstreckend, durch abspringende und zerrissene Kostteile oft rauh und uneben.

Schale: dünn, grüngelb oder hellgelblich, Sonnenseite dunkler mit rostfarbiger oder bräunlicher Röte verwaschen, glatt, nur an der Sonnenseite, wo der Kost sich geltend macht, rauh anzufühlen.

Punkte: klein, ungleich, wenig zahlreich, hellbraun oder braun, Kostansätze besonders um die Stielhöhle und an der Sonnenseite, sonst fast gar nicht, heute am 28. Februar an der Schale noch nichts von Einschrumpfungen oder Welken zu spüren.

Gestalt: hat eine gewisse Ähnlichkeit mit der Pariser Rambour-Keinette, wie denn die Pariser Rambour-Keinette jedenfalls die Mutter dieser Frucht gewesen ist*), ziemlich flach, öfters höher, ca. 8 cm breit, auch manchmal mehr, und 6 cm hoch, auch darüber; den Kelcheinteilungen mehr oder weniger entsprechend, laufen die Rippen, stärker oder schwächer hervortretend, über die ganze Frucht, bis zur Stielhöhle sich verlaufend; Bauch in der Mitte, Hüften fast gleich.

Anm. der Red. Die uns zugesandten Früchte, nach welcher die vorstehende Abbildung ganz genau ausgeführt wurde, hatten große Ähnlichkeit mit einem Tafelapfel, weshalb wir Herrn Kaiser auch den Vorschlag machten, die Frucht Nordhauser Tafelapfel zu nennen. Die Frucht, so gut sie auch ist, ist keine Keinette, sondern ein Blattapfel, was auch aus der Angabe des Herrn Mathieu (siehe Fleisch) hervorgeht. Auch wir können die Frucht aufs beste empfehlen, und gratulieren Herrn Kaiser zu seiner Züchtung.

Kernhaus: flachrund, zwiebelartig, Kammern groß und geräumig, so daß die kleinen, braunen, eiförmigen, zugespitzten Kerne in vielen Früchten, ähnlich den Schlotteräpfeln, beim Schütteln klappern; Kerne einzeln bis zwei, vollkommen.

Fleisch: weiß, fein, zart, saftreich, schon vom Baume weg wohl-schmeckend und mürbe, von weinsäuerlichem Geschmacke, die Frucht bis in den April sich haltend, ohne zu welken.

Der Baum geht schön aufrecht in die Höhe und bildet eine pyramidal-kugelige Krone, daher wohl geeignet für Straßen und Wege. Die Früchte sitzen sehr fest, daher auch in weniger geschützter Lage zu empfehlen; da der Baum spät blüht, so trägt er alle Jahre reichlich.

Hochstämme laut Verzeichnis des Herrn Kaiser *M. 5.* —, junge Veredelungen *M. 3.* —

Eine Frucht, die ich jedem raten möchte viel anzupflanzen; man wird es nicht bereuen.

Zwei empfehlenswerte Monatserdbeeren.

Mit 2 Abbildungen.



Fig. 1.

Monatserdbeere, verbesserte von „Meaux“.

Beistehend abgebildete Monatserdbeerenforten wurden von der Firma Billemin-Andrieux und Cie. in Paris voriges Jahr in den Handel gegeben.

Die erste Sorte Fraise de quatre saisons „Belle de Meaux amélioré“ (Fig. 1) wurde von Eduard Lefort gezüchtet und ist eine Verbesserung der Belle de Meaux, welche einige Jahre früher im Handel erschien. Ebenso früh und kräftig wachsend wie diese, unterscheidet sie sich wesentlich durch ihren kompakten Wuchs, ihre kürzeren und steiferen Fruchtstiele, und durch die Gestalt der Früchte, welche anstatt wie dort konisch und abgestumpft, hier oval-herzförmig sind. Die Sorte ist erstaunlich

fruchtbar und was ein wesentlicher Vorteil ist, äußerst remontierend. Sie bringt noch im Herbst viele Früchte hervor, welche den Sommerfrüchten in Größe, Farbe und Geschmack nicht nachstehen.

Schon diese einzige Eigenschaft genügt um der Sorte Aufmerksamkeit zu schenken.

Die andere Sorte, Fraise de quatre saisons; „Berger“ (Fig. 2) wurde von L. Berger in Berrières gezüchtet und ähnelt in mancher Hinsicht der Duru amélioré, aber die Früchte sind bei ihr noch länger und mehr bauchig. Die Sorte ist kräftig und sehr stark remontierend, sie trägt namentlich als junge Pflanze reich und wohl-schmeckende Früchte. Dieselben sind scharlachrot und von bei Monats-erdbeeren bis jetzt nicht erreichter Größe. Die Monatserdbeere „Berger“ wurde auf der Ausstellung der Société Nationale d'horticulture mit einer silbernen Medaille ausgezeichnet.



Fig. 2.

Monatserdbeere „Berger“.

Ist Weißer Sommercalvill und Durchsichtiger Sommerapfel nicht dasselbe?

Im Sommer-1890 erhielt ich durch die Güte meines Freundes, des Herrn Gartendirektors Schüle in Brumat, einige sehr hübsche Früchte des durchsichtigen Sommerapfels unter Beifügung einer Beschreibung. Ich ließ die Frucht abbilden und veröffentlichte sie in einem wohl gelungenen Bilde 1891 im Februarheft dieser Zeitschrift. Schon damals fiel mir die große Ähnlichkeit dieser Sorte mit dem im Illustr. Handbuch der Obstkunde

unter Nr. 359 beschriebenen weißen Sommercalvill auf, jedoch fehlten mir Früchte zur Vergleichung. Mir war nur das auffallend, daß Schüle den Apfel so lobend erwähnte, und ich die Güte an den erhaltenen Früchten bestätigen konnte, während der weiße Sommercalvill eine wohl schöne, aber oft übermäßig saure Frucht ist. Heute den 6. August sendet mir Schüle wieder ein prachtvolles Exemplar des durchsichtigen Sommerapfels von Schletistadt aus, wohl etwas überreif, aber trotzdem wunderschön. Diesmal hatte ich nun Gelegenheit, denselben mit dem weißen Sommercalvill zu vergleichen, da mein Mutterbaum letztgenannter Sorte schöne Früchte trug. Wohl waren meine Früchte nicht so schön groß, wie das überfandte Exemplar, in Färbung, Form und Fleisch stimmten sie jedoch sehr gut mit einander überein, doch waren meine Früchte etwas säuerlicher als die von Schüle. Auch Holz und Blätter der beiden Sorten (den durchsichtigen Sommerapfel hatte ich inzwischen von Schüle erhalten) glichen einander gut. Die Reifezeit stimmte ebenfalls.

Sind nun diese beiden Sorten gleich, oder nur sehr nahe verwandt? Die Frage beantwortet zu erhalten, würde mich sehr interessieren, und ich bitte deshalb, den beiden Sorten Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Fr. Lucas.

Neuere Fortschritte auf dem Gebiet der Fruchtweinabereitung.

Von Gartentelektor Nathan in Rottweil.

(Schluß. Nr. 172)

Ganz wunderbare Ergebnisse sind es nun, die ich heute vorzubringen habe.

Wenn ich eingangs erwähnt habe, daß die in den Fruchtweinen im Übergewicht sich vorfindende Hefe, die sog. zugepikete Hefe, eine für die alkoholische Gärung sehr ungünstige sei, so wird das zunächst erklärlich sein, wenn ich mitteile, daß diese Hefeart gewöhnlich nur in 3½—4 % Alkohol zu bilden, und daß dann ihre Thätigkeit im Wein überhaupt aufhört. Dieser geringe Alkoholgehalt ist nicht ausreichend, die niederen Organismen, die Bakterien und speziell die, welche die Schleimbildung und den Essigstich in der Gärung verursachen, zu unterdrücken.

Die Zeit während der stürmischen Gärung, welche man meist zu Anfang beobachten kann, und die Zeit nach dieser sog. ersten Gärung ist eine für die Obstweine sehr kritische. Ist das Getränk nicht durch einen außergewöhnlich hohen Säuregehalt, namentlich Gerbsäuregehalt, gegen die Entwicklung dieser krankheitsregenden Bakterien geschützt, so wird dasselbe schleimig, was man das Lang- und Zäherwerden nennt, oder es erhält, wenn die Temperatur im Gärteller eine etwas hohe ist, den Essigstich.

Diese Erscheinungen sind alltäglich und wenn ich sage, daß alljährlich für viele Millionen Markt Obstwein in der erwähnten Weise zu Grunde gehen, so ist das wohl nicht übertrieben.

Diese Gefahr des Krankwerdens ist in einer Obstgegend, in welcher kein Weinbau betrieben wird, eine weitaus größere, als in einer eigentlichen Weingegend, wo irgend eine Weinheferasse einheimisch ist, die, nachdem die zugespitzte Hefe ihre Thätigkeit vollendet hat, die Gärung weiter zu führen imstande ist. — Daher kommt es wohl auch, daß meine Freunde in den Weingegenden es oft nicht begreifen konnten, wenn ich über die schleppende und schlechte Gärung der Fruchtweine klagte.

Man nahm immer an, daß die Fruchtweine, welche in Weingegenden hergestellt werden, aus dem Grunde besser geraten, weil die Bevölkerung dort die Herstellung und Behandlung der Weine besser verstehe. — Auch glaubte man, daß die Früchte aus Weingegenden einer günstigeren Zusammensetzung halber für den Obstwein geeigneter seien. Das ist jedoch ein Trugschluß.

Wir haben ja eine Unzahl Obstsorten, welche auch außerhalb der Weingegend mit demselben Erfolg angebaut werden und, wie ich mich wiederholt überzeugt habe, einen ebenso hohen Zuckergehalt besitzen und in aromatischen Stoffen den anderen entschieden gleichgestellt werden können. —

Es haben auch in der That die Versuche mit der Hefereinikultur erwiesen, daß die Güte und der Charakter des Getränkes weit mehr davon abhängt, welche Heferasse bei der Gärung die Hauptrolle spielte, als von der Verschiedenheit der Säfte z. B. im Zuckergehalt.

Aber auch die Weinheferassen unter sich unterscheiden sich sehr wesentlich nicht allein in der Energie, in welcher sie den Zucker in Alkohol und Kohlen Säure zu verwandeln vermögen, sondern auch, was viel auffallender hervortritt, in der Bildung des Geschmacks der Getränke.

Wenn ich z. B. 40 Gefäße untersuchte, welche ich mit ein und demselben Most entweder aus Beeren oder aus Äpfeln oder Birnen mit 40 verschiedenen Heferassen infizierte, so unterschied sich das Gärprodukt zuweilen in einer solch auffallenden Weise, daß kein Mensch daran denken würde, daß man es hier mit ein und demselben Material zu thun hatte.

Während einzelne Weinheferassen z. B. dem Apfelmost einen ungeweinähnlichen Geschmack und Geruch zu verleihen vermochten, zeigten andere wieder, daß sie den Apfelmost sehr wenig verändern konnten und daß sie den im Apfelmost schon vorher enthaltenen Heferassen gegenüber kaum imstande waren, sich ihre Existenz zu sichern.

Manche gaben dem Most einen sehr unangenehmen Beigeschmack und dies trat umsomehr hervor, wenn durch geeignete Manipulationen, wie z. B. das Filtrieren des Mostes, die schon vorher in demselben vorhandenen Hefezellen entfernt wurden und die infizierte Masse ohne Konkurrenz wirken konnte.

Um die zu den Versuchen zu verwendenden Moste möglichst von den in ihnen enthaltenen Hefepilzen zu reinigen, stand mir eine sehr interessante Maschine zur Verfügung, eine große, stark versilberte, verschlossene Zentrifuge, die bei riesiger Geschwindigkeit die festen Partikelchen der Säfte, so auch die Hefezellen, zum großen Teil ausschleuberte und so die Säfte nahezu keimfrei machte. — In diesen zentrifugierten Säften kam natürlich

der Charakter der verschiedenen Hefepilze in bedeutend höherem Grade zur Geltung.

Es ist hier nicht der Ort, die verschiedenen Versuche bis auf's eingehendste besprechen und namentlich auch deren wissenschaftliche Seite hier näher beleuchten zu können. Hierüber werde ich eine größere eingehendere Veröffentlichung geben, welche ja dann jedem, der sich mehr für die Sache interessiert, zu Gebote steht.

Hier habe ich nur zusammenzufassen, was mir für die Praxis von direktem Wert erscheint und wie es möglich ist, diese Forschungsergebnisse für die Praxis jetzt schon verwertbar zu machen.

Es ist natürlich vollständig ausgeschlossen, daß sich der Praktiker mit der Herstellung der Hefereinkultur selbst befassen kann, das wird immer Sache einzelner Anstalten und Laboratorien sein, und der Praktiker wird gewiß dazu kommen, von den betreffenden Anstalten eine geeignete Heferasse zu beziehen.

An diesen Anstalten müssen die geeigneten Heferassen in größeren Massen gezüchtet und dann an die Praktiker abgegeben werden.

Dies hat der Herr Geheime Kommerzienrat Duttendorfer für seine von mir geleitete Anstalt geplant und wird bei der diesjährigen Fruchtweinsbereitung schon von dieser Anstalt Weinhefe-Reinkultur für die bestimmten Zwecke bezogen werden können.

Es wird natürlich nicht möglich sein, dem Praktiker so viel Weinhefe zu liefern, daß er alle seine Fässer damit genügend infizieren kann. Der Praktiker wird die ihm in kleinen Gefäßen zugesandte Reinkultur selbst weiterzüchten müssen. Wie dies zu geschehen hat, das möchte ich hier noch in kurzem besprechen.

Zur Züchtung der Hefen gehört vor allen Dingen eine bestimmte Nährflüssigkeit. Die beste Nährflüssigkeit ist natürlich immer diejenige, in welcher später die Hefe ihre Tätigkeit bewähren soll; also ein Apfelmost, ein Johannisbeer- oder Stachelbeermost, Weinmost zc.

Hat man bei Bezug der Hefe diese Säfte noch nicht zur Verfügung, so kann man auch den Saft von ausgebrühten, getrockneten Apfelschnitten oder Rosinen verwenden.

Die Apfelschnitten werden mit warmem Wasser angefeuchtet und etwa 24 Stunden stehen gelassen. Zu 5 Kilo Apfelschnitten würden 25 Liter Wasser genommen und 100 Gramm Weinsäure.

Nachdem man den Saft aus den Apfelschnitten in einem gut ausgebrühten Tuch ausgepreßt hat, wird derselbe mit der Hefereinkultur infiziert. Als bald beginnt eine Gärung des Saftes und mit dieser gärenden Flüssigkeit werden dann die Obstmoste, die man in der Zwischenzeit hergestellt hatte, infiziert. — Wenn die Hefereinkultur eine richtig wirksame sein soll, so müssen folgende Regeln unbedingt eingehalten werden.

1. Das Obst, welches verwendet wird, mögen es nun Beeren oder Kernobst sein, muß, bevor es gemahlen wird, gründlich mit Wasser gereinigt werden.
2. Läßt man die Früchte auf dem Troß stehen, so muß die Heferein-

kultur schon diesen beigegeben werden, da sonst die an den Nefeln befindlichen anderen Organismen sich im Übergewicht entwickeln.

3. Die Hefereinkultur muß in jungem, frischem Zustande sich befinden, da nur junge vegetative Zellen den Kampf ums Dasein mit den in den Obststäben befindlichen abgeschwächten Zellen zu bestehen vermögen.
4. Die Reinkultur muß sofort in den Saft gebracht werden, wenn derselbe von der Kelter läuft. Ist die Flüssigkeit schon in Gärung, so ist die Wirkung der Reinkultur eine weniger hervortretende.
5. Zur Weiterzüchtung der Reinkultur soll immer ein Saft verwendet werden, der in einem irdenen oder Glasgefäße (die Anstalt liefert solche geeignete Glasgefäße mit Gebrauchsanweisung) — alle Metallgefäße sind möglichst zu vermeiden — auf 70—80° C. $\frac{1}{2}$ Stunde erwärmt worden ist.
6. Hauptbedingung ist möglichste Reinheit der Kelter, der Preßtücher, der Gefäße und namentlich der Fässer.

Alle diese Bedingungen werden sich wohl in der Praxis nicht so rasch und leicht erfüllen, da die meisten Menschen zu bequem sind, denselben zu genügen. Sind aber einmal die ungeheuren Vorteile, welche die Hefereinkultur der Fruchtweiberbereitung bieten, bekannt geworden, so werden diese Anforderungen sehr gerne erfüllt werden.

Dem was bedeutet die geringe Mühe unter verhältnismäßig geringem Kostenaufwand im Vergleich zu den Vorteilen, ein reingäriges, gesundes Getränk mit Sicherheit zu erhalten.

Die Hefereinkultur ist ganz dazu angethan, eine gewaltige Umwälzung auf dem Gebiete der Fruchtweiberbereitung zu verursachen und dieselbe zu einem blühenden Industriezweige zu erheben.

Wollen wir daher gemeinsam danach streben, diese Sache möglichst rasch in die Praxis einzuführen, damit diese wissenschaftlichen Errungenschaften bald zum Nutzen und Blühen unseres Obstbaues und unseres Nationalwohlstandes ein Gemeingut aller werden.

Anleitung zum Pflücken, Sortieren und Verpacken des Obstes, die wichtigsten Punkte zum Erzielen guter Preise für Rohobst.

Besammengestellt von C. Junge, Geschäftsführer des Berliner Obstmarktes.

Die Hauptursachen schlechter Obstpreise sind mangelhaftes Pflücken, Sortieren und Verpacken des Obstes. Früchte derselben Sorte, die am Baum die gleiche Güte haben, werden je nach der Behandlung gut bezahlt werden oder oft geradezu unverkäuflich sein.

Alle am Obstmarkte beteiligten Verkäufer werden deshalb um Befolgung der nachfolgenden Ratschläge ersucht.

Pflücken: Durch das Schütteln erhält jede Frucht Druckstellen, welche dieselbe unansehnlich und unappetitlich machen. Tafelobst (z. B. Gravensteiner, Weißer Winter-Calvill, Wintergoldparmaine, Prinzenapfel, Pigeon

u. dergl. delikate Sorten) und Wirtschaftsobst 1. Ranges (wie gestammter Cardinal, Champagner-Reinette, viele Ramboure u. dergl. mehr) sinken dadurch auf den Wert ganz gewöhnlichen Wirtschaftsobstes herab.

Durch die Druckstellen verliert das Obst außerdem an Haltbarkeit und fault. Die Verluste an Früchten sind ganz bedeutend.

Das Schütteln des Obstes ist deshalb nur statthaft für gewöhnliches Wirtschafts- und Mostobst, für welches die niedrigsten Preise bezahlt werden.

Wer jedoch aus zwingenden Gründen nicht alles Obst pflücken kann, muß unter allen Umständen für das Auszpflücken sämtlicher guten Früchte sorgen, um diese als Tafel- resp. Wirtschaftsobst 1. Ranges zu verkaufen.

Beim Ernten müssen die Früchte möglichst trocken sein. Feuchte oder nasse Früchte verderben leicht.

Sortieren: Es ist für das Verkaufen des Obstes von größter Wichtigkeit, nicht nur jede einzelne Obstsorte rein, also z. B. nicht Grabensteiner mit Prinzenäpfeln, oder Wintergoldparmäne mit Eiseräpfeln gemischt, zum Markte zu bringen, sondern auch von jeder Sorte verschiedene Qualitäten auszusortieren.

In erster Linie sind von jeder Sorte Tafelobst alle wurmstichigen, pilzfleckigen, verkrüppelten und angeschlagenen Früchte auszuscheiden, welche zu billigen Preisen verkauft oder in der eigenen Wirtschaft verwertet werden. Denn einmal wird Obst, welches solche unvollkommenen Früchte enthält, auf keinem Obstmarkt als Tafelobst zugelassen, außerdem aber hat der Verkäufer auch nur Nutzen davon, wenn er selbst vereinzelt fleckige und verkrüppelte Früchte, die das gute Aussehen der Ware beeinträchtigen und den Gesamtwert und die Verkauflichkeit herabdrücken, nicht mit den guten gemischt zum Verkauf bringt.

Die guten Früchte sortiert man dann noch nach ihrer Größe in zwei oder drei Qualitäten.

Die größten, gleichmäßig sortierten Früchte von Tafelsorten sind sehr gesucht und werden sehr teuer bezahlt. Gute Preise bringt die zweite Größe, und selbst eine dritte Größe wird noch immer fast ebenso hohe Preise erzielen, als unsortiertes Obst.

Also nochmals: Gut sortieren bei allen Obstsorten, der Vorteil liegt auf der Hand.

Zum **Verpacken** des allerfeinsten Tafelobstes eignen sich nur kleine Kisten (bis höchstens 10 kg brutto), nicht Körbe. Die Früchte werden einzeln in weiches reines (Seiden-) Papier gewickelt und ganz dicht und fest verpackt, so daß sie absolut nicht geschüttelt werden können. Denn sobald die Früchte auch nur ein wenig lose liegen, bewegen sie sich beim Transport und bekommen dann später Druckstellen. Die Kiste muß reichlich voll sein. Die Hohlräume werden mit Papierspähnen oder feiner Holzwohle ausgestopft. Auf den Boden und unter den Deckel kommt eine dünne Schicht des gleichen Materials.

Das gute Tafel- und Wirtschaftsobst wird in Kisten oder

Fässer von nicht über 1 Zentner Inhalt in folgender Weise verpackt: Die Kiste oder das Faß wird unten und an den Seiten mit 2 Lagen Papier ausgelegt und die Früchte ganz dicht nebeneinander und aufeinander hineingelegt, nicht geschüttelt. (Bei jedem Schütteln werden die Früchte verlegt. Das wird meist nicht sofort bemerkt, zeigt sich aber später.) Beim Einlegen ist darauf zu sehen, daß die Stiele nicht die darunter oder darüber befindliche Lage verletzen.

Man packt so Lage auf Lage ganz gleichmäßig dicht, bis die oberste Lage etwa 2 Finger breit den Rand der Kiste oder des Fasses überragt. Ein Schütteln der Kiste oder des Fasses, um dadurch ein dichteres Liegen der Früchte zu erreichen, darf nur sehr vorsichtig geschehen. Darauf wird der Deckel aufgelegt und durch einen Hebebaum fest aufgedrückt und vernagelt. Die oberste und unterste Schicht der Früchte leidet hierbei zwar, aber die übrigen liegen jetzt fest und kommen unverletzt an.

Patent-Fässer, welche zum Obst-Export besonders viel benutzt werden, fertigen Traun & Co., Neue Rosenstraße 64, St. Pauli, Hamburg. Sie sind sehr praktisch und bequem und kosten bei Abnahme größerer Quantitäten per Faß von ca. 1 Zentner Rauminhalt, 66 cm hoch und 43 cm Durchmesser, ab Hamburg 1,40 Mark, Fässer für ca. 25 kg Inhalt 1,15 Mark.

Mostobst und geschütteltes Wirtschaftsobst kann in Körben oder lose in Wagenladungen verschickt werden. Steinobst 1. Ranges wird in Körben oder Kisten von höchstens 5 kg Inhalt verpackt. Ia. Pfirsiche ebenso wie allerfeinstes Tafelobst.

Gewöhnliche Hauszwetsche für Mus oder Massenverbrauch wird in Körben oder lose in Wagenladungen verschickt.

Obsternteaussichten.

Hessen, Gelnhausen, Franz Hohm: Wirtschaftsobst in ziemlichen Mengen abgebar; Oberhessen, Tafeläpfel ziemlich gut, Wirtschaftsäpfel, besonders Mostäpfel im allgemeinen gut, Schafsnasen in der Wetterau sehr reich. In Bilbel, Friedberg und Buzbach, welche an der Main-Weferbahn liegen, finden in diesem Jahre, Mitte September bis Mitte Oktober, Handlungsaussstellungen statt, die mit dem Frankfurter Obstmarkt in Verbindung treten sollen. Nähere Auskunft erteilen Herr Guttsbesitzer Kalbbenn in Bilbel, Geschäftsstelle des oberhessischen Obstbauvereins in Friedberg, Herr Forstinspektor Neuß und Herr Karl Kalbfleisch in Buzbach. Preußen, Antum bei Osnabrück, Th. Kuhlmann: Prinzenapfel, Gravensteiner, Goldparmäne, Eierapfel und verschiedene Reinetten abzugeben; Cörbelitz bei Magdeburg, P. Buhl Obergärtner: Apfel gut, Pflaumen gut, Walnüsse sehr gut; Ketting, auf Alsen, Peter Bladt: Apfel gut bis sehr gut, besonders sind Grafensteiner, Prinzenapfel, Pigeon abgebar, Birnen gut, Zwetschen gut; Ritsch bei Assel, Stade, Hannover, Wilh. Schmoldt: Prinzenapfel,

Boikenapfel strichweise gut, einzelne Birnsorten z. B. doppelte Berry gut; Sachsen, Markersdorf bei Penig: Tafel- und Wirtschaftsobst lokal gut, Sachobjekt von 2000—3000 Mark vorhanden, Auftragen sind zu richten an Königl. Amtsstraßenmeister, Penig, Königl. Bauverwaltere Köhlig, Königl. Straßenbauinspektion Grimma; Schweiz, Kanton Bern, Döpplingen, Adolf Däpp: Apfel gut, Birnen mittel, Zwetschen gering (in voriger Nummer unrichtig sehr gut), Tafel- und Mostäpfel in großen Mengen abgebar; Württemberg, Amlshagen, E. Koll: Apfel gut, Birnen wie Palmischbirn, Zagebirn (Lokalsorte), Wolfsbirn, Gaispirtle, Sommerblutbirn, Herbstzitronebirn, Grumfower-Butterbirn, Schneiderbirn, gut; Zwetschen mittel, Walnüsse gut; Rohrdorf, bei Wangen im Allgäu, W. Ruchte: 2—400 Zentner Apfel abgebar, etwa $\frac{1}{3}$ Tafelobst.

Oberösterreich, Kremsmünster, Jos. Kunkel: Tafeläpfel ziemlich gut, Zwetschen sehr gut.

Obsthandel und Obstmärkte.

Nachdem die im vorigen Jahre in Frankfurt a. M. abgehaltenen Obstmärkte einen für den Anfang recht befriedigenden Erfolg gehabt haben, hat das zu diesem Zwecke gebildete Komite beschlossen, in diesem Jahre ebenfalls zwei Obstmärkte abzuhalten. Als Tage sind in Aussicht genommen der 29. September und 11. Oktober, als Ort, wie im Vorjahre, die Stadthalle. Die Versendung der Anmeldeformulare an die Interessenten wird dieser Tage erfolgen. Die Besichtigung der beiden vorjährigen Obstmärkte läßt für dieses Jahr ein recht günstiges Ergebnis erwarten. Während nämlich der erste Markt 28 Anmeldungen mit 140 Nummern und einem Gesamtgewicht der verschiedenen Obstsorten von 26,710 Kilogramm aufwies, waren für den zweiten Markt 60 Anmeldungen mit 309 Nummern und einem Gesamtgewicht von 38,482 Kilogramm erfolgt. War also schon im Vorjahre nach dem ersten Markte eine solche Steigerung der Anmeldungen zu verzeichnen, so ist eine große Beteiligung für dieses Jahr um so sicherer zu erwarten, als die Vorteile derartiger Obstmärkte von allen Seiten gerne anerkannt worden sind.

Seitens des Badischen Landwirtschaftlichen Zentralvereins waren an die Bürgermeisterämter von etwa 100 Orten der bedeutendsten Obstgegenden des Landes Fragebogen versandt worden, in welchen Auskunft über den Obstbau und Obsthandel und insbesondere darüber erbeten wurde, ob in den betreffenden Gegenden Obstmärkte bestehen oder ob die Einrichtung solcher wünschenswert erscheine. Unter den 94 eingelaufenen Antworten sind folgende Erklärungen: 71 Gemeinden halten die Einrichtung von Obstmärkten nicht für ein Bedürfnis, 8 haben schon Obstmärkte und 15 halten die Errichtung von solchen für wünschenswert. Die 71 ablehnenden Antworten waren meist damit begründet, daß das verkäufliche Obst auf den gewöhnlichen Wochenmärkten oder auf solchen benachbarter größerer Städte an Private und Händler stets guten Absatz findet. An den 8 Orten, wo

schon Obstmärkte eingeführt sind, besteht keine Marktordnung, die von den meisten Gemeinden auch nicht für notwendig gehalten wird, indem dieselbe durch die allgemeine Marktpolizeiordnung schon bedingt sei. An den meisten Orten sind 1 oder mehrere Wagen zur unentgeltlichen Benützung aufgestellt, Platzgeld wird überall in einer Höhe von 3—10 Pfg. pro Sack, bezw. 100 kg erhoben.

Obstmärkte wurden für wünschenswert erklärt in den Gemeinden: Degeru und Erzingen und zwar in Waldshut (Waldshut selbst hält dieselben für überflüssig), ferner: Fhringen, Emmendingen, Stausen, Lörrach, Gengenbach, Bernsbach, Staufenberg, Bruchsal, Ladenburg, Hemsbach, Weinheim, Osterburken, Gerlachsheim. Die Vorschläge, welche von diesen Gemeinden gemacht werden, vereinigen sich in der Hauptsache auf folgende Punkte:

1. Verbindung des Obstmarktes mit dem Wochenmarkt;
2. Beschaffung geeigneter, womöglich gedeckter Lokalitäten und Lager Räume mit der erforderlichen Einrichtung, und
3. möglichst ausgiebige Benützung, insbesondere auch der auswärtigen Presse.

(Berl. Markthallen-Veltung.)

Welt-Ausstellung in Chicago 1893.

Die Abteilung für Gartenbau betreffend, ist eine kleine Brochüre von seiten des Komitees für Organisation der Beteiligung des deutschen Gartenbaues an der Weltausstellung in Chicago zu Steglitz-Berlin erschienen, enthaltend: Allgemeine Mitteilungen; Besondere Vorschriften; Auszug aus dem Programm; Frachten; Zölle.

Alle Interessenten können die Druckschrift durch das Komitee unter obiger Adresse beziehen.

Für die August-September 1893 in Leipzig stattfindende Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung, veranstaltet zur Feier des 50jährigen Bestehens des Leipziger Gärtner-Vereins, liegt ein vorläufiges Programm vor. Alle Aufträge sind an den derzeitigen Vorsitzenden des Ausstellungskomitees, Herrn D. Woksdorf, Landschafts- und Handelsgärtner, in Leipzig-Lindenau, zu richten.

Am 24.—29. September d. J. findet zu Schweinfurt eine Gartenbauausstellung des dortigen Obst- und Gartenbauvereins statt.

Personalien.

Oberbergrat Prof. F. W. Frißsche.

Über den Lebensgang des verstorbenen Herrn Oberbergrat Professor Franz Wilhelm Frißsche erhielten wir von dessen Töchtern in lebenswürdiger Weise nachfolgende Daten mitgeteilt.

„Geboren am 3. Dezember 1811 zu Zwickau i. S. besuchte der Verstorbene das dortige Gymnasium und bezog im Jahre 1829 die K. S. Bergakademie zu Freiberg, um Bergwissenschaften zu studieren. Nach abgelegtem Examen trat er in den K. S. Staatsdienst und war in verschiedenen Stellungen thätig, unter anderem als Baugemeister auf der Antonschütte bei Schwarzenberg i. S., wo er sich 1840 verheiratete, und später 1855–56 als Direktor eines Blaufarbenwerkes zu Rodum in Norwegen. 1856 wurde er zum Professor der Hüttenkunde und praktischen Probierkunst an der hiesigen Bergakademie ernannt, und verblieb daselbst bis zu seiner im Jahre 1873 erbetenen Pensionierung. Während seines ganzen anstrengenden Dienstlebens suchte er Erholung in der Natur, die er von Jugend auf liebte; er fand sie, indem er sich eingehend mit Entomologie beschäftigte und hat uns eine vollständige Sammlung von Lepidopteren hinterlassen, von denen er selbst eine noch unbekannte Art in der Umgegend von Freiberg aufgefunden und „*Gracilaria Fribergensis*“ genannt hat. Außerdem war er viele Jahre lang Mitdirektor der Freiburger Gasanstalt und begleitete viele Ehrenämter, z. B. war er Friedensrichter, Aufsichtsratsmitglied verschiedener Grubenwerke u. s. w. Im Jahr 1886 verlor er seine geliebte Gattin. Seit seinem Ruhestand, welcher ihm mehr Ruhe zu seinen Lieblingsbeschäftigungen ließ, widmete er sich vorzugsweise der Pomologie, deren Studium ihm bis zu seinem Ende große Freude und hohe Befriedigung gewährte. Sein Aufenthalt 1889 im schönen Württemberg, besonders in Reutlingen, war ihm jederzeit eine lichtvolle Erinnerung.“

Oberbergat Prof. Frische war seit langen Jahren ein überaus rühriges Mitglied des deutschen Pomologenvereins, und besuchte seit langer Zeit unsere Versammlungen und Ausstellungen mit dem regsten Interesse. Er trieb insbesondere spezielle Pomologie und hatte sich eine große Sammlung von Längs- und Querschnitten von Obstsorten angeeignet. Nach seiner Ansicht sollte nie ein Apfel oder eine Birne allein nur im Längsschnitt abgebildet werden; er behauptete, der Querschnitt gebe viel bessere Anhaltspunkte. Es war äußerst interessant, seinen Ausführungen zu folgen und er hat sich insbesondere um den Obstbau in Freiberg und Umgebung große Verdienste erworben.

Gerne hätten wir ein Porträt dieses wackeren Pioniers deutscher Pomologie hier gegeben, leider aber konnten wir eine hierzu geeignete Photographie nicht erhalten.

Jeder, der ihn kannte, wird ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

Fr. Lucas.

Fritz Möhrlein, bekannter landwirtschaftlicher Volkschriftsteller verstarb am 23. Juli zu Leutkirch, Württemberg verliert an demselben einen seiner populärsten Ackerbauschriftsteller; seine Leistungen auf diesem Gebiete sind allgemein anerkannt.

Oberhofgärtner Max Bieweg-Franz auf Altenstein bei Liebenstein erhielt das Verdienstkreuz des sächsisch-erzsteinischen Hausordens.

Mitteilungen.

Der Pflanzenverbrauch in den Vereinigten Staaten von Nordamerika soll jährlich 85 000 000 Pfund betragen, wovon 18–20 000 000 im Inlande erzeugt werden. Der Rest wird aus Frankreich, Osterreich-Ungarn, Deutschland zc. eingeführt. Am meisten werden die französischen geschätzt.

Obsthandel Frankreichs im Jahre 1891. In den soeben veröffentlichten vorläufigen Nachrichten über den französischen Außenhandel wird mitgeteilt, daß im Jahr 1891 für 21 Millionen Franken weniger Tafelfrüchte eingeführt und für 7 Millionen weniger ausgeführt worden sind, wie im Jahre 1890.

(Möller's D. G. 3.)

Chilts neue japanische Weinbeere und *Cissus mexicana* ein neuer Edelwein. Vor beiden Einführungen wird in Gaucher's Prakt. Obstb. eindringlich gewarnt.

In Bezug auf erstere Pflanze spricht sich ein bewährter Hortologe folgendermaßen aus: „Es ist nicht wahr, daß diese Pflanze eine Neuheit ist, denn vor 14 Jahren kultivierte ich dieselbe als *Ribes phoenicolasius*. Es ist nicht wahr, daß dieselbe den nördlichen Wintern unbedingt widersteht. Es ist nicht wahr, daß sie 100 große Beeren in einem Büschel trägt. Es ist nicht wahr, daß der Geschmack erfrischend ist, und alle diejenigen, welche wider besseres Wissen diese „Wineberry“ empfehlen, sollten dazu verurteilt werden, allen daraus bereiteten Wein selbst trinken zu müssen.“ Von dem aus Mexico eingeführten *Cissus* wurden im Jahr 1889 am Bodensee versuchsweise Knollen in Töpfe gepflanzt, gingen jedoch alsbald ein.

Einfaches Mittel zur Vertilgung des Stachelbeerspanners. In demselben Blatt wird zur Vertilgung dieses schlimmen Schädlings folgende Methode empfohlen: Man nimmt gewöhnliches, leicht biegsames Schwarzblech reichlich so lang, als der größte Durchmesser der größten Stöcke und breiter als die halbe Breite derselben. Das Blech hat auf einer der Längsseiten einen runden Ausschnitt, um es ganz unter den Stock bringen zu können. In der Mitte der Breitseiten werden 2 Handgriffe angebracht. Man legt nun das Blech unter den Strauch und klopf mit leichtem Stöckchen die Äste des halben Strauches ab, dann schiebt man das Blech auf die andere Seite und macht es hier ebenso. Hierauf nimmt man das Blech weg, biegt es zusammen und schüttet den Inhalt auf den Boden, um ihn hier zu zertrümmern. Der Erfolg dieses Verfahrens sei in ihrem Maße befriedigend gewesen.

Südafrikanische Pfirsiche. Aus London wird berichtet, daß aus Afrika eine erste kleine Sendung von Pfirsichen in London eingetroffen ist, und bei der Verteilung auf dem Covent-Garden-Markte Preise erzielt, die über Erwarten zufriedenstellend ausfielen. Die erste Kiste, die 36 ausgesucht schöne Pfirsiche enthielt, brachte 80 M. oder mehr als 2 M. das Stück. Die anderen Kisten erzielten noch höhere Preise. Die Früchte sahen so zart und frisch aus, als ob sie soeben in England gepflückt worden wären. Voraussichtlich werden bald weitere und größere Sendungen südafrikanischer Pfirsiche folgen, und der Export derselben wird sich zu einem eigenen und lohnenden Handelszweige entwickeln.

Pfirsichkrankheit in Amerika. Nach einer Notiz in der „New-Yorker Staatszeitung“ vom 21. Januar d. J. sind in San Franzisko 100 000 Obstbäume und zwar zum größten Teil Pfirsichbäume, welche vom Osten dorthin gelangt waren, als mit der unter dem Namen „Yellows“ in Amerika bekannten Krankheit behaftet; seitens des Board of Horticulture angehalten und mit Beschlag belegt worden, weil diese Krankheit, in deren Verlauf der Baum binnen einigen Jahren absterbt, sehr ansteckend ist, und in Gegenden, wo hauptsächlich Pfirsiche gezogen werden, die ganze Ernte zerstören könnte. Ein Mittel gegen diese Krankheit ist ungeachtet der vielfachen wissenschaftlichen Versuche seither nicht gefunden worden; es bleibt dem Farmer nur übrig, sämtliche von der Krankheit befallenen Bäume auszuroden. In Delaware sind Tausende von Äckern von der Krankheit ergriffen worden, die auch noch in einer größeren Anzahl anderer Staaten der Union herrscht.

Im Hinblick hierauf kann zur Verhütung der Einschleppung der Krankheit nach Deutschland nicht dringend genug vor dem Bezuge von Pfirsichbäumen aus Nordamerika gewarnt werden.

Fragekasten.

Herrn J. B. in W. (Schwäb. Oberland). 1. Ich habe eine Pyramide Herzogin Olga, dieselbe trockt von Kraft, trägt aber nur sehr wenig und hat jetzt schon mehr als 4 m Höhe und 15 cm Dicke. Um ihr Wachstum zu dämmen, habe ich sie vor 5 Wochen nach Angabe und Rat des „prakt. Ratgebers für Obst- und Gartenbau“ unten am Stamm circa

6—7 mm breit geringelt. Bis jetzt zeigt sich noch keine Spur von Überwallung.

Wird der Ring noch dieses Jahr zuwachsen?

Kann ich den schönen Baum noch retten und wie?

2. Ein anderer Apfelbaum (Sorte unbekannt), Hochstamm, 12 cm Stammdicke und Äste mit 3 cm Dicke, trägt mir nicht und wird seinem Wachstum nach auch noch lange keinen Nutzen abwerfen. Da ich aber höchstens noch 12 Jahre meine Stelle inne haben werde, so möchte ich bald Früchte von ihm und gedenke ihn daher umzupropfen.

Was ist das Vorteilhafteste, ihn jetzt mit einer baldtragenden Sorte zu okulieren oder erst nächstes Frühjahr umzupropfen?

Wenn ich jetzt okuliere und die Augen gut anwachsen, darf ich im Frühjahr (und wann) alle Äste abwerfen oder soll ich Zugäste stehen lassen?

Soll ich die Äste auf der unteren Seite oder oben okulieren?

Welche Sorten würden Sie mir empfehlen? Wintergoldparmäne trägt trotz drei auf einander folgenden Hageljahren alle Jahre reichlich.

Antwort. Das Anbringen von Zauberringen, welches Sie vorgenommen haben, ist eine sehr riskierte Manipulation. Sie können jetzt zunächst nichts thun, als die Wunde mit einem Brei aus Lehm und Rubbing bestreichen und mit Tuch gut umwickeln, damit sie feucht bleibt und außerdem den Stamm mit Erde anhäufeln. Des Weiteren wird es zweckmäßig sein, von oben nach unten quer über die Wunde Längsschnitte anzubringen, so daß die plastischen Stoffe hiehergezogen werden. Kommt Ihnen der Fall wieder vor, so machen Sie anstatt der ringförmigen schweren Verwundung lieber an dem Stamm mehrere Längsschnitte (Aberlassen), wodurch Sie auf ungefährliche Weise Besseres erreichen.

Zu Ihrer 2. Frage bemerke ich, daß Sie sowohl jetzt okulieren, als im Frühjahr abwerfen können. Besser ist entschieden das letztere. Das Okulieren nehmen Sie an zweijährigem Holze vor, also unter der letzten Schnittstelle. Im Frühjahr schneiden Sie dann die Triebe über der Veredlungsstelle auf fingerlange Zapfen; die dahinter stehenden Triebe müssen aber pinziert werden. Extra Zugäste brauchen Sie nicht stehen zu lassen, da die kleinen Seitenäste deren Funktion genügend besorgen. Die Augen setzen Sie am besten auf der unteren, eventuell äußeren Seite der Äste ein, damit die Krone die richtige Form behält. Werfen Sie aber im Frühjahr ab, so müssen Sie besonders darauf achten, dem Baum eine hübsche pyramidale Form zu geben. Ich rate Ihnen wiederholt zu letzterem, da der Erfolg ein sicherer ist. Was die Sorten anbelangt, so empfehle ich Ihnen Goldparmäne, Langtons Sondergleichen, Baumanns Reimette, Harberts Reimette, Goldreimette von Blausheim und ähnliche andere.

Fr. Lucas.

Herrn R. N. in F. Zu welchem Preise kann der Produzent von Beerenobst seine Johannis- und Stachelbeeren an Obstproduzenten abgeben, ohne Verlust für Bodenzins, Dünger- und Pflückerlohn zu erleiden und zu welchem höchsten Preise kann dieselben derjenige Weinproduzent übernehmen, der aus denselben und ohne Zusatz von Tresterwein und anderen Dingen, sondern lediglich aus Beeren, Wasser und Zucker, Tischwein für den Handel herstellt?

Einsender stellt diese Frage an Produzenten und Konsumenten zur Diskussion, weil es ihm vor kurzer Zeit in einer unliebsamen Unterredung mit einem Weinproduzenten vorgekommen ist, daß der letztere vormittags für den Bentner Johannisbeeren 10 M. und nachmittags, nachdem die Diskussion stattgefunden, 12 M. dafür geboten hat.

Deutscher Pomologenverein.

Herr Hofgärtner M. Hoffmann in Berlin ersucht, nachstehenden Vorschlag für die Breslauer Versammlung zur Debatte zu stellen: „Dürfte es sich nicht für den D. P.-V. empfehlen, vorgedruckte Listen, seitens des Ausstellungsbureaus an die Aussteller zu verteilen, welche von diesen ausgefüllt und gleichzeitig als Anmeldungsbogen dienend, dem Bureau zurückzusenden und nach beendeter Ausstellung dem Geschäftsführer des D. P.-V. einzuschicken wären. Die Listen würden etwa folgenden Ausdruck erhalten: a. Zuchtor, b. Name der Sorte, c. Lokalname, d. Reifezeit und Tragbarkeit, e. Bodenbeschaffenheit, f. Verwendungsart, ob für Tafel oder Wirtschaft, g. Name des Züchters, h. Ort und Tag der Ausstellung.“

Markt-Ordnung für die Obstmärkte in Frankfurt a. M. 1892.

1. Zu den Obstmärkten wird zugelassen:

- a) fortirtes Tafelobst,
- b) gepflücktes Wirtschaftsobst,
- c) gewöhnliches Wirtschafts- und Mostobst,
- d) gedörrte und eingekochte Obstfrüchte, Obstweine, Obstbranntweine, Obstliqueure, Mus, Marmelade, Gelees zc., sowie gedörrte und eingekochte Gemüse.

2. Die Obstmärkte dürfen nur mit in Deutschland gezogenem Obste beschrift werden.

3. Der Verkauf geschieht nach Proben.

4. Zugelassen werden nur solche Verkäufer, welche

- a) von feinem Tafelobst mindestens 25 kg per Sorte, oder
- b) von gepflücktem Wirtschaftsobst mindestens 25 kg per Sorte, oder
- c) von Most- und " " 100 kg " "

anbieten.

5. Für die Obstmärkte 1892 werden Proben von fortirtem Tafelobst und gepflücktem Wirtschaftsobst bis 5 kg brutto und von gewöhnlichem Wirtschaftsobst bis 25 kg zugelassen.

6. Obst- und Gemüse-Produkte (siehe 1 d) mit Ausnahme der flüssigen sind in Original-Packung auszustellen.

7. Obstweine, Obstbranntweine, Obstliqueure, Obstsäfte zc. sind in Flaschen aufzustellen.

8. Jede ausgestellte Probe ist mit einem Begleitschein zu versehen, welcher enthält:

- a) den Namen (den ortsüblichen Namen) der Sorte,
- b) den Preis per kg für feines Tafelobst,
- c) " " " " gepflücktes Wirtschaftsobst, } ab nächster
- d) " " " " 100 kg für Wirtschaftsobst, } Bahnstation,
- e) das zur Verfügung stehende Quantum,
- f) den Namen des Verkäufers resp. des Bevollmächtigten und der nächsten Bahnstation,

g) ungefähre Lieferzeit.

Die Formulare hierzu werden vom Marktkomitee kostenlos geliefert.

9. Die Proben sind am Tage vor Abhaltung des Marktes franko Marktlokal zu liefern. Die Proben des verkauften Obstes gehen in den Besitz des Marktkomitees über; es hat jedoch jeder Käufer Anspruch auf Aushändigung eines der Quantität des von ihm gekauften Obstes entsprechenden Teiles der Probe. Die Proben des nicht verkauften Obstes werden, sofern dieselben nicht vor Schluß des Marktes vom Einsender abgeholt worden sind, verwertet und der Erlös mit zur Deckung der entstandenen Unkosten benützt.

10. Alle Verkäufe auf dem Obstmarke finden durch vom Marktkomitee abgestempelte Schlußscheine in dreifacher Ausfertigung statt, wovon der eine dem Käufer, der andere dem Verkäufer und der dritte dem Marktkomitee verbleibt. Sie werden vom Marktkomitee gebucht. Das Marktkomitee wird vom Verkäufer bzw. dem Vertreter durch den von ihm unterschriebenen Begleitschein bevollmächtigt, die Verkäufe im Namen und unter ausschließlicher Haftpflicht des Verkäufers abzuschließen.

Die Vermittelung der An- und Verkäufe erfolgt durch das Komitee kostenlos.

11. Ausstellungen an der gelieferten Ware sind innerhalb 6 Stunden für Beeren- oder Steinobst, und 12 Stunden für Kernobst nach Ankunft bzw. nach dem Empfang des Bahn-Weises, von dem Käufer an den Verkäufer durch eingeschriebenen Brief anzuzeigen.

12. Im Interesse des weiteren Marktverkehrs erscheint es geboten, auch dem Marktkomitee von der Entscheidung dieser Beanstandungen Mitteilung zu machen. Geht aus den Entscheidungsgründen hervor, daß auf Seiten eines der Kontrahenten ein unreelles Gebahren vorliegt, so kann der Betreffende von späteren Obstmärkten ausgeschlossen werden.

Verammlung der Sektion „Anhalt und Provinz Sachsen“ zu Dessau am 7. Juni 1892.

Der Vorsitzende Herr Dr. Hener-Halle eröffnete die Versammlung um 2 Uhr und begrüßte die Anwesenden.

Zum ersten Punkte der Tagesordnung „Bericht über die in diesem Frühjahr ausgeführten Musteranpflanzungen von Obstbäumen im Sektionsgebiete“ wurde dem Schriftführer Herrn Krütgen-Halle das Wort erteilt. Nachdem Rebner in der Einleitung die Gründe, welche den Vorstand zu diesen sehr wichtigen Unternehmen veranlaßt haben, angeführt, geht er auf die Ausführung selbst über, indem er bemerkt, daß an acht verschiedenen Orten des Gebietes Anpflanzungen von je 10 Sorten Apfel- und Birnbäumen ausgeführt worden sind. Die Orte sind Zeiß, Raundorf, Hundsbürg, Böbejün, Kachelwiese, Beezenstedt, Gerrode und Halle. Die Aufzeichnung über Sorten, Lage und Bodenverhältnisse sind in ein dazu eingerichtetes Archiv genau eingetragen. Zum Schlusse bittet Rebner noch um weitere Zeichnungen, damit das angefangene Werk besser gefördert werden könnte.

Friedrich-Trebniß wünscht für die Folge die Verteilung der Bäume an Zweigvereine.

Böhm-Zerbst wünscht für seinen Verein zum Herbst eine Musteranpflanzung.

Vorsitzender teilt mit, daß im Jahre 1890 in Berlin vom D. P. V. beschlossen sei, die Organisation den Sektionen zu überlassen und habe der Vorstand diesbezüglich Satzungen entworfen. Nachdem dieselben abschnittsweise vorgelesen, werden sie mit geringen Abänderungen angenommen.

In der sich anschließenden Besprechung werden anstatt 4 nur 3 Versammlungen im Jahre gewünscht, ferner werden einige Anträge zur Vorlage für die Versammlung in Breslau gestellt:

1. Ueber eine Vereinfachung in der Hauptleitung des deutschen Pomologen-Vereins, besonders über die hohen Einkünfte des Geschäftsführers aus Vereinsmitteln.
2. Ueber die Zahlungsart der Jahresbeiträge und
3. Ueber das Vereinsorgan die pomologische Monatshefte. Es wird als unzuweckmäßig bezeichnet, daß in der Vereinszeitschrift lange Auszüge aus botanischen Werken gebracht werden, während pomologische Mitteilungen z. B. Statistik, nicht genügende Beachtung finden.
4. Ueber die Erwerbung staatlicher Unterstützung.

Kräusen-Galle bittet diese Anträge in genauer Fassung dem Vorstande einzureichen, damit sie bei der nächsten Versammlung auf die Tagesordnung gestellt und nach der Durchberatung den anderen Sektionen in Breslau vorgelegt werden können.

Vorsitzender erklärt, daß die Satzungen gedruckt und jedem Mitgliede zugesandt werden würden. Darauf geht er zum zweiten Punkte der Tagesordnung: „Erörterung über den Antrag des Herrn Späth-Berlin betreffend die Verminderung und Ergänzung des vom D. P. V. empfohlenen Normalassortimentes“ über, indem er die in den pomologischen Monatsheften von 1892 Heft 3 und 4 enthaltenen Fragen einer eingehenden Besprechung unterzieht.

Hooff-Göthen. Es wird hauptsächlich darauf ankommen, von den 50 empfohlenen Sorten eine Anzahl zu streichen, hinzuzufügen kann man leicht, doch muß dies mit größter Sorgfalt geschehen. Nach neueren Forschungen stellte sich heraus, daß die Produzenten mit geringerer Sortenanzahl die höchsten Preise erzielen.

Krause-Maundorf M. H. Solange die Kataloge der Baumschulenbesitzer ins große Publikum dringen, ist die Beschränkung der Sorten seitens der Pomologen eine Sisyphus-Arbeit. Da in diesen Katalogen mehrere hundert Sorten, jede als die beste, angepriesen werden, ist es für die Interessenten fast unmöglich die richtige Wahl zu treffen.

Hampel-Hoym weist die Beschuldigung der Baumzüchter zurück. Dieselben würden gern nur 10—20 Sorten ziehen, aber das Publikum sei noch nicht genügend unterrichtet.

Nachdem Herr Engelmann-Zerbst und Herr Frühföge-Dessau sich dahin ausgesprochen, daß das Sortiment der Sektion gedruckt und durch jedes Mitglied im kleineren Kreise veröffentlicht werden müsse, wird folgendes Resolution gefaßt:

Die Sektion beantragt von den 50 vom deutschen Pomologen-Verein empfohlenen Sorten die bisher nicht bewährten zu streichen, den Ersatz aber durch eine Kommission bei sorgfältigster Prüfung der einzuführenden Sorte bewerkstelligen zu wollen, sich aber an die Zahl 50 nicht zu binden.

Hierauf folgt der Vortrag des Herrn Apotheker Weiser-Dessau über „die durch Pilze hervorgerufenen Krankheiten an Kulturpflanzen.“ Der sehr umfangreiche mit großer Sachkenntnis ausgearbeitete Vortrag wurde mit vielem Interesse dankbar aufgenommen und gab Veranlassung zu einer lebhaften Debatte.

Stelen-Dessau fragt, ob schon Erfahrungen über die Anwendung von Sulphurteeröl gemacht seien?

Vorsitzender erwähnt, daß in Weisenheim Versuche damit gemacht sind, aber es sei nicht empfohlen worden, bessere Erfolge habe die Bordeaux-Brühe gezeigt.

Kawald-Bornum möchte wissen, ob man, wie im praktischen Ratgeber veröffentlicht wurde, die Flüssigkeit vor dem Beipengen umrühren müsse?
Baumgarten-Göthen ist anderer Ansicht, da die Wirkung im Kupfer-
vitriol liege und nicht im Kalz, nur soll man das erstere in warmem Wasser
auflösen.

Krause-Maundorf. Der vom Vortragenden erwähnte Pilz *Puccinia graminis*
wächst hauptsächlich auf Carex-Arten, deshalb seien dieselben als Futter für Rind-
vieh sehr gefährdet. Daß die Beurtheilung und die Forellenbirne auf naß-
falem Boden ungenießbar wurden, sei der Einwirkung der Pilze zuzuschreiben.

Friedrich-Trebniß behauptet, daß man die Forellenbirne verjüngen
solle, da die Früchte derselben am 3-jährigen Holze am schmackhaftesten würden,
daselbe wird auch von Herrn Kawald und Bintlau bestätigt.

Darauf wird dem Herrn Herzog-Leipzig zu seinem Vortrage über „das
Dörren von Obst und Gemüse, nebst Vorführung von Schul- und
Schneide-Maschinen verschiedener Art, sowie eines Modells zu einem
Schnell-Dörr-Apparate für Präparfabriken mit diesbezüglichen Erläuterun-
gen“ das Wort erteilt.

Herzog-Leipzig: „Wenn ich heute das Vergnügen habe, zum ersten Male
über Dörrapparate zu Ihnen zu sprechen, so hoffe ich, dieselbe Zufriedenheit, wie
mein Herr Vorredner von Ihnen zu erlangen“ so beginnt Herr H. seinen Vortrag
und führt, nachdem er die Geschichte des Dörrrens von Obst und Gemüse kurz be-
rührt, die Gründe an, derentwegen unsere Dörrprodukte mit den ameri-
kanischen nicht konkurrieren können. Zunächst hat Deutschland zu wenig Baum-
zucht, dabei zuviel Sorten, welche zum Dörren nicht geeignet sind, ferner setzen die
Jahre mit guten Obstern zu lange aus, und dann bringen unsere günstigen
Verkehrswege der Landwirtschaft mit den Großstädten, dem Verlaufe mit frischem
Obste viel höhere Preise, als solche zum Dörren geeignet werden können. Am vor-
theilhaftesten ist das Dörren von Birnen, wegen der sehr geringen Konkurrenz, auch
das der Kirichen ist sehr lohnend, wogegen Äpfel nur als Bohrapfel, Pfäumen
nur wenn 60 Stück aufs Pfund gehen, gedörrt werden können um die Abfälle
zu verwerten ist die Aufstellung einer Obstpresse erforderlich. Herr H. ging dann
auf das Dörren der Gemüse über, erwähnte die in Frankreich sehr beliebte
Julienne ein aus ca. 20 Arten bestehendes Dörrprodukt, welches zu Gemüse-
suppen Verwendung findet.

Große Dörranstalten bestehen in Heilbronn, Hilbesheim, Münsterberg,
Groß-Heringen u. a. Orten. Fabriken, welche das Obstdörren allein betreiben
sind in Deutschland kaum 10.

Von Dörrapparaten erwähnte Medner hauptsächlich zwei, den Alden-
und Nyder-Apparat, doch kann man ein konkurrenzfähiges Produkt nur dann liefern,
wenn man einen trockenen Luftzug durch Kraftbetrieb über die Forden
hinweg leitet und mittelst Exhaustoren die sich bildende feuchte Luft
entfernt.

Ueber die Hausindustrie, welche Herr H. ganz verwirft, sagt er folgendes:

„Die kleinen Dörrapparate sind ganz von der Bildfläche verschwunden, weil
dieselben bei reichen Obstern wo sie eben gerade gebraucht werden, die Masse
des Obstes nicht bearbeiten können.“

Ich weiß, daß viele der Herren meine Ansicht nicht teilen, auch daß ich mir
mit dieser Äußerung mehr Schaden wie Nutzen zufüge, aber die Praxis bringt
solche Erfahrung mit sich.

Die besten Beweise hierfür zeigt uns auch die gesamte Großindustrie,
denn denken Sie, meine Herrn, daran, wenn wir heute unseren Zuckersabriken durch
kleine Anlagen oder Hausindustrie Konkurrenz schaffen wollten, müßten wir
selbst nicht darüber lachen!

Wenn ein jeder für seinen Bedarf sich sein eigenes Bier selbst brauen oder
seinen Schnaps selbst brennen wollte, wie viel wertloses Getränk würde da
nicht zu Tage gefördert werden.

Auch die Volkereiern geben uns den besten Anschluß, daß Großindustrie
für uns das einzig richtige Princip ist, um etwas zu erreichen.

Hierauf schließt Herr H. seinen besonders praktische Fragen berührenden, sehr interessanten Vortrag. (Lebhafter Beifall).

Vorsitzender dankt dem Herrn Herzog im Namen des Vereins und eröffnet die Besprechungen.

Friedrich-Trebnitz bezweifelt die Unrentabilität der kleinen Apparate für den Haushalt.

Böhme-Berbst wünscht einen Apparat, der sich für ein Dorf am besten eigne.

Herzog-Leipzig für ein Dorf eigne sich ein Hyder-Apparat, er will aber Ventilator und Exhaustor, durch Druck bewegt, angebracht wissen.

Krütgen-Halle. Der Hauptpunkt ist immer der Kostenpunkt. Wegen der Billigkeit des Materials, kann die Herstellung von Dörrprodukten für uns zur Zeit nicht rentabel werden. Ich frage deshalb, wie hoch sich ein Ctr. frisches Obst beim Dörren verwertet?

Herzog-Leipzig berichtet: Äpfel p. Ctr. 2 $\frac{1}{2}$ —3 Mk. Zu einem Ctr. Dörrprodukt gehören 6—10 Ctr. frisches Obst; Birnen p. Ctr. frisch etwa 3,00 Mk.

Baumgarten-Edthen giebt an, daß man das Fallobst am besten zum Apfelkraut verwenden können.

Vorsitzender: Da sich niemand mehr zum Worte meldet, halte ich die Besprechungen für beendet. Herr Herzog wird nun die Güte haben, den Herren die Funktionen der Maschinen und des Dörrkanals zu erklären.

Als nächster Versammlungsort ist Raumburg a. S. vorgeschlagen, da sich kein Widerspruch erhebt, wird also Raumburg für Ende August d. J. angenommen. Es folgt hierauf die Dankagung an den Dessauer-Gartenbau-Verein und der Schluß der Versammlung um $\frac{1}{2}$ 7 Uhr.

Anwesend waren 36 Mitglieder.

P. Krütgen.
Schriftführer.

Sektion Oldenburg-Ostfriesland-Bremen.

Am 22. August d. J. hielt die Sektion Oldenburg-Ostfriesland-Bremen eine Versammlung ab, um das Programm für die Versammlung deutscher Pomologen zu Breslau zu besprechen.

Zu No. 2 des Programms ist zu bemerken, daß die Beerenweinabereitung in den letzten Jahren sehr starke Verbreitung findet, und daß in Privatkreisen sich ein allgemeines Interesse entwickelt; Obstweinabereitung dürfte dagegen nie Eingang finden, was mit den klimatischen Verhältnissen im Zusammenhang steht.

Da alle anderen Nummern des Programms übergangen werden konnten ohne weitere Verhandlung, so kam als Hauptsache No. 13 zur Besprechung.

ad. a. Straßenpflanzungen sind im Bereiche der Sektion nicht nennenswert, die exponierte Lage der Straßen und zum großen Teil ungünstige Bodenverhältnisse schrecken von Versuchen ab. Im übrigen erregt es Verwundern, daß Sorten wie Große Kaffeler Reinette, Winter-Gold-Barmäse, Gute Louise, für milde Lagen empfohlen werden, während dieselben hier in rauhen Lagen mit Erfolg angebaut werden.

ad. b. c. d. ist zu bemerken, daß über diese Punkte allgemeine Erfahrungen nicht vorliegen.

ad. e. stellt die Sektion folgende Sorten für ihren Bezirk als wichtigste fest und bittet dies bei Aufstellung des Normalfortiments zu berücksichtigen — die Sektion wird ja von jetzt ab für sich allein figurieren und nicht mit Schleswig-Holstein zusammengeworfen werden, dessen lokale und klimatische Verhältnisse ganz anderer Art sind;

Apfel. 1. Winter-Gold-Barmäne. 2. Prinzenapfel. 3. Doppel-Pigeon (Rayers Taubenapfel). 4. Doppelter Paradies (Kriegerapfel). 5. Mantapfel (Prinzessenapfel). 6. Schöner von Boskoop. 7. Königin Sophien-Apfel. 8. Astrakan roter. 9. Boikenapfel. 10. Orleans Reinette. 11. Graue Herbst-Reinette. 12. Große Kasseler Reinette.

Birnen: 1. Gute Graue. 2. Gute Louise von Avranches. 3. Köstliche von Charneux. 4. Esperens Herrnbirne. 5. Kampervenuz. 6. Bojz's Flaschenbirne.

Hiermit war die Besprechung des Programms erledigt und wurde die Versammlung geschlossen.

Der Schriftführer
E. Birchow.

Der Vorstand der Sektion
H. Ehrth.

Oldenburg, den 23. August 1892.

Änderungen in der Mitgliedschaft.

a) Neu eingetreten sind:

Bape, B., Gutsbesitzer in Buchenhof b. Krotoschin, Regbz. Posen.
Allstedt, Thüringen, Obstbauverein. Abt.: Fr. Ulrich.
Eggert, Hauptmann a. D. und Gutsbesitzer in Wilmersdorf b. Berlin.

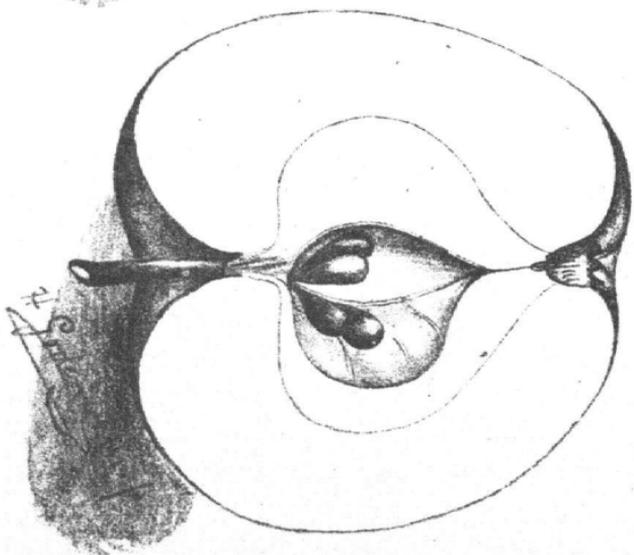
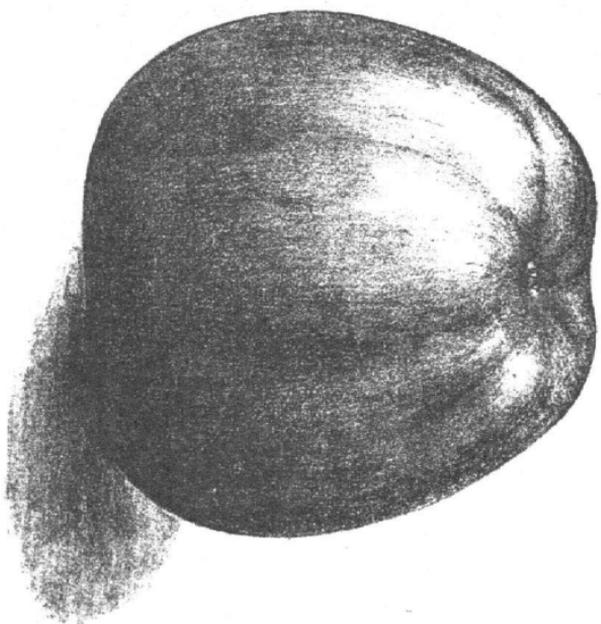
b) Vom 1. Oktober d. J. ab haben ihren Austritt erklärt:

Behr, Friedr., Gutsbesitzer in Cöthen.
Halbfach, A., in Regis b. Sachsen-Altenburg.
Heinz, R. S., in Maschen, Post Hittfeld, Prov. Hannover.
Songkinds-Conrad, A. M. G., Kunst- und Handelsgärtnerei „Tottenham“ in Deemsvaart b. Zwolle, Holland.
Kemper, Jos., Lehrer in Altendorf, Kreis Hattingen, Westfalen.
Kubaszewski, in Goluchow, p. Boguslaw, Prov. Posen.
Peters, A. L., Obstweinkellerei in Braunschweig, Wendenstr. 7.
Quistorp, Joh., Kommerzienrat in Stettin.
Gengenbach, Landw. Bezirksverein.
Sappurg, Ag. Herdruck, Mittelfranken, Gemeinde. Abt.: Bürgermeister Seitz.

c) Durch Tod abgegangen:

Engelbrecht, Dr. Th., Professor, Geh. Medizinalrat in Braunschweig.
Nettlan, Fürstl. Schwarzberg'scher Hofgärtner in Wien, B. III, Rennweg 2.





Apfel aus Halder.

Apfel aus Halder.

Mit schwarzer Abbildung.

Von Fr. Lucas.

Der „Apfel aus Halder“ ist die letzte der in unsern Pomologischen Monatsheften zu beschreibenden acht Apfelsorten, welche bei der Berliner Versammlung im April 1890 zur Pyramidenpflanzung empfohlen wurden. Dem Schreiber dieser Zeilen ist die Sorte, welche in manchen Katalogen unter dem Namen „Du Halder“ zu finden ist, nur aus Beschreibungen und von Ausstellungen bekannt, doch muß deren Verbreitung noch keine große sein.

Wer diesen Apfel damals zum Vorschlag brachte, ließ sich aus dem Stenogramm nicht ersehen; derselbe wurde durch Zursif genannt und als auf Anfrage des Präsidenten, ob sich gegen diese Sorte ein Widerspruch erhebe, kein solcher erfolgte, angenommen. Ich konnte weder für noch gegen die Frucht sprechen, da ich sie zu wenig kannte und so mag es gar manchem der andern anwesenden Herrn auch gegangen sein.

Oberdieck sagt unter Nr. 587 des Illustr. Handbuchs der Obstkunde, daß der Apfel aus Halder aus Holland stamme und seinen Namen nach dem Gute, auf welchem er aufgefunden wurde, erhalten habe. Er rühmt seine Güte und sagt, daß die mittelgroße Frucht häufig in ihrer Form variere, indem sie bald mehr rundlich, bald mehr zugespitzt erscheine, von Farbe schön gelb, sonnenwärts orangegelb, selten etwas gerötet sei; Punkte zahlreich, oft grün umflossen, Frucht angenehm riechend. Das Fleisch sei in voller Reife der Frucht mürbe, grünlich gelb, von süßweinigem, gewürztem Zuckergeschmack. Reifezeit Dezember bis Mai.

Auch Engelbrecht beschreibt diese Sorte in seinem Werke „Deutschlands Apfelsorten“ Nr. 407, giebt ihm aber kaum 2 Zeichen für die Tafel.

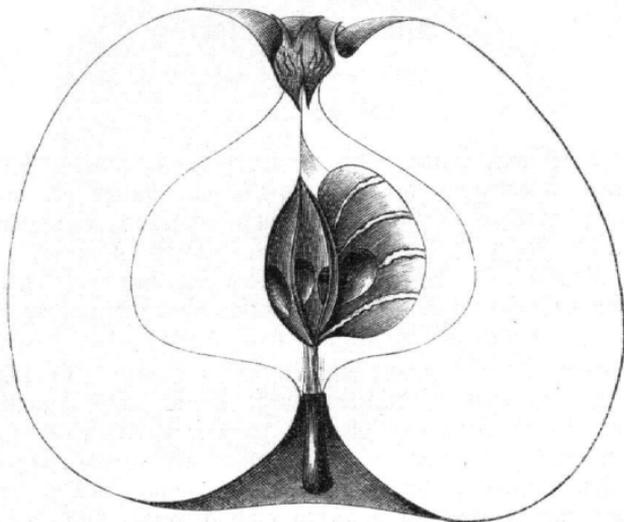
Der Baum ist mittelstarkwachsend, gar nicht empfindlich, hat zum Stamm sehr spitzwinklig gestellte Äste, ist daher schön pyramidal, bildet kurzes Fruchtholz und soll bald tragen. Hier im Muttergarten hat er, trotzdem er schon lange angepflanzt ist, noch keine Früchte getragen.

Mex' Requette (Eng.) 00 bis 00! ††

Dezember—März.

Mit Durchschnittszeichnung.

Von Ch. Engelbrecht.



Gestalt 76: 63—64, abgestumpft, rundlich, kegelförmig, etwas stielbauchig. Stielwölbung etwas breiter als die Kelchwölbung. Hälften wenig verschieden.

Kelch geschlossen, noch öfter halb offen, grünlich bis bräunlich, locker flaumig, ziemlich groß, Blättchen breit, am Grunde nicht oder wenig getrennt, mittellang, nach innen geneigt, aufrecht, Einsenkung mitteltief, mäßig weit, zwischen flachen, wenig zum Bauche laufenden Falten, Querschnitt ziemlich rund, oder kaum merklich und flach kantig.

Stiel holzig, mitteldick, etwa 10 mm lang, grünlich und bräunlich, flaumig. Höhle tief, weit, fast eben, braun berostet.

Schale glatt, etwas glänzend, nicht deutlich geschmeidig, grünlich gelb, später goldgelb, sonnenwärts goldiger, nicht weithin und auch nicht stark gerötet, nicht stark, doch deutlich rot gestreift. Punkte ziemlich zahlreich, fein bis mitteldick, graubraun. Um die Stielwölbung zuweilen ein kleiner Anflug von Rost. Welkt nicht. Geruch schwach.

Kernhaus 44:36, auch höher, zwiebel- bis eiförmig. Kammern 11:21, stielwärts stumpf gespitzt, kelchwärts mehr oder weniger zugespitzt, doch immer deutlich abgerundet, ziemlich geräumig, fein gerissen, offen.

Achsenhöhle breit. Kerne zu 2, meistens vollkommen, mittelgroß, eiförmig, kurz gespitzt, braun, nicht weiß anlaufend.

Kelchhöhle trichterförmig, $\frac{1}{2}$ zur Achsenhöhle reichend. Pistille weithin verwachsen, fast nur in der Teilung etwas behaart. Staubfäden wenig über mittelständig.

Fleisch hellgelb, fein, markig bis mürbe, genügend saftig, reinettenartig, edel gewürzt, mild weinig, wenigstens eben so süß.

Zeitigung Ende Dezember bis März. Die Früchte waren am 20. Februar 1892 gut zeitig.

Die Früchte erhielt ich 1890 und 1891 vom Herrn Gutsbesitzer W. Mez in Kalbsburg bei Wooden (Ngbz. Cassel). Sie gehören zu den Gold-Reinetten, sind Harbert's ReINETTE (M. S.) ähnlich, doch davon zu unterscheiden und verdienen weitere Beachtung.

Mez hält diese Sorte für die beste seiner Gegend. Sie soll schon Ende 1700 in Jennern (Ngbz. Cassel) gebaut worden sein, und sich von dort aus verbreitet haben. Der Baum wird als kräftig und gesund mit hochgehender Krone bezeichnet, soll aber als Hochstamm nicht früh fruchtbar werden.

Über die gegenwärtige Lage des Obstbaues in Deutschland*).

Kundgebung der Obst- und Weinbau-Abteilung.

Von Ökonometat R. Goethe-Gelsenheim.

I.

Seit mehreren Jahrzehnten werden dem von Amerika ausgehenden Anstöße folgend, von allen Seiten lebhaftere Anstrengungen zur Hebung des Obstbaues gemacht. Ministerien, Regierungen bewilligen in richtiger Erkenntnis der Bedeutung, welche diese Kultur erlangen kann, Mittel zur Abhaltung von Kursen, zur Entsendung von Obstbauwanderlehrern, zur Abhaltung von Obstmärkten und zur Einrichtung von Betrieben, in denen die wichtigsten Obstverwertungsmethoden praktisch und theoretisch erlernt werden können.

Bei der Kürze der Zeit wäre es wohl zu viel verlangt, schon jetzt durchschlagende Erfolge sehen zu wollen. Derartige Bestrebungen brauchen eine Reihe von Jahren ungehinderter Entwicklung, ehe greifbare und wesentliche Resultate hervortreten. Aber wir meinen doch, daß schon deutlichere Anfänge von Fortschritten zu bemerken, und daß namentlich bei der Obstbau treibenden Bevölkerung die Wirkung unausgesetzter Belehrung und Unterweisung erkennbarer sein sollte.

Forscht man nach den Ursachen dieser Erscheinung, so stößt man zu-

*) Anmerk. d. Red. Aus den „Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft“ vom Verfasser in freundlicher Weise zur Verfügung gestellt.

nächst auf Planlosigkeit und eine Unklarheit über die Ziele, die dem Obstbau gegeben werden müssen. Man ist sich vielfach nicht recht bewußt, wie auf diesem Gebiete vorgegangen werden muß, wenn lohnende Erträge erzielt werden sollen und ergreift infolgedessen einseitige Maßregeln, wie z. B. bei dem Dörren des Obstes. Sowohl die Belehrungen des Deutsch-Amerikaners Semmler, als die Anpreisungen der Fabrikanten amerikanischer Obstdörren stellten das Dörren als die wichtigste Verwertungsweise hin, deren Betrieb vor allem in die Hand genommen werden müsse, wenn unser Obstbau lohnend werden und es uns gelingen soll, der fremden Konkurrenz erfolgreich zu begegnen. So große Bedeutung das Dörren auch besitzt, so wurde es aber doch überschätzt und andere lohnendere Verwertungsweisen wurden darüber vernachlässigt.

Von vielen Seiten, die sich dem Obstbau gegenüber ablehnend verhalten, wird der Einwand erhoben, daß diese Kultur überhaupt nicht rentabel sei und sie darum den Landwirten nicht empfohlen werden könne. Man stützt sich darauf, daß in 10 Jahren durchschnittlich 2 gute, 3 mittlere, 3 geringe und 2 Fehljahre zu verzeichnen seien. Dazu kämen alle 20 oder 25 Jahre schwere Frostschäden, die einen sehr großen Teil der vorhandenen Obstbäume zerstörten. Auch müsse der Schaden in Anrechnung gebracht werden, der durch die Beschattung des Bodens entstehe. In den guten Jahren wisse man mit dem Überfluß von Obst nicht wohin und könne es selbst zu ganz niedrigen Preisen nicht verwerten, sodaß manchmal nur die Verfütterung an das Vieh übrig bleibe. In den geringen Jahren seien die Preise zwar hoch, aber die Quantität zu unbedeutend, um für den Ausfall anderer Jahre zu entschädigen.

Diese Einwände, welche nur zu sehr geeignet sind, die auf die Hebung des Obstbaues gerichteten Bestrebungen zu lähmen und das Interesse an demselben zu zerstören, lassen sich zum größten Teile ohne Mühe widerlegen. Denn wenn auch die für Obsterten angegebenen Durchschnittszahlen richtig sind, so liegt darin kein besonderer Nachteil des Obstbaues, weil bei andern Kulturen andere Verhältnisse auch nicht obwalten, d. h. die reichen Jahre ebenfalls nicht häufiger und die schlechten Jahre nicht weniger zahlreich sind. Freilich werden die Erträgnisse da, wo man Obstbäume in schlechter Lage und in geringen Boden gepflanzt hat oder wo man nicht auf die richtigen Sorten Gewicht legte, wesentlich ungünstiger ausfallen; ebenso gewiß ist, daß in guten Lagen und kräftigem Boden, sowie bei genügender Feuchtigkeit und richtiger Behandlung und Düngung der Obstbäume erheblich günstigere Ertragszahlen erzielt werden können.

Wenn in obstreichen Jahren der Absatz des Obstes schwer hält und die Preise mitunter soweit heruntersinken, daß ein Verkauf kaum noch lohnend erscheint, so sollte man gerade in unserer Zeit und bei der fortwährenden Belehrung über Obstverwertung auch allmählich imstande sein, den Überfluß einzelner reicher Jahre so aufzuarbeiten und mit Hilfe der einzelnen Verwertungsmethoden in eine dauernde Form zu bringen, daß auch sehr große Mengen Obst bewältigt werden können und die Preise unter einen gewissen Stand nicht heruntersinken. Wo man über reiche

Obstjahre klagt, versteht man die Obstverwertung nicht und wo man die letztere beherrscht und die einzelnen Methoden gut anwenden kann, fürchtet man sich vor reichen Obstjahren und vor der Obstentwertung nicht, denn sie tritt in solchen Gegenden überhaupt nicht ein. Die Umgegend von Frankfurt-Sachsenhausen erzeugt bekanntlich beträchtliche Mengen von Obst und doch sinkt selbst in den reichsten Jahren der Preis für den Zentner Mostäpfel nicht unter 3 *M.* herunter, weil die großen Apfelwein-Fabriken der genannten Orte enorme Obstmassen brauchen und verarbeiten. Das Königreich Württemberg besitzt an 7 Millionen Obstbäume und doch ist dort unseres Wissens der Preis für den Zentner Apfel in den letzten 30 Jahren nur einmal unter 2 *M.* heruntergegangen, während er sonst im Durchschnitt auf 3—5 *M.* steht. Hier ist es die Obstweinbereitung, welche das Sinken der Preise unter einen gewissen Stand verhindert.

Man vergesse nicht, daß durch die Erträge der Obstbäume die Bodenrente vielfach verdoppelt und verdreifacht wird und daß schon eine kleine Zahl von Bäumen einen ebenso großen Ertrag bringen kann, als solcher von einer bestimmten Fläche mit Feldfrüchten zu erzielen war. In der Gegend von Ehrenbreitstein bei Koblenz wird die bekannte wertvolle Sorte „der Rheinische Bohnäpfel“ fast allgemein angepflanzt, da die Verhältnisse für dieselbe sehr günstig liegen. Infolgedessen ist auch der Ertrag ein größerer und in kurzen Zwischenräumen wiederkehrender, sodaß die Landwirte der dortigen Gegend sagen können: „Wenn die Bohnäpfel geraten, sind wir mit dem Jahre zufrieden, selbst wenn die Feldfrüchte keine gute Ernte gegeben haben sollten.“ Hier ist also der Obstbau wichtiger als die übrige Landwirtschaft und seine Rentabilität ganz außer allem Zweifel. Es fragt sich überhaupt, welchen niedrigsten Preis das Obst erreichen darf, wenn der Obstbau noch einträglich sein soll. Die Beantwortung wird ja durch die Preise der Grundstücke einer Gegend, sowie durch die klimatischen und Bodenverhältnisse wesentlich beeinflusst, aber man kann doch sagen, daß in mittleren Verhältnissen und bei Durchschnittsernten, wie sie oben angegeben wurden, der Preis von 3 *M.* für den Zentner Wirtschaftäpfel noch ausreicht, um den Obstbau lohnend erscheinen zu lassen. Dabei ist gar nicht von dem bedeutenden Einfluß die Rede, den der Mensch durch sorgfältige Kultur und besonders durch reichliche Düngung auf die regelmäßige Wiederkehr guter Obsternten nehmen kann. Es soll in späteren Ausführungen auf diesen wichtigen Punkt noch ganz besonders hingewiesen und gezeigt werden, wie die Rentabilität des Obstbaues zu einem großen Teile von dem Obstzüchter selbst abhängt.

Erste Erwägung verdient der Umstand, daß die Höhe der Eisenbahn-Tarife für Obst die Verfrachtung des Überschusses einzelner Gegenden in manchen Jahren nach Provinzen mit mangelndem Obstertrage unmöglich machen. Vor einigen Jahren geriet in Ostpreußen das Obst so trefflich, daß es in Süddeutschland, wo es infolge eines Fehljahres daran mangelte, sehr willkommen und gut verkäuflich gewesen wäre. Es sind damals württembergische Obsthändler und Obstwein-Produzenten der Frage des Bezuges von Obst aus Ostpreußen näher getreten, mußten aber davon Ab-

stand nehmen, weil die Fracht bis nach Württemberg mindestens ebensoviel gekostet haben würde, als das Obst selbst. Es liegt auf der Hand, daß niedrige Frachtsätze den Austausch des Obstertrages der einzelnen Landesteile ganz wesentlich erleichtern könnten, und daß der Obstbau durch billige Transportkosten eine ganz außerordentliche Unterstützung bekommen und einen sehr beträchtlichen Aufschwung nehmen würde. Bis jetzt sind die in dieser Richtung unternommenen Schritte der Obstzüchter und Obstbauvereine erfolglos gewesen und zwar verweisen die ablehnenden Bescheide der Eisenbahn-Direktionen neuerdings auf die kürzlich abgeschlossenen Zollverträge, denen zufolge fremdes Obst in Deutschland von einer Erniedrigung der Frachtsätze denselben Nutzen ziehen würde wie das einheimische Obst. Es sei nicht möglich, die Fracht für das letztere zu ermäßigen, wenn es nicht gleichzeitig auch für das erstere geschehe. Diese Lage der Dinge ist für den deutschen Obstbau sehr bedauerlich und da es recht fraglich erscheint, ob es gelingen wird, die erstrebte Fracht-Ermäßigung für Obst durchzusetzen, so muß man sich überall in Deutschland, wie schon vorstehend hervorgehoben, mit der Obstverwertung vertraut machen, um dann wenigstens die Produkte derselben, soweit sie nicht an Ort und Stelle verbraucht werden, nach andern Gegenden absetzen zu können, da sie weniger Fracht kosten als das so viel Raum beanspruchende und schwer wiegende frische Obst.

Was nun den Einwand der in größeren Perioden wiederkehrenden Frostschäden anlangt, so ist derselbe freilich durchaus zutreffend. Indessen kann auch hierin wenigstens bis zu einem gewissen Grade Abhilfe geschafft werden, indem man bei Neupflanzungen frostharten Sorten den Vorzug giebt und sich vor allem vor Bäumen aus fremden Ländern hütet, die erfahrungsgemäß weit eher einem harten Winter erliegen, als die einheimischen Bäume. Auf diese Weise können die schwereren Schäden solcher Frostjahre durch Vorseege doch um ein sehr Beträchtliches vermindert werden.

(Fortsetzung folgt S. 227)

Kulturversuche über Variation.

Pflaumen und Zwetschen.

Aus der Botanischen Zeitung Nr. 16. Nachträge von Hermann Hoffmann (gestorben am 26. Oktober 1891).

(Aus dem Nachlaß des Verfassers mitgeteilt von Egon Ihne, Friedberg, Hessen).

In der Botanischen Zeitung, 1887, S. 753 ff. habe ich eine Reihe von Saatversuchen von fünf verschiedenen Prunus-Sorten mitgeteilt, bei denen es sich darum handelte: 1. ob und wie weit die betreffenden Sorten samenbeständig sind, und 2. ob und wie weit die Begriffe Pflaume und

Zwetsche¹⁾ den Wert von Species haben, oder mit anderen Worten, ob sie auch in ihrer Nachkommenschaft sicher und scharf unterschieden werden können. — Bei einigen dieser Versuche war es 1887 nur bis zur Entwicklung der ersten Blüten gekommen, während bis dahin Früchte noch nicht angelegt worden waren. Diese Lücke kann ich jetzt ausfüllen und will das Ergebnis unter Verweisung auf das Frühere hier mitteilen, um so mehr, als es nicht Vielen vergönnt ist, so langatmige Versuche zu Ende zu führen²⁾.

1. Reineclande verte (Bot. Ztg. 1887, S. 754 unter c) wurde 1866 ausgefät, blühte zuerst 1878 und zwar rein weiß, also *Prunus insititia*, brachte erst nach 24 Jahren, 1890, die ersten Früchte. Diese waren kugelförmig, wie die der Stammpflanze, kaum etwas kleiner (28 mm im Durchmesser), aber gelb statt grün. Sie waren sehr saftig, hatten den Geschmack der Reineclande, nicht der Mirabelle, der sie sonst im Aussehen glichen. Das Fruchtfleisch haftete fest am Stein, der Reif war schwach. Die Früchte waren also etwas (in der Farbe) verändert. — Der Habitus der ganzen Pflanze war strauchig; die Zweige samtig; keine Dornen.

2. Gelbe Zwetsche (l. c. unter e) wurde ausgefät September 1864, blühte zuerst 1885. Die Blüte war rein weiß, also *Prunus insititia*, der sie auch in der Größe entsprach. Die ersten kamen erst nach 26 Jahren, 1890, sie hatten die Form einer plumpen, großen Zwetsche, waren 45 mm lang, oben etwas eingestutzt, von violetter Farbe (wie bei der gemeinen Zwetsche). Form und Größe der Frucht war wie bei der Stammpflanze, also unverändert. Die Farbe war aber verändert. Der Geschmack war im wesentlichen gleich dem der gemeinen Zwetsche; die Frucht entsprach also jetzt ganz dem, was man italienische Zwetsche nennt. Der Reif war zart, der Stein dem Fleische nicht anhaftend, also wie bei der Zwetsche. Der Habitus der Pflanze war ein hoher Strauch, Zweige kahl (wie bei der Zwetsche), schwache Dornen. Reifezeit spät (wie bei der Zwetsche): erste Frucht weich am 14. August, während die echte *Prunus insititia*, die große, kugelförmige, blaue Pflaume, in den Gießener Gärten schon gegen den 7. August reif wurde und am 14. August bereits ganz durch war.

Wir haben also hier eine Mittelform zwischen *Prunus insititia* und *domestica* vor uns, wobei es in letzter Instanz bezüglich der Speciesfrage gleichgültig ist, ob dieselbe durch spontane Variation oder durch Hybridation entstanden ist; genug, sie existiert.

1891 war die Frucht wieder violett, 45 mm lang, bukelig-kugelig, oben und unten genabelt, einseitig gesurcht.

¹⁾ *Prunus insititia*, Pflaume; Blüte rein weiß, blüht früher als die Zwetsche (in Gießen am 16. April); Frucht kugelig oder länglich-kugelig; Zwetsche sammethaarige *Prunus domestica*, Zwetsche; Blüte grünlich-weiß, blüht später auf (in Gießen am 27. April); Frucht länglich; Zweige kahl.

²⁾ Hoffmann hat seit 1855, also durch 36 Jahre Kulturversuche angestellt, die alle in der Botan. Ztg. veröffentlicht wurden.

3. *Prunus domestica*, gemeine blaue Zwetsche. Saat am 8. Oktober 1864; zwei Exemplare wurden zu dornigen, kräftigtreibenden Sträuchern. Exemplar I: Blüten grünlich-weiß. Erste Frucht 1878: Farbe, Form und Geschmack gleich der Zwetsche der Stammpflanze. Exemplar II: 1889 erstes Blüten, weiß mit einem Stich ins grünliche, Blüten klein, alles wie bei echter Zwetsche. 1891 werden zum ersten Male wenige Früchte angelegt, es sind die der echten Zwetsche; violett angelauten, länglich, sie gleichen genau denen der Stammpflanze (die aufbewahrt worden sind). Zweige kahl.

Als Gesamtergebnis dieser Nachträge ergibt sich, daß die gut ausgeprägten, sehr charakteristischen „Varietäten“ unserer *Prunus insititia* schon in der zweiten Generation mehr oder weniger umschlagen, während die echte „Species“ *Prunus domestica*, Zwetsche, keine Andeutung einer Abänderung zeigte.

Plan der Obstbaumdüngungsversuche des Bezirks-Obstbauvereins zu Dresden in den Plantagen des Rittergutes Rottwerndorf.

Hierüber enthält die Zeitschrift für Obst- und Gartenbau aus der Feder des Herrn Dr. Steglitz-Dresden einen längeren, sehr interessanten Artikel, dessen Inhalt wir hier kurz wiedergeben: Die Versuchsbäume werden zur Verfügung gestellt von Herrn Rittergutsbesitzer Degenkolb-Rottwerndorf, Privatier Somzbach-Lößnitz und Herrn Gärtnereibesitzer Weiße-Loßchwitz. Das Areal für die Fundamentalversuche zu denen große, zusammenhängende, unter gleichartigen Verhältnissen stehende Versuchsserien nötig sind, befindet sich auf dem Rittergut Rottwerndorf. Der Zweck der Versuche ist einen nach Qualität und Quantität rationellen Dünger für die verschiedenen Obstarten zu ermitteln und dafür bildet den Ausgangspunkt der Aschengehalt des Fruchtertrags. Zur Bemessung der Nährstoffmenge suchte man nach deutlichen Beziehungen zwischen dem Ertrage und der Baumkrone, deren Durchmesser, Oberfläche und Höhe. Die Berechnungen erwiesen sich aber als zu schwierig. Auf Vorschlag des Herrn Rittergutsbesitzer Degenkolb, eines sehr erfahrenen Obstzüchters, ermittelte man nun das Verhältnis zwischen Ertrag und Stammumfang. Die Stämme wurden in Brusthöhe gemessen und die durch sehr geübte Taxatoren entsprechend geschätzten Erträge ergaben, daß zwischen dem Stammumfang und dem Ertrag ein direkt proportionales Verhältnis nicht besteht, sondern daß die Erträge in Progressionen wachsen, die jeder Obstart eigentümlich sind. Auf solcher Grundlage wurde nun der Nährstoffbedarf an Kali, Phosphorsäure und Stickstoff für Äpfel, Birnen, Pflaumen und Kirichen bemessen und eine Skala des Nährstoffbedarfs von Centimeter zu Centimeter Stammumfang steigend berechnet, deren Wiedergabe wir beschränkten Raumes halber uns leider versagen müssen. Junge

Bäume enthalten die einfache Menge der im schätzungsmäßigen Minimalertrag enthaltenen Aschenbestandteile, tragbare Bäume die doppelte Menge.

Zur Herstellung des Düngersalzes für den Fundamentalversuch wurde für Stickstoff schwefelsaures Ammoniak (20,5%), für Kali schwefelsaures Kali (50%) für Phosphorsäure Spodium-Superphosphat (16%) verwendet. Vergleichsweise düngte man außerdem mit Wagnerischem Obstbaumdünger, Rinderguano, Fauche und Abort. Bis dahin hatte im Vereinsgebiet die Wagnerische Düngermischung ihren Zweck erfüllt. Der Rinderguano erscheint zu teuer und ist viel zu arm an Kali, die Fauche fällt durch ihren Mangel an Phosphorsäure auf und der Abortdünger zeichnet sich durch zu großen Gehalt an Phosphorsäure und Stickstoff aus.

Zu jedem Versuche, event. zu jeder Versuchsreihe wurden Bäume gleicher Obstart und Sorte, gleichen Alters und Standortes ausgewählt. Ein Baum blieb in jeder Reihe vergleichshalber ungedüngt. Die Düngung erfolgte am 31. März, 2. und 4. April unter Kontrolle der Herrn Degenkolb, Kost, Petrun, Lämmerhirt und Dr. Steglitz; sie wurde auf die offenen Baumscheiben von etwa 1 m Halbmesser, an starken Bäumen durch Einstreuen in 30—40 cm tiefe Löcher, an schwachen Bäumen durch Aufstreuen und Unterhacken beigebracht. Die Versuche erstrecken sich auf mindestens 3 Jahre, um Resultate ohne Nebenwirkungen zu erhalten. Jedes Jahr werden die Versuchsbäume am Stammumfang gemessen und erhalten eine entsprechend erhöhte Dosis Dünger, aber stets von derselben Zusammensetzung. Die Erträge werden in Zukunft genau durch Gewicht ermittelt. Außerdem wird die Entwicklung der Triebe, des Fruchtholzes und der Früchte konstatiert; auch die Blattfärbung kommt in Betracht. Der ganze Versuch umfaßt: 6 Versuchsreihen mit Apfel, 136 Bäume, 12 mit Birnen, 192 Bäume, 9 mit Kirichen, 330 Bäume, 2 mit Zwetschen, 45 Bäume, zusammen 703 Bäume. Der ausführliche Versuchsplan kann von Herrn Garteninspektor Lämmerhirt und Herr Obergärtner Müller in Rottwerndorf bezogen werden nebst Situationsplan der Rottwerndorfer Plantagen und Schlüssel zur Erklärung der Düngersätze, soweit der Vorrat reicht, Herrn Rittergutsbesitzer Degenkolb gestattet gern die Besichtigung der Versuchsanlagen.

Die Einwirkung der Unterlage eines Baumes auf die Frucht.

Von Divisionspfarrer Heindorf-Hagenau.

Wir benutzen für die Obstkultur, wie bekannt, fast nie Sämlinge, weil diese in der Regel einen schlechteren Typus in der Frucht zeigen, als die Originalpflanze. Nur selten entstehen bessere Sorten aus den Kernen, und diese werden dann, seien sie mit Kunst gezüchtet, seien sie zufällig gefunden, als neue Sorten in den Handel gegeben.

Zur Vermehrung der Fruchtbäume werden entsprechende Unterlagen verwandt, auf die man die gewünschten Sorten veredelt, damit man

sicher ist, dieselben guten Früchte wieder zu erhalten, wie sie die Edelorte brachte.

Wie verhält sich nun Unterlage zum Edeltriebe? wer hat das Übergewicht und wer ist der bestimmende Teil bei der Fruchtproduktion? Diese interessante Frage wird in der Regel dahin beantwortet, daß man sagt: der bevorzugte Edeltrieb bemeistert ganz die Eigenart der Unterlage, bestimmt ihr Wachstum, ihren Trieb-Anfang und Abschluß, und ist gleichsam vollkommen der Herr über sie, indem er seine Natur auf ihr dominierend, kraft der ihm gegebenen Freiheit, entfaltet. Da die Unterlage nur mittels des Edeltriebes leben darf, die Arbeit seiner Blätter braucht, um sich zu erhalten, fortwährend die eigenen Säfte von ihm verarbeitet zurück erhält, so ist auch diese Umwandlung der Unterlage in die Natur des Edeltriebes sehr plausibel. Man fragt deshalb in der Baumschule nicht, ob die Sämlinge einzeln für sich zu den darauf zu setzenden Edelorten passen, sondern veredelt sie, wie sie kommen, mit den für die bestimmte Reihe geplanten Sorten.

Mit dieser Methode könnte man ganz und gar zufrieden sein, wenn überall der Erfolg den Erwartungen entspräche. Das ist aber keineswegs der Fall. Es giebt eine Menge von Sorten, welche in Bezug auf die Unterlage ganz und gar nicht wählerisch sind. Sie gefallen sich sozusagen in jedem Hause, gewöhnen sich überall an und finden sich zurecht auf dem ihnen bereitstehenden Fundament. Dies sind die überall empfohlenen Obstsorten, an deren Gedeihen, wenn nur das Klima einigermaßen paßt und der Boden ihnen keine zu großen Schwierigkeiten in den Weg legt, kein Zweifel ist.

Aber es giebt auch noch eine große Zahl anderer, welche keineswegs eine überflüssige Vermehrung des Sortenparks darstellen, deren Kultur nicht im mindesten gesichert ist. Teils lassen sie zu lange auf Ernten warten, teils geben sie zu geringen Ertrag, teils werden die Früchte nicht vollwertig. Hier darf die kritische Beurteilung einsetzen, welche untersucht, was dann der Grund dieses Fehlschlagens ist. Aus Boden- und Kulturverhältnissen, aus Klima und Lage ist daselbe oft leider nicht völlig erklärt. Es bleibt nichts anderes übrig, als einen gewissen Teil des Mißlingens auch der ungeeigneten Unterlage zuzuschreiben, auf welcher die Sorten stehen. Denn ab und zu werden sie überaus gelobt, daneben aber wieder vollkommen verworfen und dies, wo man ihnen die bestmöglichen Lebensbedingungen gab. Wenn auch im großen und ganzen die Thätigkeit des oberirdischen Baumtheiles als so wichtig angesehen werden muß, daß die Wurzel von derselben abhängig ist, so bleibt doch gewiß immer ein Rest von Beeinflussung durch die Unterlage, der gerade genügen kann, die betreffenden Sorten schwieriger Kultur, nicht zur befriedigenden Ausgestaltung kommen zu lassen.

Unleugbar ist zunächst der Einfluß einer Unterlage auf die darauf gesetzte Sorte, wenn letztere nur in einem einzelnen Baumast oder -Zweig vorhanden ist, und demnach nicht vollendete Herrschaft über ihren Ernährer ausüben kann. Daher findet man so oft riesige Früchte einer eingesetzten

Fruchtart auf einzelnen Fruchthölzern, welche nicht entstehen würden, wenn der ganze Baum von dieser Sorte beherrscht wäre. Es liegt in dieser Thatsache aber auch ein Nachteil der sogenannten Sortenbäume, denn die Gestalt, welche die Früchte auf ihnen annehmen, ist keineswegs die allgemein maßgebende. Die einzelnen Sortenzweige werden zu sehr beeinflusst von dem ganzen Baum. — Sehr oft erinnert man daran keine Erstlingsfrüchte eines Baumes zur Bestimmung einer Fruchtart einzusenden. Es geschieht deshalb, weil die ersten Jahrgänge oft noch die Beeinflussung der Unterlage an sich tragen, welche erst später überwunden wird.

Als Beispiel sandte ich dem praktischen Ratgeber im vorigen Jahre drei Weiße Winter-Calvill, die eine überaus verschiedene Form zeigten. Der erste war ein normaler Calvill, auf Paradiesunterlage gewachsen. Der zweite war dieselbe Sorte, auf der Birne General Lottleben gedeihend. Sie hatte die beuligen Formen dieser Birne an sich, artete auch in der Reifezeit etwas nach ihr. Der dritte wuchs auf der Birne Bergamotte Crassanne. Gemäß der runden Form dieser Sorte schwand auf dem Calvill jede Rippe und jede Unebenheit. Man würde ihn keineswegs für einen Weißen Wintercalvill halten, wenn er nicht durch den Geschmack sich offenbarte, da man einen Apfel mit vollkommen runden Formen vor sich hat, der außerdem auch noch etwas von der rauhen Schale der Bergamotte abzubekommen pflegt.

Ein anderes Beispiel: Es liegen zwei Exemplare von Hardenponts Winter-Butterbirne vor. Das eine hat die normale Form dieser Birne. Das andere ist viel gedrungenener und runder in der ganzen Gestalt, man erkennt kaum noch die Hardenpont. Es wuchs auf Henri Courcelles und hat viel von der Form dieser Birne an sich.

Eine dritte Vorführung: 5 Stück Josephine von Mecheln, jede etwas von der anderen verschieden, wenn auch nicht alle durchaus in der Form variierend. Die erste wuchs auf Quitte und hat die bekannte charakteristische Gestalt, Farbe und Schale dieser Birne, die zweite wurde auf Henri Courcelles gezogen, sieht letzterer in der Gestalt und in der fleckigen Schale sehr ähnlich, die dritte wuchs auf Eberesche (*Sorbus domestica*); und steht in Bezug auf die Beschaffenheit der Schale in vollkommenem Gegensatz zur ersten. Sie ist hier rauh und rostig, dort glatt; die vierte ist auf Weißdorn gewachsen und hat eine ganz andere Form, wie die anderen, angenommen. Der Hauptteil der Birne ist rund wie ein Apfel und oben findet sich nur eine kleine Stielerhebung. Die fünfte endlich erstrebt sich mit Mühe ihr Leben auf Ziegels Winter-Butterbirne, welche keine passende Unterlage für Josephine ist. Die Schale letzterer sieht der Ziegel sehr gleich. Es fehlt nur noch, daß sie auch den Mustatellergeschmack der Ziegel hätte!

Endlich ein viertes Beispiel ungleicher Schwestern in drei Pässe Colmarbirnen (Regentin), von denen die eine, Wildlings-Colmar, ganz verschmäht hat, sich mit der so schön glatten Schale der Pässe Colmar zu schmücken. Sie ist rauh und rostig, wie aus ganz anderem Klima (und doch stehen

beide Wildlingsbäume fast nebeneinander) auf Grund einer anderen Wildlingsunterlage. Man würde die Sorte in manchem Sommer schwer in ihr erkennen! Die dritte ist auf Quitte gewachsen und viel kleiner, wie immer, als die Wildlingsfrüchte.

Die angegebenen Beispiele sind nicht einzelne Abnormitäten, wie sie ja auch gelegentlich vorkommen, sondern es sind die charakteristischen Formen dieser Früchte, wie sie alljährlich in der gleichen Art und zum Teil in vielen Exemplaren produziert werden. Hieraus erfieht man ganz deutlich, daß die Unterlage zunächst einen enormen Einfluß auf die Gestalt und das ganze Äußere einer Frucht ausüben kann.

Die Gestaltung einer Frucht könnte uns nun allerdings kalt lassen. Doch kommt ein Punkt dabei in Betracht, der für den Züchter von der allergrößten Wichtigkeit sei: das ist die Größe und überhaupt die vollkommene Ausbildung seiner Früchte. Beim Verkauf wird wesentlich die Größe mit bezahlt und also darf man wohl dahin streben, möglichst mächtig entwickelte Exemplare zu gewinnen. Das geschieht ja nun wesentlich durch Düngung und Gewährung einer warmen Lage nebst Verminderung der Zahl der Früchte. Sollte nicht aber auch die Unterlage hierauf einen bemerkenswerten Einfluß haben? Wohl jedenfalls! Ein alter Satz ist ja der, daß eine Frucht um so größer wird, je geringer auf der gegebenen Unterlage das Wachstum des Baumes ist. Leider stimmt aber dieser Kanon nicht! Man hat ihn vorgesagt und nachgesprochen. Richtig ist er nicht, wenigstens nur zu einem ganz kleinen Teil. Es ist nicht wahr, daß Birnen auf Wildlingsunterlage im allgemeinen kleiner werden, wie auf Quitte! Das ist nur in gewissen Fällen so. Es ist ebenso unwahr, daß die Äpfel auf Paradiesunterlage größer ausfallen, wie auf Doucin. Man kann diesen Märchen allerdings zur Verwirklichung helfen, wenn man Wildlingsbirnen oder Doucinäpfel so mit Bincentments traktiert, daß sie kaum noch das Leben haben. Dann können allerdings auch die Früchte auf ihnen nicht die rechte Größe erlangen. Man gebe ihnen Luft und man wird sich vom Gegenteil überzeugen.

Auf Paradies werden allerdings die Äpfel deshalb überhaupt so vollkommen — und das ist die einzige scheinbare Bestätigung für die obige Regel — weil der Apfel auf ihm nur mit Aufgabe seiner Wuchskraft sich erhält. Dies zeigen die Verdickungen über der Vereblungsstelle. Viel Holz kann der Apfel auf dem Paradies nicht machen, so hat denn die Frucht Freiheit, genügend Saft an sich zu ziehen. Aber kleiner als die Frucht auf gut gehaltenem Doucin, bleibt sie darum doch noch. Die Eigentümlichkeit des Paradiesapfels tritt sofort selbständig hervor, sowie man ihm genug Nahrung zuführt um seinen Apfelherrn standesgemäß ernähren zu können, das heißt, sowie man ihm selbst noch eine Apfelwildlingswurzel untersetzt. Dann kann der Apfel oben stark wachsen und der Erfolg ist, daß die Früchte ganz besonders klein werden. Nicht aber deshalb, weil der Apfel stark wächst, sondern, weil der Paradiesapfel an sich kleine Früchte bringt und sich nun diese Eigentümlichkeit auf die Apfel Früchte überträgt.

Obst- und Gemüse-Dörre, System G. Christ. D. N. - P. N.

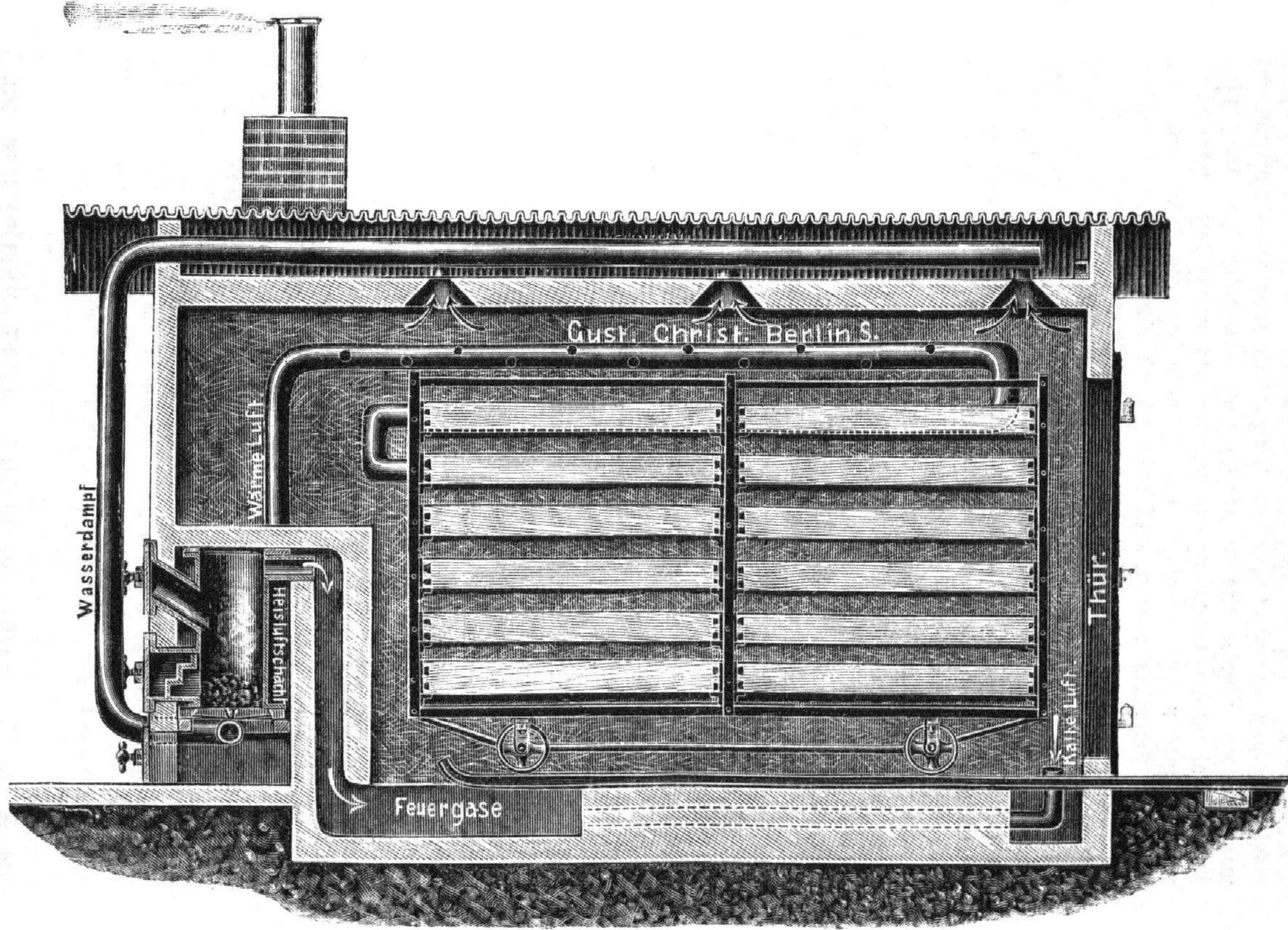
Mit schwarzer Abbildung.

Wir entnehmen einer ausführlichen Besprechung des Apparates durch B. L. Kühn, Rixdorf, folgendes: Die Konstruktion der Obst- und Gemüse-dörre, System G. Christ, ermöglicht, den enormen Wärmeverlust zu umgehen, welcher bei fast allen bisherigen Systemen unvermeidlich war und bei Erneuerung der Dörrluft, d. h. bei dem möglichst raschen Entfernen der mit Wasserdämpfen geschwängerten Luft, aus dem Dörrraum und ihrem Ersetzen durch neue Luft. Der neue Apparat schließt

- 1) Dörrraum und Feuerung von der äußeren Luft ab, vermeidet also die Wärmeverluste, welche mit einer Erneuerung der Dörrluft verbunden sind, braucht darum viel weniger und höchstens hälftig so viel Feuerungsmaterial, wie die seither bekannten Apparate; er zeigt
- 2) eine gleiche Temperatur im ganzen Dörrraume, oder doch nur ganz unerhebliche Differenzen, erreicht dadurch ein gleichmäßiges Trocknen des Dörrproduktes, sodaß die einmal in den Dörrraum eingebrachten Horden bis zum Ende des Trockenprozesses an ihrem ursprünglichen Plage bleiben. Hierdurch werden die Ausgaben für die mechanische Fortbewegung der Horden, der Arbeitslohn für das Auslesen der Früchte erspart;
- 3) saugt er die entstehenden Wasserdämpfe so vollständig auf und verwendet sie zur Ernährung des Feuers, daß die Wände des Dörrraumes, die Horden, die Oberfläche der Früchte vollständig trocken sind, so daß eine sehr energische Wasserverdampfung vorhanden ist.

Doch, sehen wir uns den Apparat selbst an, dessen Abbildung die Konstruktion deutlich erkennen läßt: Die Dörrhorden ruhen auf einem aus Eisen gebauten Wagen in 6 Schichten übereinander und zeigen je 1 □ m Dörrfläche. Vorerst wird die Herstellung des Apparates in 3 Größen beabsichtigt und zwar mit je 36, 54 bezw. 72 Horden, welche auf einmal mit ca. 500, 750 bez. 1000 Kilo Pflaumen belegt werden können. Der Wagen steht auf 4 kleinen Eisenrädern, welche auf einem Schienenpaare laufen, und wird durch die dem Heizofen gegenüberliegende Thüre in den Dörrraum eingeführt. Diese Thüre schließt möglichst dicht, wird während der Dauer des Dörrprozesses nicht mehr geöffnet und frühestens dann, wenn das Produkt auf seinen Trockenheitsgrad hin geprüft werden soll, so daß jeder Wärmeverlust im Dörrraume, welcher aus gebrannten Steinen aufgemauert werden kann, ausgeschlossen ist.

Die Feuerung, welche sich in Wirklichkeit unter dem Dörrraume befindet, so daß der ganze obere Raum zum Dörren ausgenutzt wird, besteht aus einem von Rippenheizkörpern gebildeten kleinen Kesselofen mit Treppenrost. Der Raum für den Heizofen ist auszuschnitten, so daß seine Beschickung nach Benutzung einer kleinen Treppe erfolgt. Je nach dem Heizmaterial — es kann Holz, Torf, Brecksteine, Braun- und Steinkohle, Coaks geheizt werden — werden passende Roste geliefert. Der Feuerungsverbrauch ist ein geradezu minimaler, denn nachdem der Dörrraum erst warm war, genügt für den aufgestellten kleineren Versuchs-Apparat zur



Christ's Obst- und Gemüseöfö.

dauernden Erhaltung einer Temperatur von 60—75° C. 1 Briquet per 15 Minuten vollständig. Die Regulierung der Wärme, d. h. ihre dauernde Erhaltung auf der gewünschten Höhe, erfolgt in einfachster Weise durch kleinere oder größere Gaben neuen Brennmaterials, oder im Notfall, d. h. bei unvorsichtigem Feuern, durch Benutzung einer Klappe in dem nach dem Schornstein führenden Rauchabzugs-Kanale. Der Boden des Dörrraumes ist mit einer Eisenplatte abgedeckt, welche die Schienen trägt, diese aber ist durch Auflage eines schlechten Wärmeleiters gegen das Auftreten strahlender Wärme geschützt, wodurch ein Verbrennen des Dörrproduktes, was sonst, selbst bei niederer Temperatur, nicht ganz ausgeschlossen sein würde, vollständig vermieden ist.

Unter dieser Eisenplatte befindet sich in der ganzen Ausdehnung des Dörrraumes ein Hohlraum, welcher durch eine Zunge in zwei Hälften geschieden ist. In der einen Hälfte streichen die Feuergase nach hinten, kehren in der anderen nach vorn zurück und entweichen durch den Schornstein. Da nun einestheils die vom Heizofen ausstrahlende Wärme die Erhitzung der Luft in den anschließenden Heißluftschächten bewirkt, welche durch Vermittelung der Heizrohre (warme Luft) zur Erwärmung der Luft im Dörrraume verwendet wird, da andernteils die von den Feuergasen dem Boden des Dörrraumes abgegebene Wärme dem gleichen Zwecke dient, ist der geringe Verbrauch von Feuerungsmaterial leicht erklärlich. Ein Eintreten der Feuergase in den Dörrraum ist absolut ausgeschlossen.

Auch der Heizraum ist von der äußeren Luft abgeschlossen. Zur Ernährung des Feuers werden die direkt unter der Decke, an den Stellen, welche die in der Abbildung ersichtlichen Pfeile bezeichnen, abgezogenen Wasserdämpfe benutzt, welche das außen am Apparat ersichtliche Rohr (Wasserdampf) — es ist an beiden Längsseiten des Apparates je ein dertartiges Rohr vorhanden — unterhalb des Kofses, dem Feuer zugeführt.

Im Anfange des Dörrprozesses und bis zu ca. $\frac{3}{4}$ seiner Vollen dung genügt der abgezogene Wasserdampf vollständig zur Erhaltung des Feuers. Wird aber kurz vor Beendigung des Dörrprozesses nicht mehr der für diesen Zweck hinreichende Wasserdampf entwickelt, was sich durch das Erkalten der Abaugrohre kurz nach dem Austritte aus dem Apparate zeigt, so ist auf jeder Seite je ein Einstromungsrohr von ca. 10 mm lichter Weite für den Eintritt atmosphärischer Luft vorhanden, welches, durch einen Hahn verschlossen, nur soweit geöffnet wird, um durch die äußere Luft das Feuer genügend zu ernähren, gleichzeitig aber auch, um die Saugthätigkeit der Wasserdampfrohre hinreichend zu fördern. Mit dem Dörrraume kommt auch dann die äußere Luft nicht in Berührung.

Der neue Apparat, System G. Christ, hat mit dem System Cazenille, welches wir im vorigen Herbst eingehend in Thätigkeit beobachten konnten, die bei letzterem vorhandene Idee des Luftabschlusses und der Verwendung der Wasserdämpfe zur Ernährung des Feuers gemein, bringt aber diese Ideen in technisch vollendeter Weise zur Durchführung.

Neu ist die Verwendung eines Ofens von hoher Leistungsfähigkeit,

einer Saugvorrichtung von so nachhaltiger Wirkung, daß durch eine relativ trockene Dörrluft eine große Arbeitsleistung gesichert ist, endlich die in vorzüglichster Weise gelungene Regulierung der Wärme im Apparate, welche

- a) die Erzielung und Erhaltung bestimmter Wärmegrade gestattet;
- b) eine gleiche Temperatur in allen Teilen des Dörrraumes — es konnten zuletzt nur Unterschiede von ca. 1° C. gefunden werden — und so ein gleichmäßiges Trocknen des Dörrproduktes gewährleistet.

Diese Regulierung der Temperatur im Dörrraum bis zur annähernden Gleichheit, welche bis jetzt kein anderer Apparat erreichen ließ, wird auf eben so einfache als sinnreiche Weise bewirkt und zwar dadurch, daß in den 4 unteren Ecken des Dörrraumes die am Boden befindliche kältere Luft in Rohr-Öffnungen fällt — es ist in der Abbildung eine derartige Öffnung direkt neben der Thüre ersichtlich —, in den Heizschächten erwärmt wird und durch die im Dörrraume mündenden Heizrohre (warme Luft) in diesen wieder ausströmt. Durch diese Vorrichtung findet eine dauernde Cirkulation der Luft im Dörrraume statt, welche die vollständig gleiche Erwärmung der Luft erreichen läßt. Diese Luftcirkulation und der Wärmeausgleich der Luft, also auch die Gleichmäßigkeit des Trockenprozesses, wird durch die Absaugvorrichtung noch bedeutend gefördert, so daß nach dieser Richtung hin allen gerechten Anforderungen genügt wird.

Der Christ'sche Apparat wird der schwierigsten Anforderung an einen Dörrapparat, nämlich dem Dörren der Pflaumen vollkommen gerecht, und allein daraus schon folgt seine allgemeine Verwendbarkeit. Man kann bei den geringen Ausgaben für Feuerung und Arbeitslohn mit einer Temperatur von nur 60° C. beginnen und mit 75° C. fertig trocknen, so daß man mit geringen Selbstkosten eine vorzügliche hochbezahlte Qualität erzielt. Selbstverständlich sind auch höhere Wärmegrade erreichbar.

Das Urteil eines Experten über den Apparat lautet: „Das ist der erste Apparat, welchen man in allen Fällen anwenden kann, der erste brauchbare Apparat.“

Dr. Stöker's Obst-Aufbewahrungs-Orden.

Mit 2 Abbildungen.

Von welcher großem praktischem Werte gute Obstaufbewahrungsräume, praktische Gestelle und Stellagen für das Obst sind, zeigt am besten die verschiedene Qualität desselben auf unseren Märkten gegen das Frühjahr zu. Ein und dieselbe Sorte sieht man in dem einen Korbe ganz weß, im anderen ganz frisch erhalten. Manchmal liegt wohl die Ursache in der Ernte, meist aber doch in der Aufbewahrungsart. Zu den vielen verschiedenen Einrichtungen, welche wir schon besitzen und in früheren Heften dieser Zeitschrift beschrieben haben, hat Herr Dr. Stöker aus Bülow in Mecklenburg eine neue konstruiert, die infolge ihrer Einfachheit alle Beachtung verdient.

Dr. Stöker beschreibt dieselbe wie folgt:

„Die Horden werden, wie dies aus Fig. 1 und 2 zu ersehen ist, einzeln aufeinander gestellt und nehmen daher sehr wenig Platz in Anspruch. Sie stehen auch ohne jede weitere Befestigung sicher und fest; letztere ist indes sofort zu ermöglichen durch Einfügung eines Drahtstiftes oder dergleichen in die vorhandenen Bohrlöcher der Füße. Jede einzelne Horde wiegt ca. 3 kg und kann ca. 100 Früchte aufnehmen. Jede Frucht liegt für sich allein, ohne die andere zu berühren. Die Früchte sind von allen Seiten leicht zu übersehen und schnell und bequem herauszunehmen. Das Ausschuchen faulender Früchte, welches hierdurch sehr erleichtert ist, wird beim Gebrauch dieser Horden nur verhältnismäßig selten nötig sein, da die von allen Seiten gleichmäßig stattfindende Luftzirkulation sehr zur Konservierung der Früchte beiträgt. Durch 5 mm breite Längsstreifen werden die Horden in je 7 (auf besonderen Wunsch auch in je 6 oder 5 Felder) geteilt. Diese Einrichtung erleichtert das Sortieren der Früchte, insofern man mit ziemlicher Gewißheit behaupten kann, daß Früchte, welche weniger Raum einnehmen, als der kleinste vorgezeichnete beträgt, als Tafel Früchte unverwendbar sind.

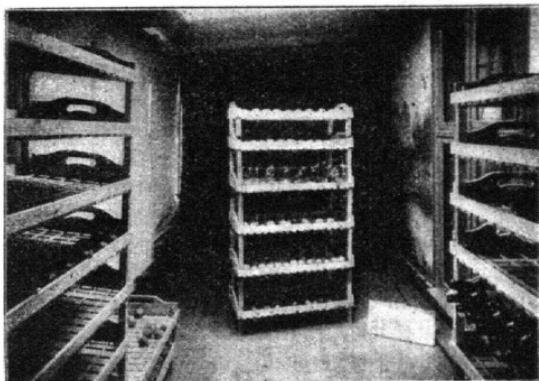


Fig. 1. Dr. Stögers Obstkammer.

Die Früchte können direkt vom Baum auf die Horden gelegt werden. Die Horden sind für jede Art von frischem Obst gleich gut zu verwenden. Mit Leichtigkeit lassen sich daran auch noch Drähte zur Aufbewahrung von Weintrauben anbringen. Für Interessenten, welche eine größere Entfernung der einzelnen Horden von einander wünschen, läßt sich dieselbe



Fig. 2. Dr. Stögers Obsthorden, zusammengestellt zu einem Obstschrank.

durch 14 cm lange Zwischenstücke leicht herstellen. In Obsthandlungen kann die einzelne Horde ohne weitere Vorbereitung aus dem Keller entnommen und, durch zwei solche Zwischenstücke schräg gestützt, in das Ladenfenster gestellt werden, da infolge der Längsstreifen ein Hin- und Herrollen des Obstes völlig ausgeschlossen ist. Auf besondere Bestellung werden die Horden auch schräg, mit 5 cm Gefäll, hergestellt. Außerdem werden die Horden auch zur Aufbewahrung des sogenannten Lederobstes (z. B. grauer Reinetten), welches direkt vom Baum in Holzwolle verpackt werden muß, zur Versendung desselben angefertigt. Doch ist dabei der auf der obersten Horde im Versendungsfalle anzuschraubende Deckel extra zu bestellen und zu bezahlen. Jede auf diese Weise entstandene Obstkiste kann mit einem einzigen Siegel sicher verschlossen werden. Zur bequemeren Bewegung der aufeinander gestellten Horden empfiehlt es sich, die unterste mit Rollen zu versehen. Diese Rollen, wofür der Selbstkostenpreis berechnet wird, sind besonders zu bestellen. Da sämtliche Horden genau aufeinander passen, so ist hierdurch jede beliebige Zusammenstellung gerader und schräger leicht möglich. Diese Zusammenstellung wird durch Zwischenstücke von 8 cm Länge, welche leicht zu befestigen sind, vermittelt. Die Horden können aber auch anderweitig in der Wirtschaft verwandt werden, z. B. zur Lagerung von Wein. Die Horde faßt dann 22 Flaschen oder, wenn dieselben übereinander gelegt werden, entsprechend mehr. Für anderen Gebrauch können die schmalen Längsstreifen mit Leichtigkeit entfernt werden. Das bisher als bestes anerkannte Obst-Aufbewahrungsgestell (Porte-Fruits mobile) von dem Franzosen Follivet besitzt zwar eine Anzahl der Vorzüge dieser Horden, beansprucht aber mehr Platz und ist um mindestens 200% teurer.“

Der billige Preis der vorstehend beschriebenen Obst-Aufbewahrungshorden ermöglicht ihren Ankauf selbst dem kleinsten Obstzüchter, und ihre praktische Verwendbarkeit in allen Zweigen der Wirtschaft, ihr zierliches Aussehen, ihre Handlichkeit, sowie die durch sie erreichte Raumersparnis empfiehlt ihre Anschaffung selbst dem kleinsten Haushalt. —

Der Preis der einzelnen Horde beträgt M. 2, pro 100 Stück M. 175.

Zu beziehen sind dieselben durch den Vertreter, Senator Niegmann in Bützow in Mecklenburg.

Zellstoffwatte, ein neues Verpackungsmaterial.

In neuester Zeit wird von der Firma J. Feierabend, Zellstofffabrik zu Niedernhausen im Taunus ein Stoff, sogenannte „Zellstoffwatte“ hergestellt, welcher als Verpackungsmaterial für feineres Obst insbesondere Pfirsiche u. s. w. allgemeinen Eingang finden dürfte. Von Herrn Rich. Born in Hofheim, welcher das Material als sehr brauchbar befunden hat, darauf aufmerksam gemacht, wandten wir uns um nähere Auskunft

über Herstellung, Preis zc. direkt an die Fabrik und erhielten von dort unter Beilegung eines größeren Musters folgende Mitteilung:

„Der durch Kochen mit schwefligsaurem Kalk von allen Harzteilen und Inkrusterien befreite Holzzellstoff wird von allen noch daran haftenden Unreinigkeiten aufs sorgfältigste befreit und ausgewaschen und dann durch ein von mir erfundenes Verfahren zu einer spinnwebfeinen, crêpe-artigen Masse von seidenglänzender Faser umgewandelt. Dieselbe dient zum Ersatz von Baumwollwatte und wird in 3 verschiedenen Sorten hergestellt. Die Sorten I und II dienen hauptsächlich als Verbandmaterial, das hauptsächlich in den ersten Krankenhäusern Deutschlands der Baumwollwatte vorgezogen wird. Sorte III wird mit Vorliebe als Verpackungsmaterial für feine Früchte, lebende Blumen und leicht zerbrechliche Gegenstände verwandt. Die Zellstoffwatte ist außerordentlich weich, schmiegsam und von großer Auffangungsfähigkeit und Elastizität; sie schützt das zu verpackende Obst vor Druck und nimmt allen etwa ausfließenden Saft sofort in sich auf, wodurch das Obst stets trocken bleibt. Dabei ist sie außerordentlich leicht, so daß sie sich im Gebrauche nicht teuer stellt.

Der Preis für Sorte III ist *M* 1.— per Kilo, auch erfolgt bei Abnahme eines Postpaketes mit 4 Kilo Netto-Inhalt die Zusendung franko.

Viele bedeutende Obsthandlungen und Gärtnereien verwenden bereits mit bestem Erfolge dieses vorzügliche Verpackungsmaterial, so bezog u. a. die Kgl. Hofgarten-Direktion in Sanssouci bei Potsdam wiederholt größere Quantitäten.

Für Produzenten von Obstweinen dürfte es von Interesse sein, daß ich auch eine Filtrier-Zellstoffwatte herstelle, welche aus einem Gemisch von längeren und kürzeren Fasern besteht, womit bei Filtration von Obst- und Traubenwein, sowie bei Bier zc., äußerst günstige Resultate erzielt wurden.“

Das übersendete Muster war sehr hübsch und dürfte insbesondere zur Verpackung von Pfirsichen, Aprikosen u. s. w. ganz vorzüglich sein. Durch die große Leichtigkeit des Materials ist der Preis ein sehr niedriger, mit einem Kilo Zellstoffwatte können eine Masse Früchte verpackt werden. Es ist dieses Material daher aufs beste zu empfehlen. Fr. L.

Personalien.

Dem langjährigen Geschäftsführer des Bozener Wein-, Obst- und Gartenbauvereins, Herrn Gutsbesitzer J. Ch. Fraul, wurde von Kaiser Franz Josef das goldene Verdienstkreuz mit der Krone verliehen.

Landschaftsgärtner Paul Evers in Zoppot übernahm die Stellung eines Wandergärtners und Obstbaulehrers im Dienste des Zentralsvereins westpreussischer Landwirte.

Die bekannte Firma Transon freres in Orleans ist im August in die Hände der Herren Albert, Eugène und René Barbier übergegangen, welche seit Jahren Mitarbeiter der Firma waren.

Fragetafeln.

Herrn **A. G. v. G. in P.** Können Sie mir eine gute Bezugsquelle für Lade's späte Knorpelkirsche und für die Birne Präsident Drouard angeben?

Antwort. Von der wirklich sehr schönen und wertvollen von Lade's späte Knorpelkirsche können Sie durch das Pomolog. Institut in Heutlingen Reiser zur Verehlung im Laufe des Winters beziehen. Ebenso kann ich Ihnen einjährige Verehlungen auf Quitté von der Birne Präsident Drouard bestens empfehlen.

Lucas.

H. I. Welche Mittel haben sich zur Vertilgung des Blütenstechers (Raupwurm, Brenner) bewährt?

Antwort erfolgt im nächsten Hefte.

Deutscher Pomologen-Verein.

Änderungen in der Mitgliedschaft:

a) Neu für 1891—92 eingetreten sind:

Altencessen, Regbz. Düsseldorf, Obstbauverein Abr: Lehrer Stratmann.

b) Neu für 1892—93 eingetreten sind:

Alt, Chr., Pfarrer in Auerbach, Post Kolmsberg, Mittelfranken.

Fuchs, Konrad, Herzogl. Hofgärtner in Poffenhofen, Bez.-A. München.

Gebhard, Franz, Landwirt und Obstzüchter auf Dippelshof, b. Traisa-Darmstadt.

Schloter, Georg, K. Hofgärtner in Feldafing a. Starnberger-See Bez.-A. München.

von der Tann, Baron, Oberstleutnant in Feldafing, a. Starnberger-See, Bez.-A.

München.

Cassel, Direktorium des landwirtschaftl. Central-Vereins für den Regierungsbezirk Cassel.

c) Ausgetreten sind:

Brahz, C., Maurermeister in Landsberg a. d. Warthe.

Borowski, S. in Königsberg, Ostpreußen.

Eberhardt, Ferd., Lehrer em. in Behringen b. Stadtilm, Thüringen.

v. Foerster, Frau, in Großlichterfelde, Kreis Teltow.

Frike, Aug., Hoflieferant in Werder a. d. S. b. Potsdam.

Gahrz, Senator, in Bismar Mecklenburg.

Georgesohn, C., auf Kl. Rödersdorf b. Vladian.

Hartung, D., Friedhofs-Inspektor in Brandenburg a. d. Havel, Schützenstr. 21.

Hoffmeister, A., in Glogau, Schlesien.

Horn, Pfarrer, in Rinderfeld, Post Niederstetten.

Kastens, W., Baumeister in Babacsom, Ungarn.

Kern, Otto, in Spremberg, Lausitz.

Kierstein, F. L., Handelsgärtner in Honnef a. Rhein.

Schröter, W., in Ehrenfriedersdorf i. Erzgebirge.

Sutter, Chr., Gärtner in Gutach b. Waldkirch i. Breisgau.

Stolp, Dr., in Charlottenburg, Wilmersdorferstr. 25.

Union, Baugesellschaft a. A. in Berlin S. Neue Kossstraße 1.

Veit, C., in Berlin W. Behrenstr. 48.

d) In dem Mitglieder-Verzeichnis zu streichen sind:

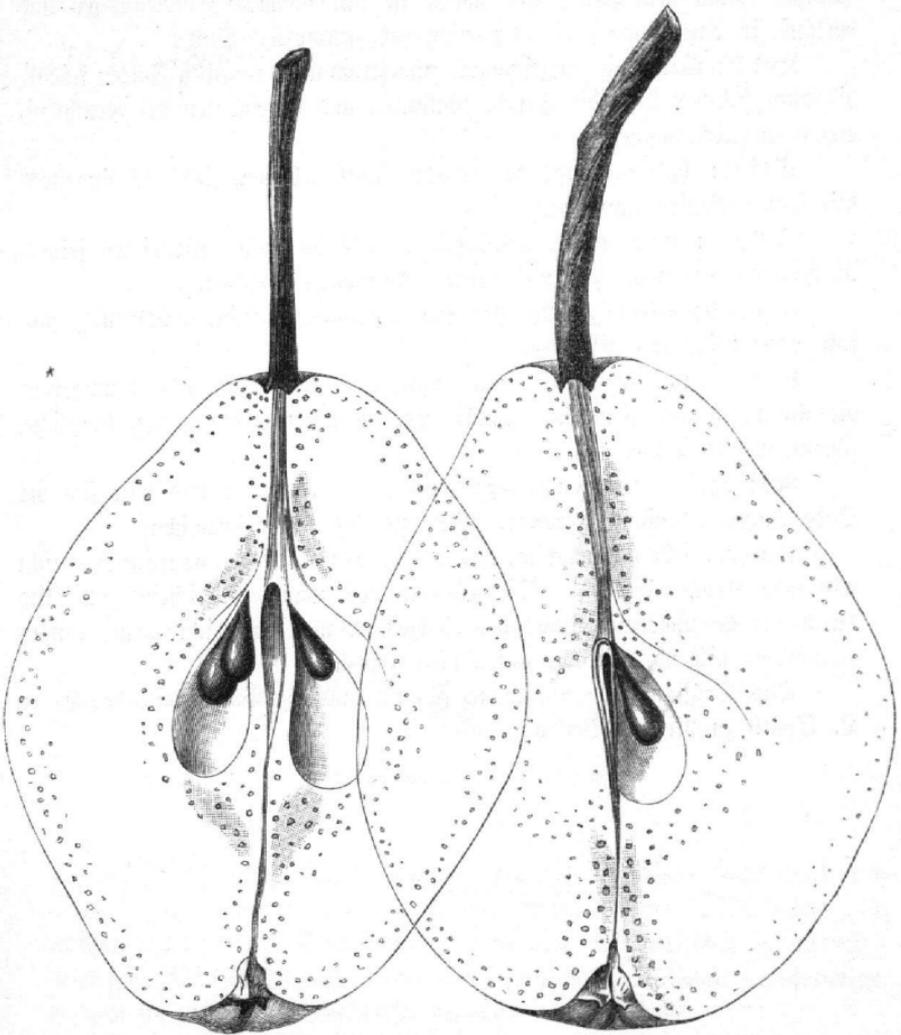
Biebenwalde, Regbz. Potsdam, Landwirtschaftl. Verein.

Nörblingen, Stadtmagistrat.

Prieß, Herm., Obergärtner b. Gebr. Groedel in Marm. Sziget Ungarn.

Zmernüch Armud.

Längliche Kochbirn. XI, 1, c. †. Eine längliche, grüne Winterbirn mit unvollkommenem Kelche. Gute Wirtschaftsfrucht.



Zmernüch Armud. No. 954.

Heimat und Vorkommen: Kaukasische Frucht, im Jahre 1877 durch Herrn Gartendirektor Scharer-Tiflis (jetzt Crossen a./D.) eingeführt, indem er sie an die L. Späth'sche Baumschule in Rixdorf-Berlin sandte.

Größe und Gestalt: eine ziemlich große (Länge: Breite = 80 : 68 mm), meistens birnförmige oder auch eiförmige Frucht, die beulig und uneben ist. Der Bauch sitzt bald in der Mitte, bald mehr nach dem Kelch hin, um den die Frucht sich eiförmig zurundet, oder stumpf mehr zuspitzt. Nach dem Stiele hin macht sie nur schwache Einbiegungen und verläuft in einer etwas, oft auch nicht, abgestumpften Spitze.

Kelch: klein, wie eingeschnürt, unvollkommen, zwischen Falten sitzend, die auch sichtbar über die Frucht hinlaufen und die Hälften der Frucht oft etwas ungleich machen.

Stiel: holzig, lang, gerade oder sanft gebogen, sitzt wie eingesteckt mit feinen Beulen umgeben.

Schale: etwas rauh, grün, später grün bleibend, mit vielen feinen, bräunlichen Punkten, auch mit kleinen Rostflecken versehen.

Fleisch: gelblich, unter der Schale grünlich, saftig, grobkörnig, fad-süß, ohne besonderes Gewürz.

Kernhaus: hohlachsig, von zahlreichen, kleinen Steinchen umgeben; die Kammern sind ziemlich geräumig und enthalten vollkommene, längliche, schwarzbraune Kerne.

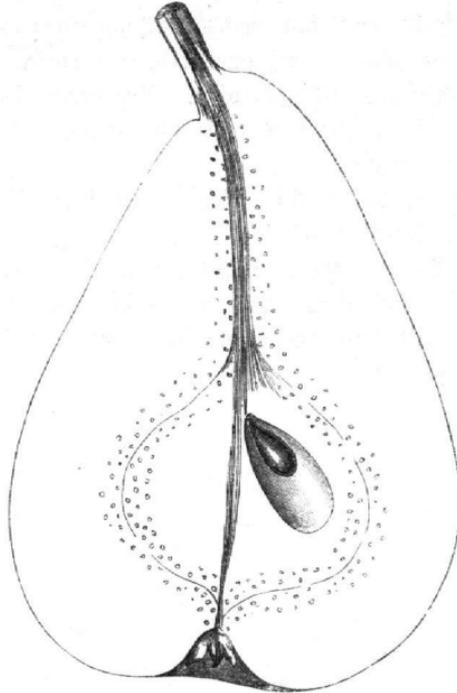
Reifezeit und Nutzung: Zeitigt im November und hält sich bis Ende Januar, Anfang Februar. Nur für die Küche brauchbar.

Baum: sehr starkwüchsig, eine breite, doch sich sehr gut tragende, nicht hängende Krone bildend. Die Gestalt des Baumes erscheint auffällig durch den gewundenen Wuchs des Holzes. Baum sehr reichtragend, langes Fruchtholz bildend. Wuchs auf Quitte schwach.

Das Original zur Abbildung stammt aus der Baumschule des Herrn L. Späth zu Nixdorf-Berlin.

Adams Birne.

Butterbirn. VII. 1 (3.) c ** †. Eine längliche, einfarbige, bisweilen etwas berostete Herbstbirne mit hornartigem, meist verkrüppeltem Kelche. Eine Tafelfrucht erster Qualität.



Adams Birne. Nro. 955.

Heimat und Vorkommen: Ist amerikanischen Ursprungs und wurde nach Downing von Dr. Adam, einem eifrigen Obstliebhaber, in Massachusetts aus Samen erzogen; derselbe giebt an, daß sie aus einer Kreuzung der Seckelsbirne und der Williams Christenbirne hervorgegangen sei und der Baum 1848 erstmals getragen habe.

Litteratur: Leroy Dict Nro. 4. Downing, The fruits and fruits-trees of America pag. 654. Es ist diese Frucht nicht zu verwechseln mit Beurré Adam, Leroy Dict Nro. 152.

Gestalt und Größe: mittelgroß, Länge : Breite 73 : 53 abgestumpft eiförmig, starkbauchig, ziemlich unregelmäßig, d. h. oft ungleichhälftig.

Kelche: klein halboffen, Kelchblätter kurz, meist verkrüppelt; Kelch-
einsenkung ganz flach. Die Frucht steht auf sanfter Wölbung auf dem
Kelche gut auf.

Stiel: kurz, bald holzig, bald fleischig ohne Absatz in die Frucht
übergehend, durch einen Fleischwulst zur Seite gebogen, hellzimtfarben
berostet.

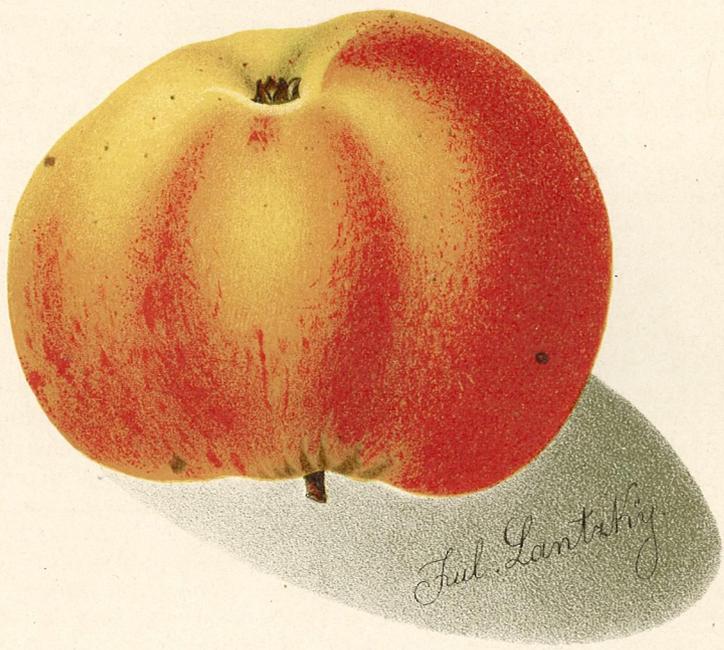
Schale: hellgelb, fein, fast wachsartig, sonnenwärts bisweilen etwas
rot marmoriert, oft zahlreich rot punktiert, rostspurig, insbesondere um
Kelch und Stiel schön zimtfarbig berostet. Angenehm riechend.

Fleisch: weißlich, sehr fein, ganz schmelzend, weinig angenehm ge-
zuckert. Sehr gute Frucht.

Kernhaus: etwas hohlachsig, oval; Kerne sehr vollkommen, schwarz-
braun mit kleinem Höcker versehen.

Reifezeit: Mitte September bis Anfang Oktober. Eine sehr wert-
volle, nach Downing und Leroy ganz vorzügliche Herbstbirn.

Baum: kaum mittelstark wachsend, hübsch pyramidal, sehr fruchtbar;
bleibt auf Duitte schwach.



Wagener Apfel.

Der Wagener-Apfel (Wageners, Downing).

(Mit kolorierter Abbildung.)

Unser heutiges Titelbild zeigt einen Apfel amerikanischen Ursprunges von aller erster Dualität. Die Frucht ist nicht neu, und finden sich in dieser Zeitschrift schon Aufzeichnungen über dieselbe in den Jahrgängen 1855, 1863, 1878. Stets ist die Sorte außerordentlich hervorgehoben und zu weiterer Verbreitung empfohlen worden. Letztere ist bis auf den heutigen Tag noch nicht in dem Maße gelungen, wie sie es verdient hätte, warum weiß ich nicht; mag der nichtsagende Name vielleicht etwas dazu beigetragen haben? Wer den Wagener-Apfel einmal angepflanzt und kennen gelernt hat, wird ihn sicher nicht gerne missen, da derselbe nicht nur ein wunderschöner, von Geschmack vorzüglicher, sondern auch außerordentlich haltbarer Apfel ist. Er gehört in die Familie der Rosenäpfel, ist von mittlerer Größe, platter und etwas gerippter Gestalt. Die Schale ist glatt, in der Lagerreise sehr zart, stark glänzend, mitunter etwas geschmeidig (fettig) von grüngelber, später goldgelber Grundfarbe; die Sonnenseite ist mit einem hellen, leuchtendem Carmesin verwaschen und gestreift und nur vereinzelt sind Rostspuren und Eisenmale bemerkbar. Das Fleisch ist fein, zart, saftreich, von sehr angenehmem, feingewürztem, dem Rosmarin ähnlichen, edlen Geschmack. Die Frucht hält sich sehr gut bis zum Frühjahr ist aber schon vom November ab genießbar und darf mit Zug und Recht als eine der edelsten Tafeläpfel betrachtet werden. Der Baum ist mittelstark wachsend, ist sehr dicht belaubt, bildet kurzes Fruchtholz, ist nicht empfindlich und sehr fruchtbar.

Wäge vorstehende Beschreibung darauf hinwirken, diese so edle Frucht immer mehr und mehr bekannt zu machen. Genaue systematische Beschreibungen über dieselbe finden sich im Illustrierten Handbuch der Obstkunde Nr. 382, Engelbrecht, Deutschlands Apfelsorten Nr. 202.

Fr. L.

Eine neue, frühreife Traube.

Die Aker- und Gartenbau-Zeitung aus Milwaukee schreibt: Schon lange war es das Bestreben der Weintraubenzüchter, eine Neuheit zu ziehen, die sich speziell für nördlich gelegene Gegenden eignet. Sie muß zu diesem Zwecke vor allen Dingen früh reifen und hart sein, damit sie auch das Verschicken leicht verträgt. Daß nun solche Trauben, welche vorerwähnte Eigenschaften besitzen, weit höhere Erträge bringen als späte, ist hinreichend bekannt und braucht wohl kaum weiter erörtert zu werden.

Mr. R. A. Hunt, Weingartenbesitzer in Ohio, ist es nun gelungen, aus Samen eine Traubensorte heranzuziehen, welche die erwähnten Eigenschaften besitzt. Diese Traube „Early Ohio“ benannt, beschreibt er folgendermaßen: „Die Rebe ist hart, kräftig, wächst sehr schnell, reift früh, hat gesunde Belaubung und trägt reich. Die Beeren sind etwas kleiner als Concord und schön dunkelschwarz. Das Fleisch ist fest, die einzelnen Beeren sitzen ebenfalls fest am Stengel, wodurch sich die Trauben zum Versandt sehr gut eignen. Daß geschlossene volle Trauben, die ein schönes Aussehen zeigen, auf dem Markte einen weit besseren Preis bringen, als solche, bei denen der größte Teil der Beeren abgefallen, ist wohl hinlänglich klar.“

In Bezug auf die Frühreife sagt der Züchter: „Early Ohio“ reift eine Woche bis 10 Tage früher als die Moore's Early und drei Wochen früher als die Concord.

Stekholz oder Wurzelreben bezieht man am besten vor Winter und hebt sie eingegraben in Erde oder in Sand im Keller bis zum Auspflanzen auf.

Wie in der Acker- und Gartenzeitung mitgeteilt wird, können solche Reiser aus der Baum- und Rebschule des Herrn Phil. Pfeiffer, Sedalia, Missouri, bezogen werden.

Über die Veredelung des Walnußbaumes.

Der „Obstbau“ sagt hierüber in einem längeren Artikel: Man nimmt einen einjährigen (höchstens zweijährigen) Sämling, wie man ihn von irgend einer Sorte gewonnen hat, sorgfältig mit dem gesamten Wurzelwerk aus dem Boden, schneidet das Wurzelwerk da ab, wo die obersten Wurzeln sich abzweigen, wirft das Stämmchen weg und pflöpft nun das Edelreis in die Wurzel mittels Geißfuß oder Spaltpfropfen. Als Edelreis wählt man vorher den Endtrieb eines einjährigen Zweiges der Edelsorte; die Hauptsache bei diesem Endtrieb ist natürlich, daß die Endknospe unverfehrt vorhanden ist. Dann muß selbstverständlich das Edelreis zu der Wurzel passen, es darf nicht dicker sein als diese, sondern eher dünner. Die Veredelungsstelle wird mit Baumwachs verstrichen und in üblicher Weise verbunden und der veredelte Pflänzling ins Kalkbeet verpflanzt, so daß die Veredelungsstelle etwa 5 cm tief in die Erde kommt. Das Mistbeet wird mit Fenstern bedeckt gehalten, bis das Edelreis ausgetrieben hat. Dann wird etwas gelüftet und endlich, wenn die Triebe 10 cm lang geworden sind, das Fenster ganz entfernt. Im Herbst oder im darauffolgenden Frühjahr (die Veredelung wird im März und April vorgenommen), verpflanzt man die Edlinge an Ort und Stelle und überläßt sie ihrer weiteren selbstständigen Entwicklung.

Mit dieser Tryve'schen Veredelungsart ist einem längst beklagten Übelstande endgültig abgeholfen und es steht der Verbreitung bewährter guter Walnußsorten nichts mehr im Wege.

Ueber das Schröpfen und seine Anwendung.

Man versteht unter Schröpfen das Durchschneiden der Rinde eines Baumes mit scharfem Messer bis zum Cambium, in Form einer Längswunde. Dadurch wird der Rindendruck vermindert und es findet nach der Schröpfstelle ein lebhafter Saftstrom statt, um dieselbe wieder zu schließen. In der Regel erkennt man ein gesteigertes Wachstum des ganzen geschröpften Pflanzenteiles. Man hat es dadurch in der Hand, das Dickenwachstum eines Stammtheiles zu beschleunigen. Vorteilhaft ist das Schröpfen an Bäumen ein Jahr nach dem Saß. Im ersten Jahr bilden dieselben ihrer noch mangelnden Bemurzelung wegen nur einen schwachen Jahresring und harte Rinde; durch das Schröpfen kann dann im zweiten Jahre dieser Schaden wieder repariert werden. Wird aber älteres, schlechtes, hart-rindiges Pflanzmaterial zum Saß verwendet, so ist ein ein- oder mehrmaliges Schröpfen doppelt von Wert und häufig erzielt man damit deutliche Erfolge.

In geringem, sandigem, austrocknenden Boden ist dieses Schröpfen in späteren Jahren doppelt geboten, da die Rinde hier auffallend verhärtet. Außerdem dient dasselbe zur Wiederherstellung gestörten Gleichgewichts einzelner Baumteile. Man kann durch Schröpfen schwache Teile verstärken. Beim Frühjahrsschnitt wird zu diesem Zweck jeder zu stärkende ein- oder zweijährige Trieb geschröpft.

Weiter dient das Schröpfen zur Herstellung des Gleichgewichts zwischen Krone und Stamm, da bei manchen Bäumen Kronen-Entwicklung und Dickenwachst des Stammes nicht gleichen Schritt halten. Bei Zwergobstbäumen hilft man schwachen Stagen durch Schröpfen auf. Man soll bei dieser Manipulation die wärmere Jahreszeit vermeiden und auf der von der Sonne abgewandten Seite einschneiden; das Frühjahr ist der beste Zeitpunkt.

Steinobstbäume haben weniger das Schröpfen nötig. Um Baustoffe zur Verheilung jedweder Verwundung heranzuziehen, ist das Schröpfen in deren Nähe zweckdienlich, so bei Frostplatten, Krebswunden u. dergl. Auch rings stark vom Frost beschädigte Bäume sollen durch Anbringen von Schröpfschnitten wieder gerettet worden sein.

(Nach H. Skrodzki in „Mittell. über Obst- und Gartenbau“.)

Über die gegenwärtige Lage des Obstbaues in Deutschland.

Rundgebung der Obst- und Weinbau-Abtheilung.

Von Ökonometrat H. Goethe-Gelsenheim.

(Fortsetzung.) *nr 210*

Auch die Benachteiligung der Feldfrüchte durch den Schatten der Obstbäume muß zugegeben werden, aber es geschieht das mit dem Vorbehalt, daß der Nutzen der Bäume dem durch die Baumkronen hervorgerufenen

Schaden um das 5-6fache überlegen ist, und daß auch hier durch richtige Behandlung der Kronen, Anpflanzung von Bäumen mit lichten hochgehenden Kronen, besonders auf den Feldern, ein großer Teil des Schadens verhütet werden kann. Kulturen, wie diejenige der Zuckerrüben, bilden natürlich eine Ausnahme und in Distrikten, in denen diese Kultur vorherrscht, wird man sich auf die Bepflanzung der Feldwege beschränken müssen.

Als ein recht fühlbares Hindernis der Entwicklung unseres Obstbaues ist die fremde Einfuhr anzusehen, die uns Obst aller Art zu so niedrigen Preisen auf den Markt bringt, daß es dem deutschen Bächter nicht möglich ist, damit zu konkurrieren. In südlichen Ländern namentlich wird das Obst unter bei weitem günstigeren Verhältnissen und sehr viel billiger erzeugt, als im Inlande; auch folgen sich die guten Jahre unter der Einwirkung des wärmeren Klimas häufiger, wodurch der Nachteil mangelhafter Kultur mehr als ausgeglichen wird. Diese schädliche Wirkung der Einfuhr macht sich besonders bei Obstarten bemerklich, die in Deutschland nicht mehr allgemein, sondern nur in den wärmsten Gegenden mit Vorteil gebaut werden können, wie z. B. Pfirsiche, Aprikosen, Kastanien, Mandeln u. a. mehr. Schon Zwetschen werden in Bosnien, Serbien und Dalmatien viel süßer und vollständiger reif und verdrängen deshalb auf dem Markte als Dörrware bei viel niedrigeren Preisen das einheimische Produkt nahezu ganz. Italien kann mit Hilfe der Gotthardbahn Frühfrüchte um einige Tage eher auf den Markt bringen, als dies am Rheine möglich ist und die Schönheit des südlichen Tafelobstes — hier ist besonders Südtirol gemeint — wirkt so sehr auf die Käufer von Obst ein, daß sie darüber die einheimischen, teilweise weniger ansehnlichen Früchte vernachlässigen, obwohl letztere, was jetzt außer allem Zweifel ist, im Wohlgeschmack den südlichen Produkten nicht unbeträchtlich überlegen sind. Diese, dem Obstbau ungünstigen Einfuhr-Verhältnisse werden noch wesentlich durch die Erniedrigung der Eingangszölle gesteigert.

Es wäre aber doch sehr unrichtig, deswegen den Obstbau nebensächlich zu behandeln oder sich von der Anlage von Pflanzungen abhalten zu lassen, denn es gibt eine ganze Reihe von Fruchtorten, die in Deutschland so gut gedeihen, daß fremde Konkurrenz ihnen nichts oder nur wenig anhaben kann. So z. B. werden deutsche Tafeläpfel durch fremde aus dem oben angegebenen Grunde des größeren Wohlgeschmacks auf die Dauer nicht verdrängt werden können; Mirabellen und Sauerkirschen zeichnen sich ebenfalls durch besonderes Gewürz aus und Birnen geraten in vielen Teilen unseres Vaterlandes noch so gut, daß fremde Früchte entbehrt werden können. Ohne Einfuhr geht es überhaupt nicht, denn wenn bei uns das Obst nicht gerät, müssen die zahlreichen Konserverfabriken und Einrichtungen für Obstverwertung ihren Bedarf an Rohprodukten vom Auslande decken können, wenn sie leistungsfähig bleiben wollen. Gerade diese Fabriken und diejenigen Gegenden, die alljährlich wie Württemberg gewohnt sind ein bestimmtes Quantum von Obstwein zu erzeugen, bedingen den größten Teil der Einfuhr. In den drei Monaten September bis November 1891 sind auf den württembergischen Eisenbahnstationen von fremden Bahnen 7004

Waggon Obst zu 10 000 kg eingelaufen, von denen 5688 aus Österreich und der Schweiz stammen. Der Zentner wurde durchschnittlich mit 5 *M* bezahlt, was allein für diese Einfuhr einen Betrag von 5 688 000 ausmacht. Die Aufgabe unserer Obstzüchter wird darin liegen, durch zielbewusste Pflanzungen mehr wie seither auf die Deckung des einheimischen Bedürfnisses hinzuwirken, um so der Einfuhr wenigstens zu einem gewissen Teile den Boden zu entziehen.

Daß auf diesem Felde noch sehr viel zu thun übrig bleibt, beweisen die statistischen Erhebungen über Ein- und Ausfuhr von Obst in frischem, getrocknetem und eingemachtem Zustande, wie solche in den Beiträgen zur landwirtschaftlichen Statistik enthalten sind, die vom Königl. Preussischen landwirtschaftlichen Ministerium veröffentlicht werden.

Danach belief sich die Ausfuhr von frischem Obst in den Jahren 1880 bis 1889 nach den Veröffentlichungen des Landwirtschaftlichen Ministeriums auf 2 494 513 Doppelzentner, während die Einfuhr 5 980 864 Doppelzentner betrug. Das ergibt ein Mehr der Einfuhr von 3 486 351

Bei getrocknetem und eingemachtem Obst ist die Differenz zu gunsten der Einfuhr noch viel größer, denn es wurden in dem genannten Zeitraum nur 40 333 Doppelzentner ausgeführt, während 2 416 095 Doppelzentner zur Einfuhr kamen. Letztere überwiegt also um 2 375 762 Doppelzentner.

Diesen Angaben zufolge würde demnach die jährliche Einfuhr von frischem Obst 598 086 Doppelzentner ausgemacht haben. Nimmt man 100 kg ganz niedrig nur zu 6 *M* an, so wurden in obigen 10 Jahren jährlich 3 588 516 *M* an das Ausland gezahlt. Bei Dörrobst beträgt die jährliche Einfuhr 241 609 Doppelzentner; setzt man den Wert des Doppelzentners ganz mäßig angeschlagen nur auf 50 *M*, so macht das einen jährlichen Betrag von 12 080 450 *M*, der an das Ausland gezahlt wird. Bei diesen Zahlen ist die Durchfuhr ausgeschlossen, was besonders bemerkt werden soll. Zusammen beläuft sich also die jährliche Zahlung für frisches, getrocknetes und eingemachtes Obst an das Ausland auf 15 668 966 *M*.

Bei genauerer Durchsicht der statistischen Zahlen für das frische Obst fällt sogleich Österreich in die Augen, was bei der Einfuhr mit jährlich 379 928 Doppelzentner verzeichnet steht. Danach folgt die Schweiz mit 108 710 Doppelzentner, darauf die Niederlande mit 40 478, Belgien 22 775 und Italien mit 19 724 Doppelzentner, wovon der größte Teil wohl Apfelsinen, Frühkirschen und Haselnüsse sein dürften. Diese Zahlen sind nur als durchschnittliche anzusehen, während sie je nach dem Jahrgange und nach dem Ausfalle der Ernte in den einzelnen Ländern wechseln. Neuerdings beteiligt sich auch Amerika an der Einfuhr von Tafeläpfeln mit nicht unbeträchtlichen Quantitäten.

Diese jetzige Ausfuhr von frischem Obst verteilt sich dergestalt, daß zunächst Großbritannien 44 944, die Niederlande 23 766, die Schweiz 15 120 und Frankreich 13 836 Doppelzentner empfangen. Dazu kommen noch Dänemark mit 8000, Rußland 4171 und Schweden mit 3432 Doppel-

zentner, eine Ausfuhr, die aber durch steigende Einfuhr aus den genannten drei Ländern ein Gegengewicht erhält.

Bei getrocknetem und eingemachtem Obste steht ebenfalls wieder Osterreich mit 168 661 Doppelzentner obenan, es folgt Serbien mit 27 151. Beide Länder decken einen großen Teil des inländischen Bedürfnisses an gedörrten Zwetschen, die in der That bei uns nicht so billig und wohl nur selten so gut erzeugt werden können. Die übrigen an der Einfuhr beteiligten Länder sind der Reihe nach: Amerika (Dörräpfel), Frankreich (Prünellen), die Niederlande, Belgien und Italien; bei Osterreich, Serbien, Amerika und Belgien nimmt die Einfuhr stetig zu.

Dagegen ist, wie schon erwähnt, die Ausfuhr von getrocknetem und eingemachtem Obste ganz gering und kommt höchstens bei der Schweiz in Betracht, die neuerdings aber auch bei uns von diesem Artikel mehr einkaufsführt.

Diese statistischen Erhebungen über die Einfuhr von frischem, getrocknetem und eingemachtem Obste weisen zwingend auf die Notwendigkeit hin, den einheimischen Bedarf durch eigene Produkte des Obstbaues so viel als möglich zu decken, um zu verhüten, daß alljährlich recht beträchtliche Summen für Produkte ins Ausland gehen, die doch wenigstens zu einem großen Teile im Inlande erzeugt werden können. Während von anderen Seiten hauptsächlich auf die Vermehrung der Ausfuhr hingewiesen wird, ist es wohl am wichtigsten, zunächst die fremde Einfuhr soweit als thunlich zu verdrängen oder doch wenigstens um ein Beträchtliches einzuschränken. Nach dieser Seite bietet sich für die Bestrebungen im Obstbau und für den Betrieb dieser Kultur noch ein weites Feld, denn die Statistik zeigt deutlich, daß die Nachfrage nach Obst und Obstproduktion in stetigem Wachsen begriffen ist. Das wird einmal durch die gleichmäßige Zunahme der Bevölkerung des deutschen Reiches erklärt, welche naturgemäß immer größere Quantitäten von Obst verbraucht. Auf der anderen Seite macht sich aber auch ein allmähliches Wachsen des Wohlstandes insofern bemerklich, als die Zahl derjenigen Personen und Haushaltungen, die für gutes Obst einen angemessenen Preis zu zahlen bereit sind, fortwährend zunimmt. Man bemerkt dies am deutlichsten beim frischen Tafelobst, bei welchem die Nachfrage erheblich stärker ist als das Angebot und zwar trotz der südländischen Einfuhr.

Auch die bessere Obstverwertung hat bewirkt, daß das Verlangen nach deren Produkt zunimmt und in dem Maße, in welchem die Obstweinfabriken es verstehen, immer besseres und haltbareres Getränk zu liefern, steigert sich der Konsum des Apfelweins. Liefern doch schon die Fabriken von Frankfurt—Sachsenhausen und Umgegend beträchtliche Quantitäten nach Norddeutschland und, seitdem man die Haltbarkeit des Getränks in den Tropenländern erprobt hat, auch bis nach Trinidad, Sumatra und nach den entlegendsten Inseln des großen Ozeans. Es scheint, als ob die frische Säure des Obstweins gerade in heißen Ländern sehr gut bekomme. Auch unsere Marine dürfte immer größere Quantitäten namentlich von Dörrobst beanspruchen und nach den Kolonien bahnt sich in diesem Artikel nach und

nach ein lohnendes Geschäft an. Wie die Obstweinbereitung die Nachfrage nach Obst immer mehr steigert, so bewirken aber auch andere Verwertungsweisen dasselbe. Es sei hier besonders auf die Krautfabrikation hingewiesen, die alljährlich sehr beträchtliche Mengen besonders von Süß-Äpfeln verbraucht. Apfelkraut gehört in manchen Gegenden, wie z. B. am Niederrhein zu den als notwendig erachteten Genusmitteln eines Haushalts; es wird in viel höherem Maße verbraucht und verlangt werden, wenn man erst einmal im Osten und Norden seine Vorzüge kennen lernt.

Zu den stärksten Konsumenten von Obst zählen aber die Fabriken für Obstverwertung, deren Zahl in den letzten Jahren in recht erfreulicher Weise zugenommen hat. Während in früherer Zeit das Bedürfnis des Publikums an Prä- und Konserven fast ausschließlich mit fremdländisch Erzeugtem gedeckt wurde, weil die Fabrikationsweise im Inlande nicht oder nur unvollkommen bekannt war, haben eine ganze Reihe von Fabriken in Westdeutschland gezeigt, daß ihre Fabrikate die Konkurrenz mit den fremden sehr wohl auszuhalten vermag. Das Gedeihen dieser Fabriken hängt aber von der Obstproduktion insofern ab, als der Betrieb wesentlich gesteigert werden kann, wenn es an dem für diese Zwecke geeigneten Obste im Inlande nicht fehlt. Andererseits wird die Leistungsfähigkeit sehr beengt, wenn die Fabriken den Rohstoff, das frische Obst, vom Auslande beziehen müssen, wie dies noch häufig genug mit Aprikosen und Mirabellen der Fall ist. Hier muß der Obstbau einsetzen und im großen und in guter Qualität ziehen, was die Fabriken brauchen.

In gleicher Weise stellt auch der Handel namentlich mit frischem Obst große Anforderungen an die Produktion, der man nicht oft genug zurufen kann, daß der Handel nur dann für den Obstbau eintreten und für ihn thätig sein kann, wenn die Obstzüchter große Mengen gleichmäßiger guter Ware in gewissen, auf dem Weltmarkte gangbaren Sorten liefern. Bis jetzt verhält sich der Handel dem einheimischen Obst gegenüber noch ziemlich ablehnend, weil die eben genannte Bedingung nicht erfüllt wird, während das Ausland vielfach seinen Obstbau ganz danach einrichtet, wie z. B. Südtirol. Es sind in unserer Zeit häufig Stimmen laut geworden, die den Handel glauben entbehren zu können und an seine Stelle die Einrichtung von Obstmärkten oder die Gründung von Obstverwertungs-Genossenschaften setzen möchten. Es soll der Vorteil solcher Einrichtungen für den Produzenten keinen Augenblick in Zweifel gezogen werden und man darf nur hoffen, daß solche Unternehmungen gedeihen und den Obstzüchtern den gewünschten und erhofften größeren Vorteil bringen. Immer aber dürfte von einer Rentabilität in diesem Falle nur dann die Rede sein, wenn tüchtige Kaufleute den Absatz besorgen, also wenn der Handel schwunghaft betrieben wird. Einstweilen dürfte es den Obstmärkten und den Genossenschaften noch am richtigen Obste, in großen Quantitäten angeboten, fehlen und keinesfalls könnte man den Handel entbehren, der den Vertrieb unserer Erzeugnisse besonders nach außen hin allein wirkungsvoll in die Hand zu nehmen vermag. Je mehr er Absatzgebiete erschließt, desto größer die Nachfrage nach Obst.

Alles in allem gerechnet und bei voller Würdigung des Für und Wider darf man im Hinblick auf die statistischen Erhebungen von einem Nachlassen oder einer Verminderung des Obstbaus nicht reden, wenn man das Wohl des Vaterlandes im Auge hat. Vielmehr erscheint solchen Zahlen gegenüber eine Vergrößerung und Ausdehnung dieser Kultur, sowie ein rationellerer Betrieb derselben dringend geboten, ohne daß ängstliche Gemüter eine Überproduktion zu befürchten brauchen. Der Bedarf an Obst ist in stetem Wachsen begriffen und es muß alles geschehen, um die fremde Einfuhr so viel als nur irgend möglich zurückzuweisen. Am wirkungsvollsten geschieht das namentlich von Seiten der ländlichen Haushaltungen, wenn die Obstplantagen in gutem, ertragsfähigem Zustande erhalten werden, wenn sich der Genuß von Obst und Obstprodukten am Tische immer mehr einbürgert und die Frauen und Töchter es verstehen, dergleichen in bester Form herzustellen, so daß der Überfluß einzelner reicher Jahre für obstarme aufgespart oder in nutzbringender Weise als Nebeneinnahme an den Kaufmann abgesetzt werden kann.

Gelänge es z. B. den Obstwein zum deutschen Nationalgetränk zu machen, ein Ziel, welches mit dem größten Nachdruck angestrebt werden sollte, dann würde die doppelte Zahl von Obstbäumen nötig sein, um den Bedarf an Mostobst zu ziehen und gar manches Besitztum würde durch sorgfältig angelegte und gepflegte Obstplantagen in seinem Werte beträchtlich steigen, manche Wirtschaft leichter durch schwierige Zeiten hindurch zu führen und lohnender zu betreiben sein. Als württembergische Kolonisten sich in Posen nach geeigneten Besitztungen umsehen, glaubten sie nur da sich mit Aussicht auf Erfolg niederlassen zu können, wo kräftige Obstbäume standen und so die Möglichkeit der Obstkultur bezw. der Obstweibereitung gesichert erschien.

(Schluß folgt.) J. 253

Die Einwirkung der Unterlage eines Baumes auf die Frucht.

Von Divisionspfarrer Heindorf-Sagenau.

(Schluß)

Bei der Birne hapert die Sache von vornherein. Ein auf Duitte schwachwachsendes Bäumchen wird nie die großen Früchte bringen, wie ein auf Wildling freudig aufschießendes. Einige Birnen gedeihen auf Duitte vollkommener, andere auf Wildling. Der schwache Wuchs ist gleichgiltig. Mit dem obigen Satz also, daß sich die Größe der Früchte vorteilhaft beeinflussen läßt durch Hervorbringung schwachen Baumwuchses, muß man brechen. Es ist vielmehr wahrscheinlich der andere richtig, daß sich die Fruchtgröße vermehren läßt durch Wahl großfrüchtiger Unterlagen. Die Hauptbedingung für starkes Wachstum der Früchte wird allerdings wohl immer eine warme Lage bleiben, aber etwas dürfte sich

auch mit der Unterlage thun lassen, und jeder kleine Vorteil ist ja hier willkommen. Daher ist die **Pastorenbirne** beliebt für Zwischenunterlagen bei Birnen, die auf Quitte nicht freudig wachsen. Sie ist nicht bloß stark wachsend und auf Quitte sehr gut gedeihend, sondern auch großfrüchtig und fruchtbar, und deshalb werden viele Edelsorten durch sie durchaus vortheilhaft beeinflusst.

Es wäre wohl wert, in der Hinsicht noch weitere Versuche zu machen, und ich möchte die Aufmerksamkeit auf Birnen wie Graf Lottleben und Williams Duchesse zu Zwischenunterlagen lenken, welche für sich ja wahre Elefanten von Früchten hervorbringen, auf Quitte gut gedeihen und fruchtbar sind. Gute Louise von Avranches wird auf Bergamotte Crasanne doppelt so groß wie sonst.

Die Birnen melken wie die Kühe durch den Mund und man kann ihnen auf keine andere Weise beikommen, als, indem man die Nahrungszufuhr auf dem gewöhnlichen Wege durch den Stiel beeinflusst. Dies habe ich wieder erfahren, als ich den Versuch machte, Birnen an der unteren Seite, wo die Blüte sitzt, noch einen zweiten Nahrungsspender einzufügen. Ich bohrte dort ein kleines Loch und setzte einen angemessenen, zugeschnittenen, gut wachsenden Zweig desselben Baumes dahinein, um durch die Thätigkeit dieses zweiten Saftleiters enorme Früchte zu bekommen. Die Sache ließ sich sehr hübsch an. Die Zweige wuchsen an, und wenn ich nervös wäre, hätte ich schlaflose Nächte haben müssen bei der Aussicht auf die nun bald kommende riesige Vergrößerung der Früchte. Aber, wie es mit so vielen Experimenten geht: es war wieder einmal nichts. Obgleich die neuen Stiele Verbindung mit den Früchten eingingen, wurden diese doch nicht einen Centimeter größer, wie die anderen. Höchstens als Träger der Früchte könnte man diese Doppelstiele benutzen. Hinzufügen will ich noch, daß auch die Quitte, auf der unmittelbar viele Birnen so gut gedeihen und so große, schöne Früchte bringen, selbst eine sehr ansehnliche große Frucht genannt werden muß. Gleichgiltig ist es gewiß keineswegs, welche Quittensorte genommen wird.

Nun zu einem zweiten Gesichtspunkt, der wichtig werden muß, für die Wahl bestimmter Unterlagen bei gewissen Birnen: es ist das die Rücksicht auf baldige Tragbarkeit und Fruchtbarkeit. Zwar ist mit der Quitte als Unterlage schon ein Mittel gewonnen, um eine Reihe von Birnen bald tragbar zu haben, aber das reicht bei weitem nicht aus. Wir haben eine Menge gerade der köstlichsten Birnen, von denen wir wissen, daß wir vor 5—8 Jahren auch auf der Quitte keine Frucht erwarten dürfen, und zwar wenn es gut geht. Eine lange Zeit für den modernen Menschen! Ich erwähne von solchen Sorten nur: die Holzfarbige Butterbirne, die Hochfeine Butterbirne, die Vereins Dechantäsbirne, Hardenponts Winter-Butterbirne, Josephine von Mecheln, Bergamotte Esperen. Wäre es denn nun nicht denkbar, daß diese Birnen auf irgend einer bestimmten Unterlage, die also als Zwischenveredelung auf Quitte oder Wildbling gebracht würde, uns eher mit ihren köstlichen Früchten erfreuten? Ich

glaube ja! Für Hardenponts Winter-Butterbirne habe ich gefunden, daß sie, auf Henri Courcelles veredelt, in schnellstem Tempo Frucht bringt, also 1891 okuliert, 1892 ausgetrieben, 1893 Blütenknospen gemacht und 1894 geblüht und getragen. Noch schneller geht es eben kaum. An sich will ich Henri Courcelles als Unterlage nicht hervorheben, aber in diesem Falle thut sie den Dienst, wenn sie auch die Früchte etwas verkleinert! Ich wählte sie, weil sie eine gute und gesund wachsende, die Früchte frühzeitig baumreif liefernde Sorte ist, deren Früchte erst im März essbar werden.

Die Josephine von Mecheln ist ein eigensinniges Fräulein. Wie oft wird geklagt, daß sie wenig träge. Wenn sie nicht die beste Winterbirne wäre, würden wir uns nicht um sie bemühen. Merkwürdigerweise ist sie auf Sorbus aucuparia sehr fruchtbar, wenn auch erst nach einer Anzahl von Jahren (Früchte auch verkleinert). Es muß hier ebenfalls gelingen, eine Unterlage zu finden, auf der sie sofort trägt. Auf Henri Courcelles kann ich sie so sehr nicht loben. Notabene, sie will vorsichtig mit dem Messer behandelt sein. Sie macht die Knospen zunächst an den Spitzen. Wer diese immer kunstgerecht abschneidet, sieht unter Umständen nie Früchte. Nicht minder kann für alle die anderen späten Träger gewiß eine Zwischenunterlage ausfindig gemacht werden, auf der sie befriedigen.

Schließlich kommen nun noch die wohl bald tragenden, aber selten gut gedeihenden Früchte heran. Es sind alte Bekannte: Weiße und Graue Herbst-Butterbirne, Winter-Dechantsbirne, Regentin, uralte Sorten, bei denen man schon Altersschwäche vermutet hat, weil sie so schwer gute Erträge bringen. Wärme will das Alter vor allem, so auch diese Birnen. Aber leider ist es damit auch nicht immer vollkommen gethan. Darum dürfte man wohl sich die Mühe machen, bestimmte Unterlagen für besseres Gedeihen zu suchen. Regentin gedeiht besser auf Wildling als auf Quitte, obgleich sie auf Quitte recht freudig wächst. Auf manchen Wildlingen gedeiht sie aber gar nicht. Die wundervolle, wegen der späten Reifezeit so sehr wertvolle Olivier de Serres (März), welche an vielen Orten nicht befriedigt, befindet sich auf Henri Courcelles sehr wohl, wächst gesund, trägt sofort und ausgezeichnete Früchte.

Wer soll nun aber zu dergleichen Versuchen aufgefordert sein? Von den Baumschulen können wir's nicht verlangen, sie müßten einen ungemessenen Raum zur Verfügung haben. Aber warum können nicht neben den Obstbaumschulen auch die einzelnen Liebhaber Versuche anstellen? Man lege sich auf eine bestimmte Birne, deren Gedeihen nicht befriedigt und suche auch auf diesem Wege weiter zu kommen, daß die ihr am meisten zusagende Unterlage ausgekundschaftet wird. Nahe könnte es liegen, daß auch auf die Reifezeit der Birnen geachtet wird, um Sorten zusammenzubringen, die sich möglichst nahe darin stehen. Vor nicht langer Zeit wurde von einer Autorität bestritten, daß dabei ein Vorteil zu finden sei. Ich kann es jedenfalls nicht abweisen, daß man Acht hat, ob die zu wählende Unterlage auch nicht viel früher mit dem Triebe

abschließt, wie die Edelsorte. Die Quitten sind gerade deshalb so wertvoll, weil sie so lange Trieb behalten. Frühe Fruchtreife trifft nicht immer mit baldigem Triebabluß zusammen. Manche Birne z. B. behält ziemlich lange die Blätter, obgleich die Früchte nicht zu spät zu nennen sind.

Die Ansdn-Pfirsich leidet deshalb so leicht im Winter, weil sie trotz sehr früher Fruchtreife lange treibt.

Zu guter Letzt noch ein Schlusswort über die Pfirsiche. „Bestimmte Unterlagen oder nicht“ ist hier die Frage. Ich möchte antworten: sofern Pfirsichwildlinge zu Gebote stehen, diese, sonst aber die gemischte Pflaumenunterlage mit dem Risiko, daß ein und der andere Baum nicht gedeiht. Wollen wir eine bestimmte Pflaumensorte, so werden einzelne Pfirsichsorten auf ihr gut thun, andere nicht. Da man bei Sämlingen in der Regel neue von den Mutterbäumen etwas abweichende Individuen vor sich hat, so müssen wir es eben auch den Pfirsichen überlassen, sich mit den verschiedenen Unterlagen abzufinden, und da die Mehrzahl bei dieser Zufälligkeit nicht Meien sondern Treffer sind, kann man es dabei lassen.

Das Nichtgedeihen der Pfirsiche rührt in der Regel nicht von der Unterlage, sondern von der Unerfahrenheit des Züchters in der Behandlung dieser Fruchtbäume her. Christ giebt über die Pfirsichunterlagen unter anderem den Wink: „die Erfahrung lehrt, ohne daß man den Grund davon angeben kann, daß die Violetten- und Chevreufen-Sorten auf den gelben kleinen Frühpflaumen, einer gemeinen Art, Spilling genannt, am besten gedeihen; die meisten übrigen auf der Haberpflaume, Sankt Juliens-Pflaume, auch Hundspflaume genannt, welche eine länglich platte, dunkelrote, unschmackhafte Pflaume ist. Auf Mandeln wird die Frucht delikater.“

Pfirsichwildlinge standen damals nicht zu Gebote, sollten aber doch jetzt zu beschaffen sein. Über die Apfel- und Birnenunterlagen sagt er im allgemeinen: „Es giebt manche feine Obstsorten, die auf ihre Wildlinge oder Unterstämme sehr empfindlich sind. Obgleich die wenigsten die natürliche Anlage haben, von den Säften des Wildlings so viel anzunehmen, das sich ihre eigenen dadurch sehr merklich verschlechtern, oder daß auch wohl ihre Gestalt und Farbe dadurch verändert wird, so thun es doch einige.“ Daher solle man genau die zu Unterlagen ausgefäeten Kerne nach ihren Sorten unterscheiden und bezeichnen! Es wird ein Beispiel angeführt, daß der Pigeon-Apfel auf Kernstamm von Roten Herbst-Calvill Früchte von außerordentlicher Röte (ungestreift) gegeben habe, derselbe auf einem Kernstamm vom weißen Herrenapfel einen großen und wenig gefärbten Apfel. Endlich Pigeon auf Winterstreifling trug rot, grün und gelb, auch weißgestreifte Früchte.

Wenn man sich daran erinnert, daß immer von den alten Bäumen die Rede ist, welche unsere Vorfahren gezogen haben, und daß es jetzt manchmal hapert mit der Ausdauer und der Ertragsfähigkeit der Baumpflanzungen, so regen solche Bemerkungen des erfahrenen Christ recht zum Nachdenken an.

Anm. der Red. Die Beobachtungen des Herrn Verfassers sind so außerordentlich interessant, daß sie jeden Naturfreund veranlassen sollten, ähnliche Versuche zu machen. Ob die Resultate sich mit den hier ausgesprochenen Erfahrungen decken, wird die Zukunft lehren. Ein Glück ist es, daß solche Abweichungen nur vereinzelt vorkommen, denn sonst stände es mit der Erhaltung unserer so bewährten alten Sorten mißlich.

Haus- oder Großindustrie beim Obstdörren.

(Von R. Mertens, Geisenheim.)

In Heft 9 der „Pomologischen Monatshefte“ ist im Auszuge der Vortrag mitgeteilt, welchen Herr Herzog, Fabrikant von Obstverwertungs-
maschinen zu Meuditz-Leipzig, in der Versammlung der pomologischen
Sektion Anhalt und Provinz Sachsen zu Dessau am 7. Juni ds. Jz. über
das Dörren von Obst und Gemüse gehalten hat. Darin verwirft Redner
ganz und gar die Hausindustrie und spricht sich in dieser Beziehung dahin
aus, daß die kleinen Dörrapparate von der Bildfläche ganz verschwunden
seien, weil dieselben bei reichen Obsternten, wo sie eben gerade gebraucht
werden, die Masse des Obstes nicht bearbeiten könnten. Er wisse, daß
viele seine Ansicht nicht teilen, und daß er sich mit dieser Äußerung mehr
Schaden wie Nutzen zufüge; aber die Praxis bringe solche Erfahrungen
mit sich. Die besten Beweise hierfür zeige uns auch die gesamte Groß-
industrie; denn wenn wir heute unsern Zuckerfabriken durch kleine Anlagen
oder Hausindustrie Konkurrenz schaffen wollten, so müßten wir selbst darüber
lachen. Wenn sich ein jeder für seinen Bedarf sein eigenes Bier selbst
brauen oder seinen Schnaps selbst brennen wollte, so würde viel wertloses
Getränk zu Tage gefördert. Auch die Molkereien gäben uns den besten
Aufschluß, daß beim Dörren Großindustrie das einzig richtige Prinzip sei,
um etwas zu erreichen. — Soweit Herr Herzog.

Diesen Ausführungen gegenüber möchte ich in nachstehenden Zeilen
die Beantwortung der Frage versuchen: „Weisen unsere gegenwärtigen obst-
baulichen Verhältnisse thatächlich auf die Einführung einer Dörrobst-Groß-
oder nur auf die einer Hausindustrie hin?“

Die Bedingungen für das Trocknen von Obst zu Handelszwecken auf
dem Weltmarkte liegen zur Zeit in Deutschland noch recht ungünstig. Ein
annehmbarer Gewinn läßt sich im großen und ganzen durch diese Obst-
verwendungsart nicht erzielen, so daß von einer richtigen Verwertung der
Früchte in kaufmännischem Sinne nicht geredet werden kann; denn es fehlt
einfach an dem, ohne welches überhaupt eine Industrie nicht denkbar ist,
nämlich an genügenden Mengen passenden Rohmaterials, in vorliegendem
Falle also an recht großen Obstmassen in wenigen gut geeigneten Sorten.

Deutschland zieht nicht einmal für seinen eigenen Bedarf genügend
Obst und muß deshalb noch alljährlich bedeutende Mengen frischer Früchte
von auswärts einführen. So beträgt die Einfuhr frischen Obstes in das
Königreich Preußen laut Mitteilungen des Königl. preussischen Ministeriums

für die Landwirtschaft, Domänen und Forsten in den „Beiträgen zur landwirtschaftlichen Statistik“ durchschnittlich im Jahre gegen 600,000 Doppelzentner. Bei einem ganz niedrigen Preise von nur 6 Mark der Doppelzentner (100 Kilo) stellt sich der Wert des eingeführten frischen Obstes auf über 3 1/2 Millionen Mark. Dies gilt nur für Preußen allein. Dazu kommt noch die bedeutende Einfuhr frischen Obstes nach den andern Ländern des deutschen Reiches. Unter diesen sei nur noch Württemberg herausgegriffen, welches trotz seines starken Obstbaues fast in jedem Jahre bald mehr bald weniger Obst aus dem Auslande zur Deckung seines Bedarfes kommen lassen muß. Wie in Nr. 2 der „Botanologischen Monatshefte“ mitgeteilt wurde, liefen Herbst 1891 aus Oesterreich-Ungarn allein 4332 und aus der Schweiz 1356 Wagenladungen zu 100 Doppelzentnern ein, was, da der Doppelzentner durchschnittlich mit 10 Mark bezahlt wurde, Württemberg etwa 5 1/2 Millionen Mark kosten.

Die unausbleibliche Folge dieses heimischen Obstmangels ist, daß sich das frische Obst im allgemeinen viel zu hoch im Preise hält, so daß es sich im großen zu Handelszwecken nicht mit Vorteil dörren läßt, weil es mit dem billigen Trockenobste aus Amerika im Weltgroßhandel nicht in Wettbewerb treten kann. So verkauft beispielsweise ein Kaufmann in Ems 1 Pfd. amerikanischer Apfelingel I. Güte mit nur 35 und II. Güte sogar schon mit 28 Pfg. Deutschlands Obstbau ist für die Einführung einer Dörrobst-Großindustrie also noch nicht ausgedehnt genug und leidet dazu noch an dem großen Mißstande, daß zu viele Sorten gezogen werden, die sich zur Herstellung eines wirklich einheitlich schönen, gleichmäßig guten und marktfähigen Dörroerzeugnisses in großen Massen nicht eignen. Auch fallen bei uns die Obsterträge nicht regelmäßig und genügend reich aus, um die mit teurem Gelde gegründeten großen Obstdörffabriken mit Sicherheit alljährlich in Thätigkeit zu erhalten.

Trotzdem dies alles Herrn Herzog wohl bekannt ist, wie aus den einleitenden Ausführungen seines in Heft 9 mitgeteilten Vortrages hervorgeht, so redet er aber dennoch unbegreiflich dem Großbetrieb das Wort. Als Beispiel zur Begründung seiner Behauptung, daß die Dörrobst-Großindustrie für uns das einzig richtige Prinzip sei, führt er die gesamte Großindustrie (also die auf andern gewerblichen Gebieten) an. Eine Hausindustrie für Zuckergewinnung verbietet sich schon von selbst; denn bei diesem Fabrikationszweig spielt auch die Kenntnis und Anwendung der Chemie ganz besonders viel mit und diese kann doch wahrlich nicht jedermann ausüben.

Bier und Schnaps aller Art wurden in früheren Zeiten gerade in den Hauswirtschaften selbst für den eigenen Bedarf hergestellt. In Mittelfranken findet man sogar noch heute die Bierbrauerei als Hausindustrie. Bis vor kurzem noch wurde im Schwarzwalde und im Elsaß Branntwein namentlich aus Kirschen (Kirschwasser) von den Obstzüchtern selbst in vorzüglicher Güte gebrannt. Die Leute standen sich dabei viel besser, da sie wußten, daß sie einen naturreinen, von Spirit unversehrten Tropfen hatten. Da das Brauen des Bieres und das Brennen des Schnapses auch bei

kleinem Hausbetrieb die Aufstellung eines immerhin schon ziemlich teuren Apparates nötig machen, und da die Versteuerung viele Unannehmlichkeiten mit sich bringt, so ist die Hausindustrie zurückgegangen und hat dem Großbetrieb Platz gemacht. Und Großindustrie kann bei der Brauerei und Brennerei bestehen, weil das dazu nötige Rohmaterial sicherer und in Fülle zu haben ist.

Bezüglich der Molkerei-Einrichtungen, wie sie in den letzten Jahren zum Segen der Landwirtschaft mehr und mehr empfohlen und in Betrieb gesetzt werden, sei darauf hingewiesen, daß durch diese wohl schwerlich einmal die gesamte Milchwirtschaft großindustriell gestaltet werden kann. Es wird vielmehr überall da die häusliche Milchwirtschaft bestehen bleiben, wo man nicht auf den Verkauf der Milcherzeugnisse angewiesen ist, sondern bloß zum eigenen Bedarf Milch gewinnt. Sollten wir nun in Deutschland beim Obstdörren die Hausindustrie gar nicht begünstigen und einbürgern? Erst recht muß jeder Freund und berufsmäßige Förderer des vaterländischen Obstbaues alles aufbieten, daß das Trocknen von Obst aller Art aus selbstgezogenen Früchten in den Obstbau treibenden Kreisen (Gutsbesitzer, Landwirte, Geistliche, Lehrer, Beamte u. s. w.) allgemein Eingang findet, damit der Verbrauch fremden Dörrobstes in Deutschland nicht noch mehr überhand nimmt. Derselbe beträgt schon heute auf Grund 10jähriger statistischer Erhebungen in Preußen allein durchschnittlich im Jahre 240,000 Doppelcentner im Werte von über 12 Millionen Mark! Wollten wir bei dieser Sachlage die Hände in den Schoß legen und mit dem Obsttrocknen warten, bis dieses endlich nach mehreren Jahrzehnten in großen Fabriken geschehen kann, was aber mehr wie zweifelhaft ist, so käme es schließlich dahin, daß in Deutschland gar kein einheimisches Trockenobst mehr gegessen wird.

Die Herstellung von Dörrobst als Nahrungsmittel in den Haushaltungen können die Frauen und Töchter des Hauses selbst besorgen. Große teure Maschinen mit Dampfbetrieb zum Preise von 1000 und mehr Mark sind hierzu ebenso wenig erforderlich, wie eingehende wissenschaftliche Kenntnisse in Physik und Chemie. Je nach dem geringeren oder größeren Bedarfe leistet hierfür die allbekannte Geisenheimer Bänder- und Herddörre vortreffliche Dienste, welche gerade zur Einführung einer Hausdörreindustrie von dem Direktor der Kgl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau, Herrn Ökonomierat Goethe, und vom Einfender dieses erbaut wurden. Nicht Hunderte, sondern schon gegen 2000 derselben sind erfreulicherweise von Geisenheim aus nach allen deutschen Gauen gekommen, sind mit nichten also von der Bildfläche verschwunden! Das Trocknen von Obst geschieht, um entweder Dörrobst als Volksnahrungsmittel oder als Delikatesse und Leckerbissen zu gewinnen. Gewöhnliches Dörrobst als Volksnahrungsmittel z. B. Apfelringelscheiben, Apfel- und Birnschnitze und Zwetschen (Bachpflaumen) läßt sich nach vorstehenden Auseinandersetzungen fabrikmäßig im großen nicht herstellen. Allenfalls nur in solchen Gegenden ist dies möglich, in welchen andere Obstverwendungsweisen, wie Obstweinbereitung, Mus- und Krautkocherei, noch nicht bekannt oder noch nicht allgemein üblich sind, oder die von

andern Landesteilen, in welchen Obstweinkellereien, Kraut- und Obstkonfervenfabriken bestehen, gar zu weit entfernt sind, insolge dessen das frische Obst noch recht niedrig im Preise steht. In solchen Gegenden liegt dann aber auch die Obstzucht meistens sehr im argen. Da Großbetrieb dieser Art einshweilen noch unmöglich ist, so muß mit allem Nachdruck die Hausindustrie befürwortet und gefördert werden. Dies gehört namentlich zu den Aufgaben der Obstverwertungskurse für Frauen und Mädchen an der Kgl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu Geisenheim, an der Großherzogl. Badischen Obstschule zu Karlsruhe, an der pomologischen Schule zu Kassel, sowie zu den Zielen der ländlichen Obstverwertungskurse im Regierungsbezirk Wiesbaden durch Schreiber dieses.

Nur dann können Obstdörrfabrikanten mit Vorteil Trockenobst herstellen, wenn sie sich auf die Gewinnung feiner Erzeugnisse als Delikatesse verlegen, so ganz besonders auf das Trocknen von geplätteten Edel- oder Feigenbirnen aus möglichst großfrüchtigen, dazu geeigneten Kochbirnen, auf die Herstellung von Bohrapfeln aus billigeren kleineren Wirtschaftsorten, auf das Dörren von Mirabellen und Prünellen und auf die Fabrikation der sogenannten überzogenen Pflaumen aus Haus- und Italienschen Zwetschen. Diese Dörrerzeugnisse bilden gleichsam Leckerbissen für die Wohlhabenderen, welche dafür gern höchste Preise zahlen, wenn sie nur schön aussehen und dabei appetitlich und nett verpackt sind. Herr Herzog wird es doch zugeben müssen, daß die Hausfrauen ihr Trockenobst ebenso gut selbst herstellen können wie sie ja auch Mus, Marmelade, Gelee, Kraut u. s. w. ohne kostspielige maschinelle Einrichtungen selbst bereiten. Soll vielleicht auch die Obst- und Beerenweinbereitung in den Hauswirtschaften zu Gunsten großer Kellereien verworfen werden, weil auch hierbei „viel wertloses Getränk“ zu Tage gefördert wird?!

Das billigste und dauerhafteste Band für Bäume aller Art.

Alle bisher gebräuchlichen Bänder für Bäume wie Riemen-, Stroh-, Binzen- oder Segeltuchbänder u. haben sich nicht bewährt. Ihre Dauerhaftigkeit währt höchstens ein bis zwei Jahre, wenn ihnen ein heftiger Sturm durch Zerreißen nicht schon früher den Garaus macht. Falls dann der beigelegte Pfahl nicht an der Sturmseite steht, werden dem Baume während einer Nacht durch Reiben an dem Pfahl mitunter fast unheilbare Wunden beigebracht. Dieser Uebelstand kann in Zukunft beseitigt werden, wenn man nachfolgend beschriebenes Band verwendet: Man nimmt einige alte Pfropfen, (bei einem Baume von 10 cm Umfang ca. 5—6 Stück) durchbohrt sie, reißt sie auf einen überzinkten Eisendraht und unwickelt damit den Baum, so daß er mit den Pfropfen rings umgeben ist, schlingt dann den Draht einigemal um sich selbst und dann um den beigelegten Pfahl, und das Sturm und Wetter trogende Band ist fertig, hält auch länger als der beste Pfahl. Probatum est.

A. F. Jerusalem in Copen.

Scherlers Universal-Käucher-Apparat.

Von Paul Suras, Nixdorf-Berlin.

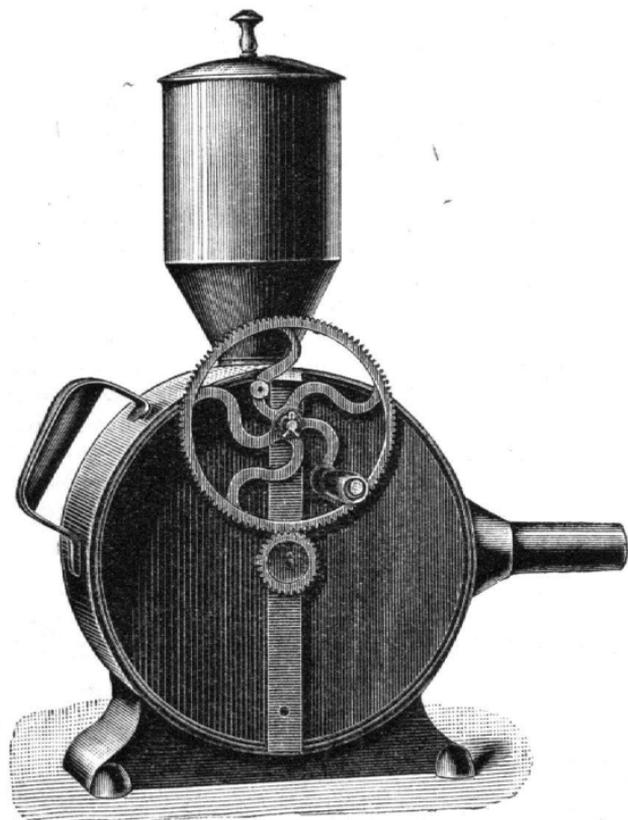
(Mit Abbildung.)

Es werden im Gärtnereibetriebe, sei es in Freiland- oder Gewächshauskulturen, Drangerien und Treibereien zc. alljährlich die mannigfaltigsten Utensilien, Gerätschaften und Apparate angeschafft, die zu einer rationellen

Bertilgung von Blattläusen, Blattwespen, Schildläusen und anderen Insekten dienen sollen.

In den meisten Fällen hat sich der Käufer noch kein vollkommenes Urteil bilden können, ob auch diese Neuerungen für sein Geschäft von praktischem Werte sind.

Fast sämtliche Gärtnereien mit wenigen Ausnahmen werden schon die Erfahrung gemacht haben, daß bei gut kultivierten Pflanzenbeständen die Hoffnung auf einmal vernichtet werden kann, wenn sich die ärgsten Feinde der Gärtner, die Läuse an den Pflanzen, zeigen. In



solchen Fällen werden sogleich alle erdenklichen Mittel angewendet, um eine etwaige umfichgreifende Insektenplage im Keime zu ersticken; hier wird bespritzt, sei es mit Tabakabjut, Seifenwasser oder Kalkmilch, dort wird nach Kräften geschwefelt und geräuchert, alle Manipulationen sind mit der größten Hoffnung auf Erfolg begleitet. Ich verweise hier auf ein sehr einfaches, aber praktisches und erprobtes Mittel zur Bertilgung der in den Gewächshäusern und Mistbeetkästen sich zeigenden Blattläusen, Erdflöhe, Schildläusen, Spinnen zc. Es ist dies die mehrmalige Anwendung von Scherlers Universal-Käucher-Apparate, eigenes System des Fabrikanten C. Scherler, Berlin, Manteuffel-

straße Nr. 6. Durch das Räuchern mit genanntem Apparat werden die Blätter, Blüten oder Triebe der Pflanzen in keiner Weise angegriffen, binnen wenigen Minuten läßt sich die Prozedur des Räucherns von jedem Laien in Gemächshäusern der verschiedensten Bauarten leicht ausführen.

Der Apparat besteht aus einer sogenannten Trommel, an welcher sich ein größeres konisches Rad und ein kleineres Rad mit drehbarer Kurbel befinden, welche letzteres im Innern mit einem Ventilator versehen ist. Oberhalb der Trommel ist der Tabakbehälter, oder auch Pfeisentopf genannt, angebracht, an der Seite befindet sich das Rohr, welches zum Ausstoßen des Rauches dient und durch ein Verlängerungsrohr bis zu 50 cm lang verlängert werden kann. Zum Gebrauch für Mistbeetkästen wird auf das Rohr noch ein Kopf mit schmaler Öffnung aufgesetzt.

Zwischen Tabakblätter und Trommel ist im Innern ein siebartiges Blech angebracht, damit der Qualm nach unten strömen, der Tabak selbst aber nicht in die Trommel fallen kann. Wenn nun geräuchert werden soll, so speist man den Pfeisentopf mit ordinärem Tabak oder Cigarrenresten ca. 1 Pfd., welches zu 2—3 Erdhäusern ausreicht, mit Zusatz von ein wenig Nikotin, bringt den Tabak in glimmenden Zustand, dreht nun an der außerhalb der Trommel sich befindenden Kurbel und man wird sehen, wie schnell sich durch gewaltige Ausströmung des Tabakqualms ein Gemächshaus nach dem andern austräuchern läßt.

Durch zwei- bis dreimaliges Räuchern wird sämtliches Ungeziefer total vernichtet. Am 28. Juli ds. J. wurde der Apparat den Mitgliedern des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues im Palmenhause des Königl. Botanischen Gartens zu Berlin vorgeführt und hat derselbe hinsichtlich der Konstruktion, wie auch seiner Verwendbarkeit ungeteilten Beifall gefunden. Der Apparat ist zum Preise von 20 M von genannter Firma zu beziehen.

Schutz vor dem Frostnachtspanner.

Obstbaumbesitzer machen wir darauf aufmerksam, daß in den Monaten Oktober, November bis Anfang Dezember die Frostnachtspanner fliegen und jetzt die beste Zeit ist, sich gegen dieselben zu schützen. Es geschieht dies durch Anlegen von Kleberingen verschiedener Art, die an den Stämmen der Bäume, hauptsächlich bei dem Apfel- und Kirschbaum, angebracht werden müssen. Das Weibchen des Frostspanners ist flügellos oder hat wenigstens nur Flügelstummel, während das Männchen fliegt. Die Begattung des Weibchens findet während des Aufstieges desselben am Stamme statt und sieht man deshalb des Abends die Baumstämme von zahllosen dieser kleinen fahlgelben Schmetterlinge umflattert. Von den vielen verschiedenen Brumataleimen sind diejenigen die besten, die am längsten klebrig bleiben, da im anderen Fall das Bestreichen der Kleberinge öfters zu geschehen hat. Ein sehr praktisches Mittel an Stelle dieser Kleberinge empfiehlt die Firma Hermann Hübler in Ludwigsburg; dieselbe besteht in

einer Art Trichter, welcher aus starkem Asphaltpapier hergestellt ist. Die Trichter, welche verkehrt, der weite Teil nach unten, an den Baum gebracht werden, verhindern ein Aufsteigen aller Feinde am Stamme vollständig. Bestreicht man die Innenseiten des Trichters außerdem noch mit Brumataleim, so ist das Resultat ein um so besseres, da alles das Ungeziefer, welches am Stamme hinaufsteigen will, an der klebrigen Masse hängen bleibt. Wir empfehlen diese Trichter zu häufiger Anwendung. Die Anfertigung sowie der Bezug geschieht durch die Firma Hermann Hübler in Ludwigsburg.

Fr. L.

Ausstellungen und Rundschau.

Die für diesen Herbst projektierte Gartenbau-Ausstellung in Breslau, die wegen der Cholera-gefahr ausfallen mußte, wird im nächsten Jahr 1893, als Frühjahr- und Herbstausstellung daselbst stattfinden. Ein Teil der Anmeldungen dieses Jahres sind auch für den nächsten Herbst aufrecht erhalten worden. Das Ausstellungs-Komitee soll bis jetzt schon über 25 000 Mk. Unkosten für die Vorbereitungen gehabt haben.

Hannover. Große allgemeine Frühjahr-Ausstellung des Provinzial-Gartenbauvereins Hannover, vom 13.—16. April 1893 im „Palmengarten“ zu Hannover. Auskunft beim Sekretär der Ausstellung, Hofgärtner Georg Tatter in Herrenhausen.

Größere Mengen kalifornisches Obst in Aussicht. Aus Sacramento in Kalifornien sollen, wie beabsichtigt wird, jede Woche fünf Waggonladungen Obst nach New-York und von da durch einen Dampfer nach Europa gebracht werden, um dem kalifornischen Obst in Paris und London einen stetigen Markt zu eröffnen.

Kalifornien. Der Wert des größtenteils nach den Oststaaten verpackten Obsttrages Kaliforniens, in frischen, eingemachten und getrockneten Früchten bestehend, wird auf etwa 18 Mill. Dollars angegeben.

Aus Bosnien und der Herzegowina sind im Jahr 1891 für 8300 000 Mk. getrocknete Pflaumen, für 200 000 Mark Pflaumenmus, und für 200 000 Mk. Nüsse und anderes Obst ausgeführt worden.

Obst- und Gartenbauerschule Wittstock, Ostprignitz. In der zweiten Hälfte des Oktober d. J. wird in Wittstock, Ostprignitz, eine Obst- und Gartenbauerschule eröffnet werden in Verbindung mit dem neu anzulegenden Provinzialobstgarten. Wittstock, woselbst bisher neben der Ackerbauerschule unter der Leitung des Direktors Herrn F. Schneider II. eine vom landwirtschaftlichen Ministerium und der Provinz reich unterstützte Obstwertungsversuchstation prosperierte, liegt inmitten einer obstreichen Gegend der Provinz Brandenburg, ist daher besonders geeignet, den Obstbau im nordwestlichen Teile der Mark zu fördern und zu heben.

Zweck der neuen Anstalt ist, dem Großgrundbesitz tüchtige theoretisch und praktisch geschulte Gutsgärtner zuzuführen, dem Kleingrundbesitzer bei Anlage von Obstgärten behilflich zu sein, sachverständige Baumwärter auszubilden und Landtschullehrer für den Obstbau zu interessieren und zu dessen Verbreitung anzuleiten. Der Kursus für Gärtner ist einjährig bemessen und es soll in ihm Theorie und Praxis derartig Hand in Hand gehen, daß an den Nachmittagen durch praktische Demonstrationen und Arbeiten die am Vormittage gegebene Vorträge ergänzt werden. Auf diese Weise werden die hiesigen Gartenbauleben der Praxis nicht entfremdet, denn es ist eine nicht zu leugnende Thatsache, daß junge Leute, welche sich 1 Jahr ganz dem theoretischen Studium widmen, später wenig Neigung für die Praxis haben und gerade diesen Übelstand will die neue Wittstocker Schule beseitigen. Sie will aus der Praxis für die Praxis arbeiten. Die Kurse für

Gärtner-Gehilfen sollen sich auf alle Fächer des Obstbaues, auf Obstverwertung und auf diejenigen Zweige der Gärtnerei erstrecken, welche für Groß- und Kleingrundbesitz, für die Kleinstadt und für das Land von großer Bedeutung sind, nämlich auf Gemüsebau, Gemüseverwertung und Konservierung, auf Anlage von Obstgärten und Obstalleen, auf Schaffung und Pflege ländlicher Parks, auf Schnitt und Pflege von Hochstämmen und Spalieren, auf Bienenzucht und auf sämtliche einschlagende Nebenfächer. — Wie sehr es zum Schaden des brandenburgischen Obstbaues an tüchtigen mit der Obstbaumpflege und Schnitt vertrauten Guts-gärtnern zur Zeit noch mangelt, ist nicht erst nachzuweisen. Die neue Anstalt wird daher nicht nur von jedem strebsamen jungen Gärtner, sondern auch von allen älteren Berufsgenossen mit Freuden begrüßt werden, umso mehr, da der Unterricht unentgeltlich erteilt wird.

Die Kurse sind zur Zeit in hervorragendem Maße lehrreich, da während der Dauer mit der Neuanlage des 10 Morgen großen Provinzialobstgartens begonnen wird und zur geeigneten Zeit den Kursthäten die neue Obstverwertungsversuchstation mit ihren neuesten Maschinen als Lehrobjekt dient. Den technischen sowie praktischen Unterricht in den gärtnerischen Fächern wird der Garteninspektor G. Schulz, ein Schüler Lauches, leiten, die Grund- und Hilfswissenschaften werden von tüchtigen Fachleuten erteilt werden.

Unterkunft finden die Eleven und Kursthäten bei Bürgern der Stadt zu billigen Preisen; die Direktion ist gern zur Vermittlung bereit. Der Überzeugung des Prospektes unterziehen sich der Direktor und Inspektor jederzeit.

Mitteilungen.

Soll man beim Baumsatz Stalldünger oder Kompost untergraben? So gewiß es wünschenswert ist, dem frischgepflanzten Baum sofort eine gute Nährstoffquelle zu eröffnen, so hat sich doch das Einbringen von frischem Dünger unter Umständen als nicht vorteilhaft erwiesen. In etwas schwerem Boden wurde beim Pflanzen auf den Grund der Pflanzgrube frischer Dünger gebracht. Aus besonderen Gründen wurden die Bäume abgängig, und als die Pflanzgruben ausgehoben wurden, ergab sich, daß die eingelagerte Mistfäule noch so ziemlich vorhanden war. Es war eine feste torfähnliche Masse geworden, von der darüberliegenden Erde zusammengebrückt und wie es schien, von den Wurzeln fast gemieden. Zum mindesten hatte dieser Stalldünger keinen Nutzen gebracht. Der schwere Boden hatte jedenfalls die Luft abgesperrt und die Verwesung gehemmt.

Es scheint demnach besser, schon verwesten Dünger mit Erde gemischt einzubringen, oder aber jenes wichtige Material, welches aus Dünger und Abfallstoffen zusammengesetzt, als Kompost bekannt ist. Kompost wirkt viel rascher und intensiver, da in ihm der Stickstoff in Form von Salpetersäure sich vorfindet, und es ist derselbe deshalb auch für die Frühjahrsdüngung, bei welcher es sich um rasche Nahrungsaufnahme handelt, dringend zu empfehlen.

(Aus „Der Obstbau.“)

Gegen Stachelbeer-Raupen. Stachelbeeren, welche im Jahre 1888 von den Stachelbeer-Raupen befallen waren, wurden im Winter 1888/89 mit Holzasche gedüngt, was eine völlige Vernichtung der in der Erde vorhandenen Larven zur Folge hatte. Im Jahre 1890 trugen die Sträucher ungemein reichlich und von den Raupen blieben sie verschont.

Fremdes Obst in England. In London waren am 27. Mai große Mengen von importiertem Obst ausgestellt. Es waren da wundervolle Äpfel aus Australien, welche einige Tausend Meilen gereist waren, und die erst am letzten Tage litten, als sie in England 15 Meilen zurücklegen mußten. Herrlich waren die Reinetten aus Kanada, der Schneepfäfel, die Scharlach-Parmäne, der New-Yorker Pepping, die französischen Carböpfel, und man erzielte hohe Preise. Man sah Ananasse von

St. Michaels, wo früher Orangen kultiviert wurden, die jetzt von Florida kommen. Frankreich ist mit Erdbeeren repräsentiert, sehr gute Sorten in flachen Schächeln, köstliche Kirschen in eben solchen Büschen. Portugal sendet Orangen, Sizilien seine Limonen, Westindien Bananen, Belgien und Jersey Trauben. Die einzigen echten britischen Erzeugnisse aus dem freien Lande waren prächtige grüne Stachelbeeren aus Cornwall. Auch die Gemüse kamen von den verschiedensten Seiten und Gegenden. Frankreich sandte Spargeln, riesig groß, Holland Gurken, Ägypten Zwiebeln in Kisten, die kanarischen Inseln Tomaten. Neue Kartoffeln kamen von Malta, Portugal und anderen Orten. Die feinsten waren die „Internationalen Kidney“ von Malta und Guernsey, während Frankreich Zwergbohnen einsandte. An britischem Gemüse waren das beste die Spargeln von Cambridge, Worcester und Middlesex. Von Australien kamen am 14. Mai 4449 Kisten mit frischem Obst, darunter 2 mit Trauben; ferner 407 Kisten mit Äpfeln und Birnen in London an. Ein Dampfer brachte am 16. Mai vom Cap 21 Kisten Beurres Boze und 12 Kisten Äpfel. Man sieht, daß der überseeische Obsthandel sich erhält und vergrößert.

Neugepflanzte Bäume welche nicht ausfahlen. Es kommt häufig vor, daß neugepflanzte Obst-, Zier- und Wildbäume trotz grüner, glatter Rinde, nicht in den Trieb kommen wollen, und besonders häufig tritt dies ein, wenn bei Frost gepflanzt wurde, oder ziemlich spät im Frühjahr Bäume zur Verwendung kommen, welche beim Transport austrockneten. Oberdieck veröffentlichte seinerzeit eine Behandlungsweise für derartige Bäume, welche noch nicht allgemein bekannt ist und deshalb in Erinnerung gebracht zu werden verdient. Darnach werden die Bäume aus der Erde genommen, die Wurzeln frisch beschnitten, darauf einige Stunden in reines Wasser gestellt und schließlich wieder eingepflanzt. Der Erfolg ist ein rascher und wird um so sicherer eintreten, wenn man die Wasserverdunstung durch die Rinde des Stammes und der Äste durch einen Auftrag von Kalk und Lehm nach Möglichkeit herabmindert, und durch ein Belegen der Baumscheibe mit kurzem, verrottetem Dünger die Erde feucht hält.

Zur Vertreibung der Ameisen. Zwar sind die Ameisen mancher schädlicher Tiere, der Maupen und Larven wegen, nützlich, allein andererseits können sie auch nachteilig werden, so daß man den Wunsch hat, dieselben zu vertreiben. Es werden hiezu folgende Mittel empfohlen: 1. Man lege auf den zum Neste führenden Wegen etwas Honig, Syrup oder gequetschte reife Früchte aus, gemischt mit weißem Arsenik oder Quecksilber-Sublimat. 2. Zur Zeit, wo die Ameisen Brut haben, stellt man einen Blumentopf, dessen Abzugsloch verstopft ist, umgekehrt über das Nest, und begießt dessen Umgebung mit Wasser, worauf die Ameisen ihre Eier, Larven und Puppen unter den Topf retten, und sich selbst dort häuslich einrichten. Ist der Auszug zu Ende, so zerstört man die unter dem Topfe befindlichen Ameisen und wiederholt, wenn nötig, dieses Verfahren. 3. Die Ameisen lieben Fleischnahrung fast noch mehr als Süßigkeiten. Man kann sie deshalb durch ausgelegte Schinkenknochen u. s. w. anlocken und dadurch töten, daß man die von ihnen besetzten Gegenstände in heißes Wasser wirft. 4. Um Ameisen vom Besteigen mit reifenden Früchten besetzter Bäume abzuhalten, braucht man nur etwas Watte unten um den Stamm zu binden. 5. Von Topfgewächsen hält man die Ameisen dadurch ab, daß man die Stellagen mit ihren Füßen in Gefäße mit Wasser stellt.

Die Wirkung des Eisenvitriols auf das Wachstum der Früchte. Hierüber berichtet Obergärtner W. Kotelmann im Prakt. Ratgeber auf Grund von eingehenden Versuchen, welche er in Proskau anstellte. Es wurde einprozentige Eisenvitriollösung angewendet und die zu untersuchenden Früchte tauchte man alltäglich in diese Lösung, bespritzte dieselben eventuell damit. Benutzt wurden die Sorten Rainschwelger Tafel-Rainbour, Durgardis Reinette, Florian-Pepping, Kaiser Alexander, Orleans-Reinette, Purpurroter Coufinot, Champagner-Reinette, Winter-Goldparmane, Scharlachrote Parmäne. Die sorgfältigen Messungen ergaben das interessante Resultat, daß die mit Eisenvitriol behandelten Früchte eine mittlere Zunahme 0,98 cm im Umfang gegenüber den nicht mit Vitriol behandelten zeigten und damit ist der experimentelle Beweis für die in der Praxis schon lange dann und wann angewendete Methode erbracht.

Unfruchtbare Erdbeerstöcke. Im Prakt. Ratgeber weist Böttner darauf hin, daß gewisse Sorten, z. B. die Bierländer Erdbeere, männliche und weibliche Pflanzen produzieren. Daß erstere keine Früchte hervorbringen ist selbstverständlich. Die Verbreitung der tauben Pflanzen erklärt sich dadurch, daß bei männlichen Stöcken alle Nährstoffe zur Laubproduktion verwendet werden, somit eine üppige Entwicklung und ein Überhandnehmen dieser Pflanzen die Folge ist. Ist eine Sorte zu derartiger Entwicklung geneigt, dann ist es besser, sie nicht weiter zu kultivieren, sondern sie durch eine bessere zu ersetzen. Übrigens ist gelegentlich auch der Boden schuld, besonders schwarzer Moorboden erzeugt oft üppigen Wuchs und Unfruchtbarkeit; es gilt dies übrigens wohl für jeden kalkarmen Boden. Auch bei schattigem Standort tritt das Übel auf, stets aber ist Unfruchtbarkeit Folge eines Kulturfehlers, sei es schlechte Sortenauswahl, mangelhafte Bodenbearbeitung, oder verkehrte Pflanzung.

Fragelasten.

H. F. Welche Mittel haben sich zur Vertilgung des Blütenstechers, Raiwurm (Brenner) bewährt?

Antwort 1. Leider ist es bis heute noch nicht möglich gewesen, ein wirklich ausgiebiges Mittel zur Vertilgung des Apfelblütenstechers, *Antonomus pomorum*, zu finden. Derselbe spaziert den ganzen Sommer über auf den Ästen und Blättern der Bäume umher, ohne irgend einen Schaden zu verursachen. Im Herbst sucht er behufs guter Überwinterung sein Quartier unter abgestorbenen Rindenstücken und erst im Frühjahr bei wärmerem Sonnenschein wagt er sich aus seinem Versteck hervor, um die Blütenknospen der Apfelbäume, sobald sie zu sprossen beginnen, anzustechen und sein Ei in dieselben zu legen. Die einen empfehlen als ein Mittel das Abtragen aller abgestorbener Rindenstücke im Monat Februar und ein Verbrennen dieser abgetragenen Rinde, was dadurch erleichtert wird, daß man vor dem Abscharrn derselben Tücher um den Stamm legt, um so diese Rindenteile leicht sammeln zu können. Andere empfehlen im Frühjahr an schönen sonnigen Tagen unter die Apfelbäume Tücher zu legen, um mit gepolsterten Ränken durch kurze Schläge gegen die Äste die Käfer zu Fall zu bringen und sie mit den Tüchern einzuheimsen. Die dritten richten ihre Aufmerksamkeit auf die Larven, die in den abgestorbenen Blüten enthalten sind, und töten solche durch Zerdrücken. Alle 3 Mittel sind nachahmungswert, leider aber nicht ausgiebig. Auch die empfohlenen Klebegürtel, die am Stamm der Bäume anzubringen sind, helfen nur zu kleinen Teilen, da der Käfer durch Fliegen leicht auf den Baum kommt. So giebt es der Mittel ja verschiedene, jedoch kein Radikalmittel. Fr. L.

Antwort 2. Folgendes Mittel hat sich bei mir gegen den Apfelblütenstecher vorzüglich bewährt.

„Im Laufe des Winters lockt man durch Schutzvorrichtungen und Futterplätze die kleine gesiebte Welt heran, besonders auch den viel verpönten Sperling. Dann kratzt man die Bäume bis anfangs März schon sauber ab und giebt ihnen einen rein weißen Kalkanstrich. Gräbt man nun noch den Boden einige Spatenstiche tief um, so verschwindet in 2—3 Jahren der Apfelblütenstecher.“ Interessant ist es zu beobachten, wie die kleine Vogelwelt dem sich auf der weißen Kalkschicht scharf abzeichnenden schwarzgrauen Käferchen nachstellt. Während Meise und Baumläufer am Baume herumspazieren, umklammern Spaz und Fink denselben, um sich ein Vieblingsgericht zu suchen. Briten Meise und Bastardnachtigall in der Nähe, so declinieren diese den letzten Nest dieser Unholde noch arg, indem sie die Larven aus den nicht aufgeschlossenen, verglühnten Blüten picken. Durch Absuchen kann man auch noch viele Käfer und Larven selbst vernichten. G. Lührs.

Litteratur.

Die Firma F. C. Heinemann in Erfurt hat für das Jahr 1893 wie für die früheren Jahre wieder einen neuen Abreißkalender herausgegeben. Derselbe enthält in dem Bereich des gesamten Gartenbaues sehr praktische Kulturangaben aller Art, so daß derselbe ein wirklicher praktischer Ratgeber für jeden Gartenbesitzer und Blumenkultivateur ist. Entgegen andern Kalendern dieser Art verdient dieser ganz besonders hervorgehoben zu werden, da Heinemann aus demselben nicht ein Reklameobjekt gemacht, sondern vollständig, ohne auf seine Firma Bezug zu nehmen, die Kulturangaben gegeben hat. Wir empfehlen denselben jedermann auf's Beste.

Der wirtschaftliche Gemüsebau. Aus der Praxis für die Praxis. Praktische Anleitung, den Gemüsebau nutzbringend und doch mit geringen Mitteln zu betreiben. Von Josef Barfuß, Münster i. W. Verlag von Opitz & Cie., Güstrow.

Wer immer Gemüsebau treibt und darauf angewiesen ist, den größtmöglichen Nutzen daraus zu erzielen, wird dem Klima und den übrigen lokalen Verhältnissen entsprechend, seine besonderen Erfahrungen machen und deshalb neues zu bringen in der Lage sein. Auf ca. 120 Seiten bringt das Schriftchen Ratesbedürftigen mannigfache Anregung und Belehrung.

Personalien.

Ernennung von Ehrenmitgliedern. Der Vorstand des Kreis-Obstbauvereins für den Unterlahnkreis hat Herrn Landesdirektor Sartorius in Wiesbaden und Herrn Otonomierat Goethe, Direktor der königlichen Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim, für ihre hervorragenden Bemühungen zur Hebung und Förderung des Obstbaues im Unterlahnkreis einstimmig zu Ehrenmitgliedern des Vereins ernannt.

† Sonntag den 30. Oktober entschlief im Alter von 89 Jahren Otto Eichler, königl. Garteninspektor in Grünberg in Schlesien. Ein eifriger Pomologe und langjähriges Mitglied des Deutschen Pomologen-Vereins. Eine Biographie des Verewigten findet sich in Jahrgang 1882, Heft 11 dieser Zeitschrift.

Das Hauptdirektorium des landwirtschaftlichen Provinzial-Vereins für die Mark Brandenburg und die Niederlausitz hat den Obergärtner und Gartenkünstler Carl Schulz aus Hermsdorf b. Berlin nach Wittstock-Strigwitz als Garteninspektor zur Anlage des neuen Provinzial-Obstgartens und Lehrer an der demnächst zu eröffnenden Obst- und Gartenbauschule und Obstbau-Wanderlehrer für den Regierungsbezirk Potsdam berufen. Herr Schulz hat am 1. Oktober d. J. bereits sein Amt angetreten.

† Ludwig Edler von Nagy-Bükk, gewesener Bureau-Chef der Südbahn und Gartenbau-Schriftsteller, ist am 10. September im 68. Lebensjahre gestorben. Nagy war ein echter Gartenfreund, er widmete sich eine lange Reihe von Jahren dem Studium der Botanik. Er schrieb für ausländische und inländische Fachzeitschriften und genoss als Fachschriftsteller einen guten Ruf. Nagy war auch der Gründer des „Fruchtgartens“, welche Zeitschrift gegenwärtig Organ des Niederösterreichischen Landes-Obstbauvereines ist.

† In Heilbronn a. N. verschied der res. Apotheker und Pomologe Christian Hofner in dem Alter von 69 Jahren. Der Verewigte war ein eifriger Förderer der Pomologie und des Obstbaues und langjähriger Mitarbeiter der Pomologischen Monatshefte.

Deutscher Pomologen-Verein.

An die verehrl. Mitglieder des Deutschen Pomologenvereins.

Mit dem 1. Oktober begann das neue Geschäftsjahr und gestatte ich mir auf Grund der §§ 2 und 3 unserer Statuten, welche besagen, daß der Jahresbeitrag von M 5.— praenumerando zu bezahlen ist, die verehrl. Mitglieder zu ersuchen, ihren Vereinsbeitrag pro 1892/93 baldgefälligst an mich einzusenden zu wollen.

Der Geschäftsführer: Fr. Lucas.

Obstmärkte in Frankfurt a. Main.

In Heft 9 der Monatshefte haben wir unseren Mitgliedern die Marktordnung der in Frankfurt am Main abzuhaltenden Obstmärkte, wie sie uns von dem Marktkomitee eingesandt wurde, ausführlich mitgeteilt. Da dieselben am 29. September und 11. Oktober mit bestem Erfolge abgehalten wurden, glauben wir unsern Mitgliedern das Resultat nicht vorenthalten zu dürfen, müssen aber, da unsere Bitte um einen Originalbericht bis heute unerfüllt blieb, denselben „Möllers, Deutscher Gärtnerzeitung“ entnehmen. Derselbe lautete:

Über den Verlauf des am 29. September in Frankfurt a. Main stattgefundenen Obstmarktes gingen uns die nachfolgenden Berichte zu:

„Der Verlauf des Frankfurter Obstmarktes ist ein sehr guter gewesen und wurde dadurch der Beweis erbracht, daß die Vorteile solcher Märkte in immer weiteren Kreisen anerkannt werden. Sowohl die Zahl der Anmeldungen als auch die Menge des zum Verkauf gestellten Obstes, sowie die Zahl der Verkäufer ist gegen das Vorjahr sehr erheblich gestiegen. Anmeldungen waren im ganzen 51 mit 218 Nummern und einer Gesamtmenge von 418143 kg Apfel, Birnen, Quitten u. s. w. eingegangen. Hauptsächlich war Oberbessen, dann der Rheingau, Baden, Bayern und die Pfalz vertreten. Es wurden 134 Schlussscheine mit über 25 kg ausgestellt, auf den meisten derselben sind jedoch dreimal mehr Sorten angekauft. Gesucht waren Borsdorfer und bessere Reinetten. Die angebotenen Mengen waren rasch verkauft und war der Besuch des Marktes und die Kauflust außerordentlich rege. Mit den erzielten Preisen waren die Verkäufer sehr zufrieden.

Von den nachfolgend aufgeführten Obstsorten wurden je 50 kg zu den beigesezten Preisen verkauft:

Orleans ReINETTE 15—20 M., Goldparmäne 18 M., Kanada ReINETTE 20 M., Kaiser Alexander 18 M., Borsdorfer 15—18 M., Graue französische ReINETTE 9—12 M., Pariser Rambour ReINETTE 22—24 M., Kasseler ReINETTE 18 M., Wienerapfel 12—14 M., Herrenapfel 12—14 M., Schafnase 6—8 M., Kochapfel 6—9 M., Matapfel 8—12 M., Herzogin von Angoulême 20—30 M., Dieß's Butterbirn 25—30 M., General Lottleben 10—12 M., Sieulle's Dechant'sbirn 15 M., Graf Flandre 10 M.

Franz Hohm in Gelnhausen.

Über den Verlauf des am 11. Oktober stattgefundenen Obstmarktes wird berichtet:

Der heutige Obstmarkt in der Stadthalle brachte neben den alten eine Reihe neuer Verkäufer aus verschiedenen Gegenden, ein Beweis, daß das Interesse für das Unternehmen in immer weiteren Kreisen Boden faßt. So hat Herr Kopp-höfer aus Neustein in Württemberg etwa 19000 kg verschiedenes Obst an den Markt gebracht, das Rittergut Kalbsburg bei Vorken in Hessen-Nassau 20000 kg. Herr Hohm-Gelshausen konnte diesmal nur wenige Sorten bringen, da seine Vorräte durch den Absatz auf dem letzten Markt fast ganz aufgezehrt waren. Er hat durch den Besuch der hiesigen Obstmärkte sich besonders in unserer Stadt einen Stamm Abnehmer erworben, die nun regelmäßig ihren Bedarf bei ihm in Gelshausen decken. Von verschiedenen bedeutenden Obstzüchtern der Umgegend sind Briefe eingelaufen, in denen die Benutzung des Marktes für die Zukunft zugesichert wird. Der Verkehr war auch am heutigen Markte ein sehr lebhafter und kamen eine Menge Verkäufe zum Abschluß.

Änderungen in der Mitgliedschaft:

a) Neu für 1892—93 eingetreten sind:

Baumgartner, Pius, am Marienberg, b. Kempton, Bayern.
 Forster, Hugo, Gutbesitzer in Klingenburg, Post Burtenbach, Bayern.
 Meyer, J. Heinr. W. in Hamburg, Hamm Schwarzestraße 36.
 Maeser, H., Fabrikant, in Berlin, Oranienstraße 21.
 Scherer, Dr. med., Königl. Bezirksarzt in Kelheim, Bayern.
 Weidenbach, Eduard, in Mülverstedt, Thüringen.
 Dannefeld und Umgegend, Landwirtschaftl. Verein.Adr.: Lehrer W. Krüger.
 Schriftführer des Vereins, in Trippigleben, b. Mieste in der Altmark,

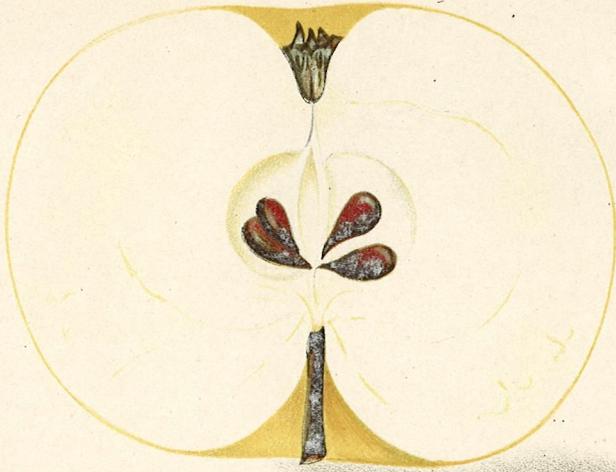
b) Ausgetreten sind:

Berlin, Otto, in Nordhausen.
 Brauns, Baumschulbesitzer, in Hannover. Im Moore Nr. 8.
 Burchard, J. B., in Othmarschen, b. Ottsen, Holstein.
 Kann, H. O., in Berlin, O. 43, Friedensstr. 8.
 Kern, Eduard, Kunstgärtner in Brigg, Regbz. Breslau.
 Klar, Gärtner, in Bredow b. Nauen, Prov. Brandenburg.
 Lohde, Otto, Drechslermeister, in Alt-Döbern, N.-Pausitz.
 Paulus, G., Kassier in Breitenau bei Guxhagen, Regbz. Kassel.
 Zernatto, Johann, Ausschuß-Mitglied des k. k. Oöterr. Pomologenvereins, in Treffen b. Villach, Kärnten.
 Bräp, Pr. Regbz. Posen, Landw. Lokal-Verein. Vereinsvorstand Schmidt.
 Charlottenburg, Gärtner-Verein. Adr.: F. Rüdert, Vorsitzender.
 Senftenberger Schulbezirk, Komitee zur Schulgartenpflege. Adr.: Alois Wagner, Oberlehrer in Nieder-Willersdorf, Post Grulich, Böhmen.
 Friedenau, Regbz. Potsdam, Haus- und Grundbesitzerverein. Adr.: Rechnungs-rat Schremmer, Vorsitzender.

c) Infolge Nichteinlösung des 10. Heftes sind in der Mitgliederliste zu streichen:

Junge, A., Gärtner. Adr.: J. F. Mc. Donough, Florist in Newark Nr. 7, South Orange Ave.
 Rehbock, Louis, in Späth's Baumschulen in Nixdorf-Berlin.
 Schüttauf, Ad., Schloßgärtner, in Nieder-Planitz, b. Zwickau.





H. G. Schumacher, p.

Ontario Apfel.

Der Ontario-Apfel.

Von C. Matthieu.

(Mit colorirter Abbildung.)

Unter den amerikanischen Äpfeln, welche neuerdings in Europa in den Handel kamen, kann ich den Ontario-Apfel als eine vorzügliche Frucht den Interessenten bestens empfehlen. Er wurde als Blendling des Northern Spy (Späher des Nordens, Engelbrecht 512 r.) mit dem Wagener Apfel (Engelbrecht 202.) befruchtet. Nach Aussage Downings hat ihn Chs. Arnold in Paris, Prov. Ontario (Canada), gezüchtet und Transon Frères, Orléans haben denselben 1882 in den Handel gegeben; er befindet sich auch bereits in Deutschland in Baumschulen, es führte ihn z. B. Müllerlein in Carlstadt a. Main, laut Verzeichnis auf.

Der Apfel zeichnet sich durch seine reiche und frühe Tragbarkeit, sonderbare Farbe im unreifen Zustande, hübsche Form und lange Dauer, ohne zu welken, vor allen andern aus. Es ist dies ein Apfel, so recht für den kleinen Garten des Liebhabers wie geschaffen, da er sehr reichlich tragende Schnurbäumchen bildet und in jeder Form als Busch, Kessel, Pyramide, sowie Spindel mit seiner Fülle von interessanten Früchten, einen sehr erfreulichen Anblick gewährt. Der Apfel gedeiht auf jeder Unterlage gleich gut, und würde sich im großen für den Markt angebaut, für den Obstgarten und das Baumfeld sicherlich eignen; selbst an der Landstraße und an Wegen halte ich ihn wegen seiner Ertragsfähigkeit und seiner graugrünen Farbe sehr geeignet, da die in Bezug auf das äußere unscheinbare und ohne prunkende Farben ausgestattete Frucht, den Dieben während der Unreife wenig begehrlieh erscheint, auch durch die fast gleiche Farbe mit dem Blattwerke weniger in die Augen fällt, wie goldene und rote Äpfel, die vom Grün der Blätter sich oft deutlicher als wünschenswert unterscheiden. Der Apfel nimmt auf dem Lager im Winter erst nach und nach eine weißlich-gelbe oder hellgelbe Farbe an, um sich im April in voller Reife als ein schön gelber, auf der Sonnen- oder Lichtseite blaßrot verwaschener, getupfter und gestreifter Apfel zu präsentieren, wogegen die ganz glatten, rostlosen Früchte bei der Abnahme im unreifen Zustande sich, wie bereits erwähnt, durch ein sonderbares Graugrün auszeichnen und wenig in die Augen fallen.

Am 28. April d. J. hatte ich das Vergnügen, diese gute Einführung unserem Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten in seiner Monats-Versammlung vorzulegen, und herrschte nach der Prüfung und dem Kosten der Früchte bei den Mitgliedern nur eine Stimme darüber, daß der Apfel sehr gut und zu Anbau-Versuchen bestens zu empfehlen wäre, um so mehr als das Fleisch desselben zur angegebenen Zeit

sich schön mürbe und die Frucht sich ohne alle Runzeln erwies. Die Früchte, die ich erntete, waren von einer kleinen vierjährigen Pyramide, etwas über 1 Meter Höhe und von einem wagerechten Schnurbäumchen von demselben Alter, im ganzen zwanzig Früchte, sämtlich gleich gut ausgebildet und fast von gleicher Größe, bis 8 cm im Durchmesser und $5\frac{1}{2}$ cm Höhe, wie dies die Abbildung zeigt.

Den Apfel finde ich in den deutschen Werken der Litteratur noch nirgends beschrieben, auch Leroy und Hogg haben ihn noch nicht; die pomologischen Monatshefte haben ihn 1888 im Auszuge aus dem Verzeichnisse von Trauson kurz erwähnt und nur Downing hat ihn in seinem berühmten Werke beschrieben.

Ich lasse die Downing'sche Beschreibung hier in wörtlicher Übersetzung folgen, da bezüglich der Frucht eigentlich nichts Besonderes mehr zuzufügen ist, wird diese genügen.

Downing sagt darüber in seinen „Fruits and fruits — trees of America“ 1885, Nachtrag pag. 61 folgendes:

„Dieser schöne und vorzügliche Apfel wurde erzogen von Charles, Arnold, in Paris, Provinz Ontario, von einem Kerne des Northern Spy gekreuzt mit dem Wagener. Der Baum ist kräftig, etwas ausgebreitet, trägt ganz jung und reich.

Frucht: groß, flach, schwachkegelförmig, schwach gerippt. Haut: weißlichgelb, fast ganz mit hellem, reichen Rot und einigen ziemlich dunklen Streifen und Tupfen bedeckt, auch mäßig mit hellen Flecken bespritzt; Stiel: kurz, ziemlich kräftig; Stielhöhle: weit, tief, zuweilen leicht berostet; Kelch: geschlossen oder fast so; Kelchhöhle: geräumig, tief, leicht gerunzelt; Fleisch: weißlich-gelb, fein, zart, saftig, säuerlich erfrischend, leicht gewürzt; Kern: klein. Reifezeit: Januar bis April. Edelreifer sind durch das Pomologische Institut Reutlingen zu beziehen.

Nachtrag zu „Apfel aus Halder“.

Von Fr. Lucas.

Mit zwei Durchschnitszeichnungen.

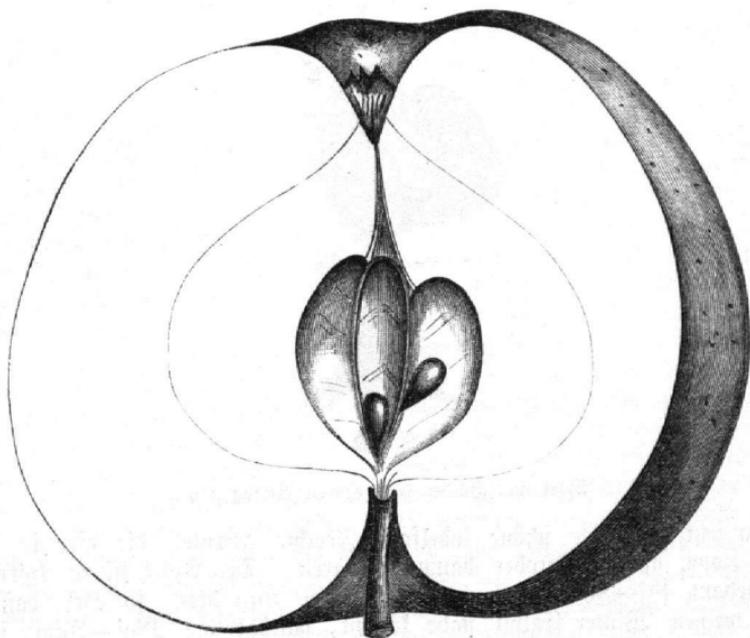
Die im Oktoberheft leider zu klein ausgefallene Abbildung des Apfel aus Halder zog mir mehrere bittere Vorwürfe zu, und ich gestehe, daß es mir sehr leid ist, denselben so klein abgebildet zu haben. Doch wie kam's? Mir war die Frucht, wie ich schon in Heft 10 sagte, nur flüchtig von Ausstellungen her bekannt, ich nahm deshalb meine Zuflucht zu der von Oberdieck im Illustr. Handbuch der Obstkunde gegebenen Abbildung. Oberdieck, wie auch Engelbrecht geben sie als mittelgroß an, und während Oberdieck die rundliche Form als den Haupttypus angiebt, bildet sie Engelbrecht mehr hochgebaut ab. Ich glaubte erstere wählen zu müssen.

Zu meiner Freude bin ich heute in der Lage, zwei recht gute Durchschnitte, welche nach Früchten, die mir von den Herren Divisionspfarrer Heindorf in Hagenau, und Rentier Bertog sen. in Magdeburg eingesandt

wurden, angefertigt sind, wieder zu geben. Dieselben waren mit folgendem Begleitschreiben versehen:

Herr Divisionspfarrer Heindorf schreibt: „Der Apfel, Du Halder, von dem ich Ihnen Proben sandte, ist mein entschiedener Liebling. Alljährlich trägt mir ein Gorden auf Doucin (2 Meter) auf das reichlichste, (20—30 schöne Äpfel). Die beiden ersten Jahre waren sie so klein wie auf der Abbildung in den Pomol. Monatsblättern. Dann aber hat sich die Größe gehoben. Boden ist reiner Sand. Etwas Düngung mit Asche und Kloake wurden angewandt, aber nur ganz gelegentlich. Wachstum muß ich als schwach bezeichnen; macht dünne Ruten und sehr viel Knospen.

Hauptvorteil ist die Reifezeit, Februar bis Mai, vielleicht auch noch länger. Der Apfel hält sich bei mir tadellos, ohne zu welken.

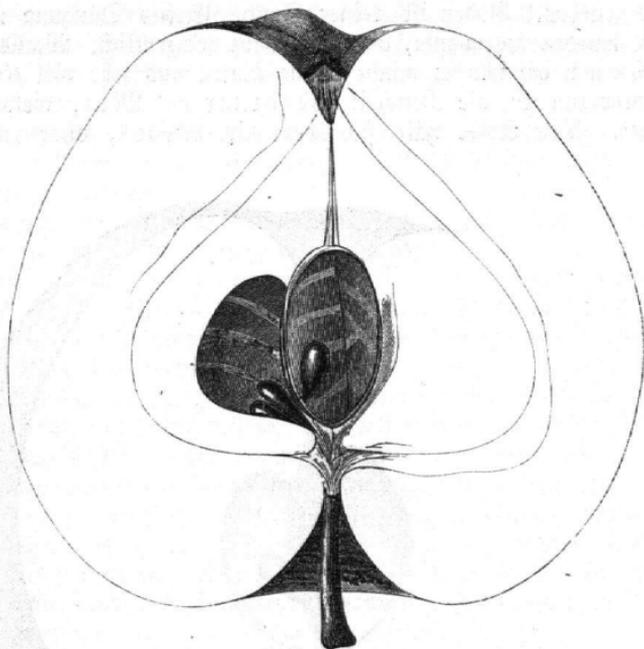


Du Halder (von Herrn Divisionspfarrer Heindorf).

Vor Weihnachten hat er gar keinen Wert als Tafelfrucht. Er soll dem Weißen Winter-Calvill ähnlich im Geschmack sein. — Man muß beide nicht neben einander essen, dann kann man's glauben. Jedemfalls ist er ein hervorragender Tafelapfel, sehr willkommen um jene späte Zeit. Ich lasse ihn möglichst lange am Baume hängen.“

Herr Bertog sen. schreibt: „Mit Bezug auf das im 10. Hefte dieser Zeitschrift über den Apfel aus Halder Gesagte fand ich mich veranlaßt.

selbst geerntete Früchte dem Herrn Direktor Lucas zu Ansicht einzusenden. Ich darf wohl diese Frucht für die richtige halten, da Dr. Engelbrecht in „Deutschlands Apfelsorten“ unter Nr. 407 meine ihm gesandte Frucht als richtig anführt und auch in Wm. Lauche's Pomologie II. Nr. 51 alle dort bemerkten Merkmale mit meiner Frucht übereinstimmen. Ich habe von diesem Apfel vor 3 Jahren 8 junge Cordons auf Paradies gepflanzt und



Apfel aus Halder (von Herrn Bertog sen.).

davon jetzt 25 Liter schöne tadelfreie Früchte geerntet, die hier in der VII. Zone, am 6. Oktober baumreif waren. Der Apfel ist kugelförmig hochgebaut, 80—85 mm hoch und 75—80 mm breit, so edel, daß er dem weißen Winter Calvil nahe kommt, haltbar bis Mai—Juni, sehr dankbar und bescheiden in seinen Witterungs- und Bodenansprüchen.“

Wie verschiedenartig die Frucht in ihrer Form ist, zeigen die beiden hier gegebenen Zeichnungen, echt sind beide, was sich alsbald am Kolorit wie am Geschmack derselben erkennen läßt.

Ich danke den beiden genannten Herren für das rege Interesse, welches sie der Frucht und gleichzeitig den Monatsheften entgegengebracht haben, und möchte den Apfel aus Halder, gestützt auf deren Erfahrungen, bestens empfehlen.

über die gegenwärtige Lage des Obstbaues in Deutschland.

Kundgebung der Obst- und Weinbau-Abteilung.

Von Ökonomierat A. Goethe-Gelsenheim.

(Schluß.)

In dem vorhergehenden Abschnitte wurde wiederholt darauf hingewiesen, daß die Behauptung, der Obstbau rentiere sich nicht, der Begründung entbehrt, und daß es die Obstzüchter durch Beachtung und Befolgung gewisser Regeln zum großen Teile in der Hand haben, diese Kultur in der That zu einer einträglichen zu machen. Es sollen deshalb in nachfolgenden Sätzen einige der in dieser Beziehung wichtigsten Punkte hervorgehoben werden.

Sorgfältige Auswahl der Pflanzstellen.

Der bekannte und so oft citierte Spruch:

„Auf jeden Raum pflanz' einen Baum
Und pflege sein, er bringt Dir's ein!“

ist in dieser Allgemeinheit nicht richtig. Im Gegenteil wird nur derjenige viel Nutzen aus einer Pflanzung ziehen, der jeder Obstart und womöglich jeder Obstsorte den ihr zusagenden Boden gibt. Es taugt durchaus nicht jeder Raum zum Obstbau und es gibt Stellen genug, die man nicht zu dieser Kultur benutzen sollte. Pflanzte man z. B. Birnenbäume auf flachgründigem Boden mit steinigem Untergrunde und Apfelbäume, sowie Kirchenbäume auf Böden mit feuchtem Untergrunde, bringt man gewisse Apfelsorten, die ein größeres Maß von Feuchtigkeit im Boden verlangen, auf trockenes Erdreich, empfindliche Birnensorten und das bessere Steinobst in hohe windige Lagen, versteht man es nicht, in letzteren nur die geschützten Stellen für Obstbau zu benutzen, so darf man sich nicht wundern, wenn die Ernten gering ausfallen und die Bäume nur in Zwischenräumen von vielen Jahren tragen, also von einer Rentabilität des Obstbaues keine Rede ist. Geringe magere Böden gehen wohl noch an, wenn man durch Hinzuführen besseren Erdreiches und durch reichliche Düngung kräftig nachhilft, aber die dadurch entstehenden Unkosten sind sehr groß. Gejunde Bäume, die ein hohes Alter erreichen und viele Ernten in regelmäßiger Wiederkehr geben, wachsen auf gutem, kräftigem und tiefgründigem Boden, und unter solchen Verhältnissen lohnt der Obstbau allerdings vorzüglich.

Obiger Spruch hat in bedauerlicher Weise häufig dazu geführt, daß man Obstbäume vielfach auf ganz dürftige Böden und sonst untaugliche Ländereien brachte. Der Mißerfolg blieb nicht aus und die Bäume waren wegen mangelhafter Ernährung Krankheiten und Feinden aller Art sowie den Frostschäden ausgesetzt. Die Bäume verkümmerten und trugen nicht, sodaß das ganze Anlage-Kapital als verloren betrachtet werden mußte.

Sorgfältige Vorbereitung der Pflanzstellen.

Je tiefer und weiter das Erdreich gelockert wird, in desto höherem Grade ist das Anwachsen und die spätere Entwicklung des zu pflanzenden

Baumes gesichert. Man kann die Zeit des Anwachsens eine kritische nennen, in welcher es sich um Leben oder Tod handelt. Je schneller der Baum über diese Zeit hinwegkommt, je baldiger die Wurzeln in die tieferen Schichten hinunterwachsen, in denen sie den Schwankungen der Temperatur und des Feuchtigkeitsgehaltes des Bodens nicht mehr in gleichem Maße ausgesetzt sind, wie in der obersten Bodenschicht, desto rascher entwickelt sich der Baum und desto baldiger darf man auf die erste Ernte hoffen.

Außer der Lockerung des Bodens bringt die Zugabe von künstlichem Dünger beim Zufüllen der Baumgruben großen Nutzen. Es gibt ja Böden, die einen so großen Reichtum an mineralischen Nährstoffen besitzen, daß eine solche Mitgift überflüssig erscheint. Solche Verhältnisse gehören aber doch zu den selteneren und in den meisten Fällen wird eine Zugabe von künstlichem Dünger nicht nur nicht schaden, sondern sogar den größten Vorteil bringen, weil der Baum durch sie eine Art Zehrgeld für die nächsten Jahre empfängt und damit rascher seine Krone bauen kann. Es wird für jede Baumgrube eine Gabe von $\frac{1}{2}$ kg Rainit und $\frac{1}{2}$ kg Thomasschlacke empfohlen, welche Substanzen beim Zufüllen der Grube mit der Erde möglichst gut vermischt werden müssen.

Ebenfalls große Vorteile bietet die Beimischung von lockernden Substanzen in schwerem Erdreich und es möge für diesen Zweck besonders der Torf empfohlen werden, der den Wurzeln das Eindringen und Hinunterwachsen in den Untergrund ganz wesentlich erleichtert. Es genügt eine Gabe von 5 kg für die Baumgrube von 1 m Weite und Tiefe. Der Torf thut auch in leichtem sandigen Boden treffliche Dienste, indem er die Feuchtigkeit hält. Solchem Boden hilft man durch Beigabe schwereren Erdreiches wirksam auf, und wenn auch der Nutzen einer derartigen Aufbesserung nur so lange reicht, als der Baum mit den Wurzeln den Inhalt der Baumgrube durchwächst, so gewinnt derselbe dadurch doch einen wesentlichen Vorsprung gegen andere Bäume, denen eine gleiche Hilfe nicht zu Teil wurde.

Daß Entwässerung an feuchten Stellen auch den Obstbäumen zu gute kommt, braucht wohl unsern Landwirten nicht besonders gesagt werden.

Vielfach kann man das Mißlingen junger Pflanzungen darauf zurückführen, daß dieselben an Stellen angelegt wurden, wo schon Jahrzehnte lang Obstbäume gestanden haben, und wo somit eine Erschöpfung des Erdreiches, eine Baumüdigkeit desselben, eingetreten war. Müssen solche erschöpfte Stellen doch wieder zum Obstbau dienen, weil andere nicht zur Verfügung stehen, so fertige man die Baumgruben doppelt so weit und wenn möglich die Hälfte tiefer an als sonst, beseitige die ausgehobene Erde und ersetze sie mit Boden, in dem überhaupt Obstbäume noch nicht gewachsen sind. Eine derartige Vorbereitung verursacht freilich größere Unkosten, die aber nicht gescheut werden dürfen, wenn die Pflanzung lohnen soll.

Sortenwahl und Baumwahl.

Es fehlt noch vielfach an der Erkenntnis, daß jede Obstsorte (also nicht bloß Obstart) ihre ganz bestimmten Ansprüche an Klima, Lage und

Boden stellt, und daß sie nur dann regelmäßig und reichlich trägt, wenn diese Ansprüche ganz oder doch zum größten Teile erfüllt werden. Je weniger dies geschieht, desto geringer ihr Ertrag und die Lebensdauer der Bäume.

Jede Gegend hat ihre bestimmten Sorten, die dort aus Samen entstanden sind, und die Erfahrung lehrt, daß gerade diese am besten gedeihen und tragen. Außerdem giebt es Obstsorten, die in einer größeren Zahl von Obstbau-Distrikten mit ähnlichen Verhältnissen lohnende Erträge bringen, und schließlich einige wenige Sorten, von denen man sagen kann, daß sie sich in den meisten Gegenden Deutschlands mit Aussicht auf Erfolg anbauen lassen. Sorten, die ohne Einschränkung überall gleichmäßig gut gedeihen, giebt es nicht; die in Bezug auf die Menge lohnendsten Sorten sind meist Wirtschaftsobst, Tafelarten bilden in der Mehrzahl kleinere Bäume mit geringerem Ertrage, der aber besser bezahlt wird.

Die Mitglieber der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft werden wegen der zu wählenden Sorten wiederholt auf das in ihren Händen befindliche Ergänzungsheft zum 4. Bande des Jahrbuchs, betitelt: „Die Kernobstsorten des Deutschen Obstbaues“, verwiesen, in welcher Schrift auf Seite 140 ein besonderer Abschnitt, die zum verstärkten Anbau vorgeschlagenen Kernobstsorten, nach ihren Ansprüchen an Boden und Klima, Lage und Standort, sowie nach der Reifezeit und den Verwendungsarten der Früchte geordnet, ausführlich behandelt. Außerdem sei auf die in demselben Werke enthaltenen Sortenverzeichnisse der einzelnen Zonen und geographischen Distrikte verwiesen.

Bezüglich der Wahl der zu pflanzenden Bäume halte man daran fest, daß Bäume aus gleichen oder ähnlichen klimatischen und Boden-Verhältnissen am leichtesten anwachsen und am besten gedeihen. Ebenso hat auch der Bezug von Bäumen aus rauhen Gegenden für wärmere keine Bedenken, während Bäume aus günstigeren Verhältnissen, in ungünstigere gebracht, viel schwerer anwachsen und lange Zeit brauchen, ehe sie sich an den neuen Standort gewöhnt haben. Vor dem Bezuge von Bäumen aus Baumschulen, die übermäßig mit Fäkalien düngen, sei gewarnt; wer Bäume von herumziehenden Händlern kauft, hat es sich selbst zuzuschreiben, wenn er wertlose Sorten pflanzt und die Bäume sehr dürrig oder gar nicht anwachsen.

Düngung älterer Bäume.

In dieser Beziehung genügt wohl ein Hinweis auf die großartigen Resultate der Düngung bei landwirtschaftlichen Kulturpflanzen. Im Obstbau bleibt aber noch sehr viel zu thun übrig. Professor Wagner sagt darüber in seiner neuesten Schrift über die Anwendung künstlicher Düngemittel auf Seite 24 folgendes:

„Die meisten Obstbäume befinden sich in einem schlecht ernährten Zustande; sie sind infolge dessen nicht nur arm an Erträgen, sondern sie leiden zugleich auch durch eintretende Trockenheit, durch plötzlichen Witterungswechsel, durch Insekten und allerlei Krankheiten weit mehr, als es bei besserer Ernährung der Fall sein würde. Je

kräftiger ein Baum ernährt ist, je thätiger seine Organe sind, um so größeren Widerstand setzt er allen störenden Einflüssen entgegen und um so größer ist seine Fähigkeit, entstandene Schäden wieder auszubessern.“

„Für geschlossene Obstbaumbestände sei die folgende Düngung pro ha empfohlen:

200 kg Doppelsuperphosphat (oder 550 kg 16prozentiges Superphosphat)	} oder	230 kg phosphorsaures Kali
160 kg Chlorkalium		40 kg Chlorkalium

„Die Mischung streut man im November oder im Laufe des Winters, event. noch im Frühjahr, gleichmäßig aus, pflügt oder spaltet den Boden um und streut auf die rauh liegen gebliebene Erde im Frühjahr 200 Kilo Chilisalpeter.“

„Für einen einzeln stehenden Baum, dessen Krone (bis auf $\frac{1}{2}$ m „über die äußersten Zweigspitzen hinaus gerechnet) eine Bodenfläche „von etwa 25 qm bedeckt, berechnet sich daraus die folgende Düngung:

500 g Doppelsuperphosphat, (od. 1400 g 16proz. Superph.)	} oder	570 g phosphorsaures Kali
400 g Chlorkalium,		100 g Chlorkalium
500 g Chilisalpeter		500 g Chilisalpeter.

„Ist der Holzbetrieb der Bäume schwach und will man diesen „verstärken, so gebe man im Mai eine nochmalige Düngung von „100 bis 200 kg Chilisalpeter pro ha oder von 250 bis 500 g „pro 25 qm.

Wer diese Rezepte nicht anwenden will, kann schon gute Resultate erzielen, wenn er Jauche aus dem Rindviehstalle zum Düngen benutzt, der man auf 10 Liter eine Hand voll Holzasche oder Kainit zugefegt hatte. Man gräbt oder bohrt um die zu düngenden Bäume unter der Kronentraufe Löcher bis zu 50 cm Tiefe und gießt in jedes derselben 10 Liter der präparierten Jauche. In kräftigem Boden genügt schon ein öfteres durchbringendes Gießen und Bewässern; die großartigen Erfolge in Südtirol, besonders in dem Thale von Bozen nach Meran, werden durch regelmäßige Bewässerung erzielt.

Je leichter der Boden, um so unentbehrlicher die Düngung, die, wenn irgend durchführbar, jedes Jahr im Februar oder März wiederholt werden sollte. Bäume mit reichem Fruchtansatz bedürfen der Düngung im Juli sehr, wenn sie bald wieder tragen sollen.

Da nun die Belehrung durch gute Bücher offenbar nicht ausreicht und auch jeweilige Versammlungen nicht genügen, so sollte überall da, wo der Obstbau noch der Hebung und Förderung bedarf, das Institut der Kreiswandergärtner oder Obstbaulehrer zur Durchführung gelangen. Nur mit Hilfe solcher Techniker ist es möglich, nicht nur die Lehre vom Obstbau auch in die entlegensten Ortshäfen zu tragen, sondern, was noch wichtiger

ist, überall praktische Unterweisung und Anleitung zu geben. Der Kreisobstbaulehrer soll nicht nur sagen, wie diese oder jene Arbeit am besten ausgeführt wird, sondern er soll auch zeigen, wie man dieselbe machen muß. Er soll der Bevölkerung eines Kreises der praktische Ratgeber in allen, den Obstbau betreffenden Dingen sein.

Die Bedeutung solcher Obstbaubeamten erkannte schon Friedrich der Große, indem er im Jahre 1770 die Anstellung von 40 Kreisgärtnern mit je 200 Thalern Gehalt verfügte. Dieselben erhielten eine besondere Instruktion und hatten ihren Bezirk zweimal jährlich zu bereisen und sich dabei nach Pflege, den Kaupennestern und dem trockenen Holz umzusehen. Ferner bestand ihre Aufgabe in der Erteilung von Unterricht im Obstbau und in der Anlage von neuen Pflanzungen, besonders an Straßen. Zu dieser Besoldung erhielten sie einige Morgen Gartenland zu erblichem Besitz und 30 Thaler für die Thätigkeit an Straßen. Für Dienstleistungen an Unterthanen durften sie nur eine ganz geringe Geldentschädigung nehmen.

An diesem Erlasse ist besonders die Übernahme der Obstbaumpflanzungen an den Straßen wichtig, weil gut gehaltene Obstbaumpflanzungen an Straßen in erster Linie anregend und fördernd auf den Obstbau eines Landes einwirken.

Die Anlage von Kreisbaumschulen ist heutigen Tages wohl nur in den Kreisen nötig, in denen es an guten Privatbaumschulen fehlt. Die Kreisverwaltung fährt meistens besser, wenn sie mit bereits ansässigen Baumzüchtern einen Vertrag zur Lieferung ganz bestimmter Obstsorten in vor-schriftsmäßiger Ware abschließt, als wenn sie zur Anlage einer besonderen Baumschule große Opfer bringt.

Ein sehr wertvolles und wirksames Mittel zur Hebung des Obstbaues liegt in der Prämiiierung gut ausgeführter und gepflegter Obstbaumpflanzungen; damit wird viel mehr erreicht, als mit der Prämiiierung von Kollektionen bei Obstausstellungen, die kaum erkennen lassen, wie der Besitzer seine Bäume gepflanzt hat und wie er sie behandelt. Die Obstausstellungen unserer Zeit leiden meist an dem Mangel, daß sie der Anpflanzung vieler Sorten bedenklichen Vorschub leisten, während doch der Obstbau nur mit wenigen guten und bewährten Sorten betrieben werden muß, wenn er lohnen soll.

Verwendung von Früchten der *Cydonia japonica*, der japanischen Quitte, zu Liqueur.

(Aus der Zeitschrift des schweizerischen Gartenbaus.)

Jedermann kennt wohl zur Genüge, den sehr beliebten und fast in keinem Garten fehlenden Bierstrauch, die japanische Quitte, *Cydonia japonica*. Im Frühjahr erfreut uns dieser Strauch durch seine in großen Massen auftretenden Blüten, die entweder hell- oder dunkelrot sind. Gegen Herbst erscheinen die dunkelgrünen Früchte, die jedoch ungenießbar und hart

sind. Trotzdem dieselben sehr wertlos erscheinen, so läßt sich doch ein ganz vorzüglicher, höchst aromatischer Liqueur daraus bereiten.

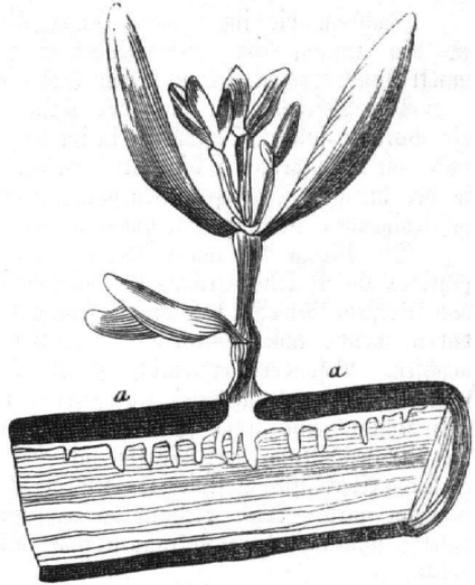
Mitte bis Ende Oktober, sobald die Früchte reif sind, fallen sie ab. Man schneidet sie dann in zwei Teile und entfernt die zahlreichen Kerne, zerreibt die Früchte mittels eines Reibeisens in ein Gefäß. Trotz der Härte der Früchte geben sie doch viel Saft, denselben läßt man durch ein feines Sieb oder Tuch laufen und kocht ihn bei nur schwachem Feuer eine halbe Stunde, während der Zeit schäumt man mehrmals ab. Auf 1 Liter Saft setzt man 1—1½ Pfund Zucker während des Kochens zu. Der Zuckerzusatz richtet sich meist danach, ob man den Liqueur mehr oder weniger süß haben will. Man gießt nach dem Kochen die Masse in ein Gefäß, läßt sie halb erkalten und giebt dann guten Trester- oder Hefebranntwein zu; auf 1 Liter Saft rechnet man 1 Liter Schnaps. Jetzt füllt man diese Flüssigkeit in Flaschen, verkorkt sie und bewahrt dieselben kühl auf. Da sich nach ungefähr vier Wochen in den Flaschen ein Bodensatz gebildet hat, so muß man ein Umfüllen nochmals vornehmen, wodurch ein ganz klarer Liqueur entsteht. Der Geschmack ist anfangs widerlich. Es empfiehlt sich deshalb, die Flaschen 6—8 Wochen stehen zu lassen, weil sich dann erst der der Fruchtsäure ähnliche Geschmack bildet, welcher desto ausgeprägter wird, je länger der Liqueur steht. Sollte der Zusatz von Zucker oder Alkohol nicht genügen, so kann man einen beliebigen Zusatz noch in den Flaschen machen. Zuckerzusatz giebt man durch gekochten Zucker, Alkohol durch den Branntwein.

Die Mistel (*Viscum album*).

(Mit 2 Abbildungen.)

In den verschiedensten Gegenden kommt die Mistel auf bestimmten Bäumen vor. In Schlessien sieht man sie hauptsächlich auf Koniferen, in andern Gegenden auf Akazien und Pappeln. Am Rhein und in Württemberg sieht man sie häufig auf Apfel- und Birnbäumen. Auf Eichen kommt sie sehr selten vor, sonst gedeiht sie wohl auf allen Bäumen. Die Blätter der *Viscum album* sind lederartig und grün. Man hört nun häufig die Leute auf dem Lande fragen, woher kommt die Mistel? Die Fortpflanzung geschieht durch Samen. Die Früchte sind weiß und enthalten eine klebrige weiße Flüssigkeit, das Viscin, welches als Klebemittel im Handel vorkommt. Die Früchte erlangen im Herbst ihre Reife. Mit großer Vorliebe gehen die Drosseln an die weißen Beeren, fressen sie und die Samen werden durch die Exkremente wieder ausgeschieden, wo sie dann vielfach auf der Rinde der Bäume haften bleiben. Kommt ein Samentorn zum Austreiben, so entsteht zuerst ein wurzelartiger Faden, (das Radicularende). Hierauf kommt aus dem Mittelpunkt das Haustorium (Saugwurzel)

und dringt in den Ast ein. Das Haustorium ist imstande die Rork- und Rindenschicht durch ein Ferment, das im Samen enthalten ist, aufzulösen. Es dringt nur bis zum Holze vor, wo es stehen bleibt. Dieses Haustorium nennt man Senker; letztere treiben nun seitwärts die Rindenwurzeln, die wiederum Senker bis zum Holzkörper entsenden. Die Rindenwurzeln wachsen der Weichbaftsicht entlang und treiben, wenn sie nahe an die Oberfläche kommen, neue Pflänzchen. Der Holzkörper der Nährpflanze verdickt sich mit der Zeit und die Senker werden von demselben ganz eingeschlossen. Da sich nun der Senker strecken muß, weil die Oberfläche des Astes sich immer weiter von der Mitte entfernt, so besitzt derselbe am sogenannten Wurzelhals eine Wachstumszone. In späteren Jahren hört aber das Wachstum an dieser Stelle auf und alsdann stirbt auch die Pflanze (Schmarozer) ab. Hierdurch entstehen häufig Löcher in den Ästen, welche bei den Laubhölzern offen bleiben, wodurch das Holz zu faulen anfängt, und weshalb auch die von der Mistel befallenen

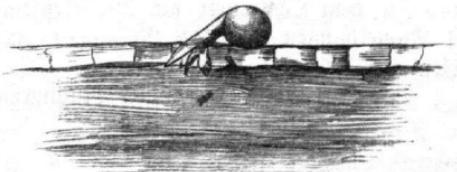


Mistelsenker in voller Entwicklung.

Zweige leicht abbrechen. Bei den Koniferen dagegen entstehen zwar auch solche Löcher, aber das Holz um dieselben wird kienig und bildet Harz, welches die Löcher zufüllt und keine Rässe eindringen läßt. Die Entfernung der Mistel sollte vor dem dritten Jahre, ehe sie Blüten trägt, geschehen, und zwar muß sie aus dem

Aste geschnitten werden. Zum Schutze gegen die Witterungseinflüsse sollte das Bestreichen der wunden Stelle mit warmem Teer stets vorgenommen werden. Das Abschneiden der Mistel über der Baumrinde ist

ganz zu verwerfen, weil dadurch die im Holze haftenden Wurzeln (Haustorien) auf andern Stellen austreiben und einen neuen Busch entwickeln. Wird dieser Schmarozer frühzeitig entfernt, so schadet er den Bäumen wenig; bleibt er jedoch lange auf einem Ast, so durchzieht er denselben ganz. Das Holz wird morsch und stirbt leicht ab. Hohe Gipfelzweige, die mit dem



Keimendes Samenkorn der Mistel.

Schmaroger behaftet und schwer zu erreichen sind, entferne man mittels Säge ganz. Paproth.

Obst-Märkte 1892, Frankfurt a. M.

Von Franz Hohm, Gelnhausen.

Nachdem die im vorigen Jahre hier abgehaltenen Obstmärkte einen für den Anfang recht befriedigenden Erfolg gehabt haben, hatte das Obstmarkt-Komitee beschlossen, in diesem Jahre ebenfalls 2 Obstmärkte abzuhalten.

Mit Befriedigung kann das Komitee nun konstatieren, daß, nachdem die Vorteile solcher Obstmärkte in immer weiteren Kreisen anerkannt worden sind, die diesjährigen Obstmärkte, welche am 29. Sept. und 11. Okt. ac. in der hiesigen Stadthalle abgehalten worden sind, einen in jeder Beziehung befriedigenden Verlauf genommen haben.

Die Menge des angemeldeten Obstes überstieg das Angebot der vorjährigen Märkte sehr beträchtlich. Auch die Steigerung der Verkäuferzahl gegen das Vorjahr beweist, daß die Obstproduzenten die Vorteile richtig erkannt haben, welche ihnen durch die Beschickung der Frankfurter Obstmärkte erwachsen. Besonders erfreulich ist die Thatsache, daß nicht nur aus der engeren, sondern auch aus entfernteren Gegenden Badens, der Pfalz u., dem Komitee eine große Zahl von Zuschriften zugegangen sind, in denen die Nichtbesuchung der Märkte mit der früheren Reise des Obstes und früheren Abschlüssen motiviert werden, die Beteiligung im nächsten Jahre jedoch zugesagt wird. Auch wird in vielen Zuschriften anerkannt, daß die Obstmärkte nützliche Veranstaltungen sind, und einem Bedürfnisse entsprechen haben.

Die Käufer waren nicht allein Frankfurter, sondern auch aus benachbarten Städten, wie Hanau, Wiesbaden, Darmstadt u., erschienen zahlreiche Käufer und selbst weit entfernt wohnende Nord- und Süddeutsche haben schriftlich Aufträge zu recht namhaften Ankäufen gegeben.

Auf die Einzelheiten der beiden Obstmärkte eingehend, bemerken wir folgendes:

Zu dem Obstmarkt am 29. September d. J. liefen von Verkäufern 51 Anmeldungen mit 218 Nummern einzelner Sorten ein. Davon entfielen auf:

Äpfel	195 Nummern mit	407,237 Kg
Birnen	20 " "	10,802 "
Trauben	1 " "	34 "
Quitten	2 " "	70 "

zusammen 218 Nummern mit 418,143 Kg

Verkäufe mit 198 ausgestellten Schlussscheinen fanden statt:

a) Äpfel	19,040 Kg
b) Birnen	980 "
c) Quitten	20 "

zusammen 20,040 Kg

Diese Verkäufe beziehen sich indessen nur auf das Tafelobst, während sehr große starke Quantitäten Kelterobst angekauft wurden, ohne daß solche beim Komite protokolliert sind und ist nicht mit Bestimmtheit zu sagen, ob das ganze Angebot verkauft wurde, was jedoch wahrscheinlich ist.

Auf dem ersten Markt im vorigen Jahre waren 28 Anmeldungen mit zusammen 140 Nummern einzelner Sorten und einem Gesamtgewicht von 20,710 Kg eingelaufen. Schlußscheine wurde 38 über 2481 Kg verkauftes Obst ausgestellt.

Für den Obstmarkt am 11./10 cr. liefen 43 Anmeldungen mit 149 Nummern einzelner Sorten und einem Gesamtgewicht von 105,200 Kg von Verkäufern ein. Davon entfielen auf

Apfel	96,060 Kg
Birnen	8,960 "
Quitten	180 "

zusammen 105,200 Kg.

Verkäufe mit 225 ausgestellten Schlußscheinen haben stattgefunden

a) Apfel	20,170 Kg
b) Birnen	8,350 "
c) Quitten	120 "

zusammen 28,640 "

und zwar ebenfalls nur auf Tafelobst. Auch wurden recht bedeutende Quantitäten Kelterobst auch auf diesem Markte verkauft, ohne daß vom Komite die Ausstellung von Schlußscheinen verlangt wurde.

Außerdem wurden Beerenwein, Reichskanzlersekt, eine Partie pat. Obstplücker, sowie Holzwohle verkauft.

Im Vorjahre waren für den zweiten Markt 60 Anmeldungen mit 309 Nummern einzelner Sorten und einem Gesamtgewicht von 38,482 Kg Apfel, Birnen, Zwetschen, Mirabellen zc. eingelaufen. Schlußscheine wurden 91 über 12,489 Kg verkauftes Obst ausgestellt.

Von Seiten des Komitees wurden vor den Obstmärkten 5 Aufsätze, in welchen die Interessenten zum Besuche des Marktes aufgefordert wurden an ca. 400 Zeitungen zur Aufnahme in den redaktionellen Teil verschickt und von vielen Zeitungen auch veröffentlicht.

An etwa 400 Bürgermeistereien von näher und weiter gelegenen Orten wurden Plakate, die Obstmärkte betreffend, verschickt, mit dem Ersuchen, dieselben an Amtsstelle auszuhängen; von vielen Seiten ist diesem Ersuchen entsprochen worden, ohne daß Kosten berechnet worden wären.

Wenn auch in diesem Jahre die Besichtigung insbesondere des zweiten Marktes eine noch größere hätte sein können, so lag dies an dem Umstande, daß in Folge der ganz außergewöhnlichen Hitze dieses Sommers die Obsternte eine frühere und raschere war, als in normalen Jahren und in Folge dessen die Produzenten nicht in der Lage waren, den Markt entsprechend zu besichtigen und der Vorteile desselben teilhaftig zu werden

Nach dem guten Verlauf der Märkte ist mit Bestimmtheit zu erwarten, daß dieselben in den späteren Jahren noch immer steigende Beschickung finden und dauernden Nutzen und Segen, sowohl den Obstproduzenten als den Obstkonsumenten bringen werden.

Soweit der Bericht unseres umsichtigen und fleißigen Schriftführers für die Obstmärkte in Frankfurt a. M., Herrn Weider, welcher am 12. Nov. cr. von dem Obstmarkt-Komitee der Frankfurter Obstmärkte genehmigt wurde.

Unterzeichneter kann nicht umhin als Vorsitzender des Ausschusses zur Organisation des deutschen Obsthandels unter dem Protektorat des deutschen Pomologenvereins zu erwähnen, daß dem Vorsitzenden obigen Komitees, Herrn Harry Frank, ein ganz besonderer Verdienst um das Gelingen der Obstmärkte in Frankfurt a. M. eingeräumt werden muß; derselbe hat sich persönlich mit aller Energie und pekuniären Opfern in der uneigennützigsten Weise der guten Sache gewidmet. Mit gleicher Liebeshwürdigkeit, Ausdauer und hochzuschätzender Thätigkeit hat auch das Komitee-Mitglied Herr Du Bois, zum Gelingen der Obstmärkte nicht unwesentlich beigetragen und ist es der aufrichtigste Wunsch sämtlicher Komitee-Mitglieder, daß besonders obige Herren auch fernerhin diesem für die Obstbaumzucht so nutzbringendem Unternehmen ihre Hilfe nicht versagen mögen.

Ausstellungen und Rundschau.

Das Komitee für die Organisation der Beteiligung des deutschen Gartenbaues an der Weltausstellung in Chicago hat mit dem Herrn Reichskommissar Verhandlungen gepflogen, wonach sich derselbe, um eine rege Beteiligung des Gartenbaues in Chicago zu erleichtern, bereit erklärt, den zur Verfügung gestellten Betrag von 10 000 Mk. auf 20 000 Mk. zu erhöhen. Der Herr Reichskommissar hat für die Verwendung des Reichszuschusses die Bedingung gestellt, daß die deutschen Handelsgärtner eine umfangreichere Beteiligung an der Weltausstellung bezeigen, damit die deutschen Handelsgärtner das Absatzgebiet ihrer Produkte in Amerika sich erhalten. Wenn aber trotzdem die deutschen Handelsgärtner kein ausreichendes Interesse an der Erhaltung des in Frage stehenden Absatzgebietes zeigen, so wird vom Reich auf eine Beteiligung des deutschen Gartenbaues auf der Chicagoer Ausstellung verzichtet. Wenn vielleicht auch nicht jeder einzelne Aussteller direkten Vorteil aus der Beschickung zieht, so ist aber doch indirekt ein großer Nachteil für alle Zweige des Gartenbaues unausbleiblich, wenn das konkurrierende Ausland auf der Weltausstellung vertreten ist, während der deutsche Gartenbau fehlt. Dieser Nachteil dürfte sehr bedeutend werden.

Für die Ausbildung und Pflege sowie für die Überwachung der nötig werden den Vorkultur mancher Pflanzen wird von dem Komitee ein Gärtner nach Chicago gesandt. Derselbe muß die Aufstellung der Ausstellungsobjekte sachgemäß und wirkungsvoll besorgen, und die Pflege und Kultur der Pflanzen in bester Weise und mit größter Sorgfalt zu überwachen verstehen, außerdem muß er mit den Verhältnissen deutscher Handelsgärtnerien vertraut sein, damit er auch imstande ist, die deutsche Gärtnerei nach jeder Richtung hin würdig zu vertreten. Zu diesem Zwecke wird er in pekuniärer Beziehung genügend ausgerüstet, damit er als Vertreter des deutschen Gartenbaues würdig auftreten und auch die zur Kultur nötigen Hilfskräfte anstellen kann. Selbstverständlich muß diese dazu bestimmte Persönlichkeit der englischen Sprache vollständig mächtig sein, möglichst aber auch französisch sprechen.

Im Interesse der ganzen deutschen Handelsgärtnerei würde es im höchsten Grade wünschenswert erscheinen, wenn die Beteiligung deutscher Gärtner an der Chicagoer Weltausstellung sich zu einer äußerst regen gestalten würde.

Mitteilungen.

Ein Baumschulenbesitzer von Chicago hat auf dem Ausstellungsplatze sechs Bäume in der Nähe des Gartenbaupavillons als eine permanente Ausstellung sowohl, als zu dem Beweise gepflanzt, daß große Bäume erfolgreich verpflanzt werden können. Die Bäume sind: Eine Ulme, 50 Fuß hoch und 2 Fuß im Durchmesser, sie wurde im Jahre 1876, 50 Jahre alt, aus den Wäldern geholt und in die Baumpflanzungen gebracht; eine Hagenbuche, 40 Fuß hoch, 2 Fuß Durchmesser, ebenfalls im Jahre 1876 aus den Wäldern geholt; eine Linde, 40 Fuß hoch und 18 Zoll Umfang; eine Weide, 30 Fuß hoch; ein Zucker-Ahorn, 40 Fuß hoch; eine Esche, 35 Fuß hoch. Es erforderte 22 Männer und 12 Pferde, diese Bäume auszupflanzen und es kostete ungefähr 70 000 Schilling.

Über die Frage: Wie viele Nährstoffe ein Baum notwendig hat, geben Versuche Auskunft, welche L. Grandeau durchgeführt und in der Horticulture Belge veröffentlicht (wiedergegeben in der Gartenflora) hat. Bei der Umpflanzung einer Kentia wurde von der neubenuzten Heideerde eine Probe und dann beim wiederholten Umtopfen nach zwei Jahren eine zweite Probe nach der Benutzung untersucht. Dabei hat sich ergeben für den ganzen Topf von 9,6 kg Inhalt Erde:

	Neue Erde	Erschöpfte Erde	Verlust
Kalk	184,3 gr	70,0 gr	114,3 gr
Phosphorsäure	52,2 gr	7,7 gr	44,5 gr
Kali	11,6 gr	7,4 gr	4,2 gr
Stickstoff	39,4 gr	8,64 gr	30,8 gr

Als dann diese Stoffe in der ausgezogenen Erde wieder ergänzt wurden, wuchs die Pflanze wieder weiter.

Fragelasten.

Antwort auf die Frage: Zu welchem Preise kann der Produzent von Beerenobst Stachelbeeren und Johannisbeeren zur Weinbereitung abgeben um dabei zu reüssieren u. s. w. Heft A. Seite 198.

Meine Erfahrungen in der Sache sind freilich noch nicht alt und basieren sich lediglich auf die Verhältnisse des Engros-Marktes in Stuttgart, wo ich einen Teil meines Bedarfs einzukaufen pflege.

Für Stachelbeeren zahle ich Volo dort 5—9 Mk. per Ctr., meistens aber 5—7 Mk. Bei 5 Mk., höre ich, verdienen die Leute der Umgegend von Stuttgart nichts mehr oder kaum noch etwas, dagegen können sie gut bestehen, wenn 6—7 Mk. erlößt werden. — Für mich als Weinproduzenten haben diese Früchte kein Interesse mehr, wenn ich über 9—10 Mk. anlegen muß, weil sie viel mehr Trester geben als die Johannisbeeren.

Für Johannisbeeren zahle ich zwischen 8 und 18 Mk., meistens aber 8—12 Mk. per Ctr. — Bei 8 Mk. soll für die Gärtner kaum was verdient werden und lohnt sich die Kultur erst bei Verkaufspreisen von 10 Mk. an. Der Weinproduzent überschreitet nicht gern 18 Mk. für den Ctr. — In anderen Städten, wie z. B. in Heilbronn, lösen die Beerenproduzenten ziemlich bessere Preise als in Stuttgart. Bei obengenannten Preisen dürfen keine oder nur wenige fremde Arbeitskräfte genommen werden. — Weiße und schwarze Johannisbeeren zahle ich gerne 1 Mk. höher.

G. E. Schmidt, Raiffen a. N.

Beantwortung der Frage des Herrn Postrat a. D. Steinwerder in Heft 8.

Leider ist aus dem Leserkreis, so gerne ich es auch gewünscht hätte, eine Beantwortung Ihrer Frage, ob *Lonicera tartarica* nicht eine Brutstätte für den Apfelblütenstecher sei, nicht erfolgt. Ich habe nun in der mir zu Gebote stehenden Litteratur nachgesehen, ohne jedoch etwas darüber zu finden. Dagegen ist es ein anderer Baumschädling, welcher in genanntem Strauche sein Unwesen treibt, es ist die Made der Kirschensliege. Nach Professor Frank soll dieselbe auf *Lonicera tartarica* in großer Masse vorkommen und die Made, die sich zum Einpuppen auf den Boden herabläßt und sich dort verpuppt, einen sehr geschützten und ungestörten Ueberwinterungsplatz finden. Die kleine, nur 5—6 mm lange Made lebt im Monat Juli und ruiniert in manchen Jahren sehr viele Kirschchen dadurch, daß sie, besonders bei harthäufigen Kirschchen, von deren Fleisch lebt und sie zum Rohgenuß unappetitlich macht. Außerdem fallen die Früchte, wenn angestochen, leicht ab. Die Made des Apfelblütenstechers lebt viel früher und schadet dadurch, daß sie in den sprossenden Blüten des Obstbaumes die Befruchtungswerkzeuge ausfriszt. Kaum ist dies geschehen, so entwickelt sich schon nach wenigen Tagen der braune Rüsselkäfer, der den ganzen Sommer über auf den Zweigen der Bäume sich belustigt. Ich zweifle deshalb sehr, daß *Lonicera tartarica* auch für den Apfelblütenstecher eine Brutstätte ist.

Fr. Lukas.

Personalien.

†. G. W. Lippold, Rentier und Grundbesitzer in Dresden starb am 14. November nach langem Asthmaleiden. Derselbe war ein langjähriges Mitglied unseres Vereines und besuchte die Kongresse so lange seine Gesundheit es erlaubte regelmäßig und mit vielem Interesse.

†. Dr. Albert Levi, Ritter des italienischen Kronenordens, ist in Görz am 20. September im 68. Lebensjahre gestorben. Er war ein großer Förderer des Weinbaues. Seine Weingärten in Villanova di Farra bei Görz sind Musteranlagen.

†. Bernhard Müllerlein, Baumschulenbesitzer und königl. Oekonomierat, verschied nach nur kurzem Unwohlsein den 24. November im Alter von 62 Jahren in Karstadt a./Main. Wir verlieren in dem Verewigten ein langjähriges, sehr eifriges Mitglied unseres Vereines und einen hervorragenden Förderer des Obstbaues in Bayern. — Möge die Erde ihm leicht werden! — Alle die ihn kannten, werden ihm ein freundliches Andenken bewahren.

Hofgarteninspektor Thmann wurde der St. Stanislausorden 3. Kl. vom Kaiser von Rußland verliehen.

Hofgärtner Stiegler erhielt die Verdienstmedaille in Gold vom Kaiser von Rußland.

Herr v. Zotti, Sekretär des Landeskulturrates Sektion II Trient wurde zum Lehrer für die pomologische und gärtnerischen Fächer an der k. k. önologischen und pomologischen Lehranstalt in Klosterneuburg ernannt.

Litteratur.

Deutscher Gartenkalender 1893 von C. Hampel. Verlag von Paul Parey, Berlin.

Wenn ein Kalender zum zwanzigstenmal erscheint, wie dies bei dem vorliegenden der Fall, so ist dies schon an und für sich eine Empfehlung. Betrachtet man denselben aber genauer und sieht, wie er in seinen Abhandlungen das ganze Gebiet des Gartenbaues umfaßt, so entsteht bei jedem unwillkürlich der Wunsch, dieses vorzügliche Taschenbuch zu besitzen, denn in hundert und aber hundert von

Fällen wird es einem ein sehr praktischer Ratgeber sein. Gerne empfehle ich deshalb denselben jedem jungen Gärtner und Gartenfreund aufs angelegentlichste.

Fr. L.

Deutscher Pomologen-Verein.

Gründung einer Sektion „Ostpreußen.“

Am 15. Oktober hat in Insterburg bei Gelegenheit der Abhaltung des Obstmarktes und Tagung der Obstbauktion des landwirtschaftlichen Centralvereins für Lithauen und Masuren eine Versammlung der Mitglieder Ostpreußens des Deutschen Pomologenvereins stattgefunden, wozu die Einladungen von dem Vorsitzenden des D. P.-V. Ökonomierat Späth, ergangen waren.

Der Königl. Forstmeister Wohlfromm=Brödlauken, ein eifriges Mitglied des D. P. V. und Vorsitzender der obenerwähnten Obstbauktion des landwirtschaftlichen Centralvereins, hatte sich auf Ersuchen des Vorstandes des D. P. V. gütigst bereit erklärt, die Versammlung abzuhalten und die Bildung einer Sektion „Ostpreußen“ des D. P.-V. zu bewirken.

Die Sektion konstituierte sich unter Wahl des Königl. Forstmeisters Wohlfromm=Brödlauken zum Vorsitzenden, Brauereibesizers Rudzick-Lyck zum Stellvertreter, Postdirektor a. D. Schulke=Insterburg zum Schriftführer.

An die Erledigung der Wahlangelegenheiten, Festsetzung des Jahresbeitrages und Beschlußfassung über eine jährlich zweimal, abwechselnd in Königsberg und Insterburg, stattfindende Versammlung der Sektion schloß sich ein interessanter Vortrag des Herrn Friß Stoppe aus Königsberg (ein ehemaliger Schüler Geisenheims) über obstbauliche Verhältnisse Süd- und Mitteldeutschlands, Obstkonsum und Verwertung, Lehr- und Unterrichtsweisen, Baumwörter zc.

Der Vortragende erörterte namentlich die Grundlagen des Obsthandels zum Tafelkonsum durch gute Qualität — Sortirung und sorgfältigste Verpackung. Er empfahl den Anbau weniger, aber geeigneter Sorten in Massen, wie sie die seit dem Jahre 1886 bestehende Obstbauktion des landwirtschaftlichen Centralvereins für Lithauen und Masuren nach eingehender Prüfung für die verschiedenen Verwertungszwecke zum Anbau dort empfohlen hat.

Er verbreitete sich an der Hand statistischer Angaben über den Import von großen Mengen Obstes nach Deutschland, namentlich nach Frankfurt a. M. und Umgegend und erwähnte, daß aus der dortigen Gegend allein pro Jahr ca. 120 Waggons Apfelwein nach Deutschland und dem Auslande verschickt werden.

Leider tragen die hohen Eisenbahntarife die Hauptschuld, daß der Transport des Obstes aus solchen Gegenden Deutschlands, wo es in Masse geerntet wird, nach den Verwertungsstellen lieber unterbleibt und dadurch

in guten Obsthahren viele tausende von Centnern reifen Obstes verkaufen oder an das Vieh verfüttert werden.

Beispielsweise kosteten 22 Waggons Mostäpfel von Königsberg nach Guben 800 Mark und 1 Wagon von Insterburg nach Stuttgart 750 Mark Fracht. Es ist daher unzweifelhaft, daß der Obstzüchter bei derartigen Transportkosten die Lust zum Versandt verliert, und wenn er das Obst an Ort und Stelle nicht verwerten kann, es dann lieber als Viehfutter verwendet.

Änderungen in der Mitgliedschaft:

a) Neu für 1892/93 eingetreten sind:

Müller, Hugo, M., Ausschuskrat des Landes-Obstbauvereins in Wien I, Grünangergasse Nr. 1, Neubergerhof.
 Plümede, Ch., junior, in Welsleben b. Groß-Salze, Rgbz. Magdeburg.
 Sertürner, F., Kunst- und Handelsgärtner in Hameln, Prov. Hannover.
 Barga, Eugen, Beamter der k. ungar. Staatsbahn in Budapest, Andrássystr. 75.
 Bassmel, Wilh., in Denabruick.
 Chemnitz und Umgegend, Gärtner-Verein, Sektion für Obstbau. Vdr. L. Stevers, z. B. Geschäftsführer.
 Königsberg i. Pr., Gartenbau-Verein. Vdr. Dion Jerešlaw, Kassier des Vereins in Königsberg in Pr., Bördere Vorstadt 54.

b) Ausgetreten sind:

Rüfener, Pfarrer in Waddewarden b. Jever, Oldenburg.
 Schabinger, Oberförster in Durlach, Baden.
 Weber, Louis, Kaufmann in Glauchau, Sachsen.
 Winger, Julius, in Firma: W. Winger in Erfurt, Marktstraße.
 Werder bei Potsdam, Obstbau-Verein.

c) Als ausgetreten sind infolge Nichteinlösung der Mitgliedskarte zu betrachten:

Gausdorf, G., Obergärtner am botanischen Garten in Hirschberg, Rgbz. Siegnitz.
 Hoesch, Julius, Fabrikant in Düren.
 v. Jezzernigg, Gabriel, Ritter in Bölkermarkt, Kärnten.
 v. Makowicki, A., in Tarnopol, Galizien.
 Plaz, Adam, Schloßgärtner in Also Remencze per Boob, Kom. Abauj-Torna, Ungarn.
 Ham, Westfalen, Verein Flora. Vdr.: Kunst- und Handelsgärtner Hellmund.
 Neustadt a. S., Unterfranken, Obst- und Gartenbau-Verein. Vdr.: Bezirksamtsregistrator J. Jos. Stäblein.
 Soest, Westfalen, Gartenbau-Verein.
 Weißen see b. Berlin, Gärtner-Verein.

d) Infolge Nichtannahme des 11. Heftes ist in der Mitgliederliste zu streichen:

Ruhn, Ernst, Appellationsgerichtsassessor a. D. in Dresden.

e) Gestorben sind:

Drumme, J., Kommerzienrat in Bernburg.
 Eichler, Otto, Baumschulenebesitzer in Grünberg, Schlesien.
 Poser, ref. Apotheker in Heilbronn.



Inhalts-Übersicht.

Biographie.

	Seite
A. Bombe: Louis Groth (Mit Porträt) †	21
J. B. Müller, Hofgärtner auf der Kgl. Wilhelma in Cannstatt. (Mit Porträt) †	94
Prof. Dr. Th. Engelbrecht, Geh. Medizinalrat. (Mit Porträt) †	181

Spezielle Pomologie.

Fr. Lucas: Präsident Orsuard. (Mit kolor. Abb.)	1
Fr. Lucas: Müllers Spitzapfel. (Mit schw. Abb.)	1
Fr. Lucas: Cox's Pomona. (Mit schw. Abb.)	23
E. Mathieu: Die japanischen Pflaumen	24
Fr. Lucas: Große Mirabelle von Monrepos. (Mit kolor. Abb.)	45
S. H. Fießer: Die japanischen Pflaumen	45
S. H. Fießer: Die Königin (The Queen). (Mit kolor. Abb.)	94
Fr. Lucas: Schöner Josephinenapfel (Gloria Mundi). (Mit schw. Abb.)	113
L. Reichelt: Neue Obstsorten (Äpfel, Birnen, Pflaumen, Kirschen, Erdbeeren)	113
E. Mathieu: Die japanische Pflaume Chabot	117
Fr. Lucas: Der doppelte Prinzenapfel. (Mit kolor. Abb.)	137
L. Späth: Von Berg's Reinette (Engelb.). (Mit Durchschnitzzeichnung)	137
Fr. Lucas: Cox's Orangen-Reinette. (Mit schw. Abb.)	161
E. Mathieu: Berichtigungen und Zusätze zu „Neuen Obstsorten“ (Heft 6)	161
J. Riemer: Beobachtungen eines Beerenobstliebhabers	164
Th. Hartwig: Zum doppelten Prinzenapfel	167
E. Mathieu: Der Apfel „Schöner von Nordhausen“ (Neueit). (Mit kolor. Abb.)	183
Fr. Lucas: Zwei empfehlenswerte Monatserdbeeren (Mit 2 Abb.)	186
Fr. Lucas: Ist weißer Sommercaloill und durchsichtiger Sommerapfel nicht dasselbe?	187
Fr. Lucas: Apfel aus Halder. (Mit schw. Abb.)	205
Th. Engelbrecht: Mey's Reinette (Engelb.). (Mit Durchschnitzzeichnung)	206
Fr. Lucas: Wagener-Apfel (Wagener's. (Downing). (Mit kolor. Abb.)	225
Eine neue, frühreife Traube	225
E. Mathieu: Ontario-Apfel. (Mit kolor. Abb.)	249
Fr. Lucas: Nachtrag zu Apfel aus Halder (mit 2 Durchschnitzzeichnungen)	250

Praktischer Obst- und Weinbau.

Dr. med. Fern. Fischer: Mineralische Düngung	2
Beschneiden der Obstbäume beim Verpflanzen	5
L. Reichelt: Der Obstbau in Hessen	27, 49
E. Gähle: Einiges über die Pflanzung der Obstbäume	48, 96

	Seite
N. Baumann: Über das Veredeln der Steinobstbäume	52
E. Hähle: Die Anpflanzung von Bäumen an Straßen in kalten Thälern	118
J. A. Lencer: Licht und Wärme	138
Prof. Dr. Paul Wagner: Über künstliche Düngung von Obstbäumen	140
Das Umpfropfen älterer Bäume	168
A. Hermann: Geraderichten schiefer Bäume	168
K. Göthe: Über die gegenwärtige Lage des Obstbaues in Deutschland 207, 227, 253	207, 227, 253
Kulturversuche über Variation	210
Obstbaumdüngungsversuche des Bezirks-Obstbauvereins zu Dresden in den Plantagen des Rittergutes Rottwerndorf	212
Heindorf: Die Einwirkung der Unterlage eines Baumes auf die Frucht	213, 232
Über die Veredlung des Wallnußbaumes	226
Über das Schröpfen und seine Anwendung	227

Obstbenützung.

Direktor Böhm für die Frankfurter „N. Presse“ Obstverwertung Ernte und Reifzeit	32
Rathan: Neuere Fortschritte auf dem Gebiete der Fruchtweinerbereitung	169, 188
E. Junge: Anleitung zum Pflücken, Sortieren und Verpacken des Obstes	191
B. L. Kühn: Obst- und Gemüßedörre, System G. Christ. D. R.-P. A. (Mit schw. Abb.)	217
H. Mertens: Haus- oder Großindustrie beim Obstdörren	236
Verwendung der Früchte von Cydonia japonica	257

Obsternte und Obsthandel.

Obsternte-Aussichten für das Jahr 1892	173, 193
Obsthandel und Obstmärkte	194

Reisen.

Hr Lucas: Ein Besuch auf Villa Monrepos bei Weisenheim	10
--	----

Obstschutz und Obstkrankheiten.

H. Herrmann: Die Bekämpfung des Fusicladium bei Äpfeln und Birnen	7
Apotheker Feuth: Vertilgung von Pflaumenblattläusen	8
A. v. Drathen: Eine neuentdeckte Kirschbaumkrankheit	98
K. Göthe: Der gebuckelte Prachtläfer (Buprestis sinuata), ein schlimmer Feind des Birnbaumes (mit schwarzer Abb.)	122
Dr. P. Sorauer: Nachweis der Verweichlichung der Zweige unserer Obstbäume durch die Kultur	173
Der Apfeltriebwidler nach Freiherr von Schilling	175
Zur Baumpflege, den Weidenbohrer betreffend	175
Die Kirschmadre Tripeta signata	176
Hr. Lucas: Schutz vor dem Frost-Nachspanner	241
Baprotz: Die Mistel, Viscum album (mit 2 Abb.)	258

Maschinen und Geräte.

Praktischer Flaschenverschluß. (Mit Abb.)	8
Baumhügel aus verzinktem Eisenblech von der Firma Hugo Frensdorff in Kupfrott. (Mit Abb.)	9
B. Juraß: Krone Raupe, kein Ungeziefer mehr. (Mit Holzchnitt)	141

	Seite
Erdbeersüßger v. R. Jörn, Obstbaumschule Hofheim a. Taunus. (Mit Holzschn.)	142
Vermorels fahrbare Reben- und Kartoffelsprigen von Firma V. Vermorel in Billefranche. (Mit 3 Abb.)	143
Dr. Stücker's Obst-Aufbewahrungs-Korden. (Mit 2 Abb.)	220
Zellstoffwatte, ein neues Verpackungsmaterial von J. Feierabend.	222
A. F. Jerusalem in Eupen: Das billigste und dauerhafteste Band für Bäume aller Art	239
P. Furaß: Scherlers Universal-Räucher-Apparat. (Mit Abb.)	240
Rundschau und Ausstellungsberichte.	
Agrarier Jubiläums-Ausstellung	11
Breslauer Ausstellung betreffend, von einem Mitglied dabeist.	12
J. Hördemann: Mitteilung über die vom 20. bis 22. Oktober 1891 in Kassel stattgehabte Obstausstellung	12
Aus dem Jahresbericht über die Thätigkeit des Fränkischen Gartenbauvereins	15
Pomologen-Kongreß in Prag	16
Mitteilung des Ökonomierat L. Späth: Prämien für gut ausgeführte Obstbaumpflanzungen an öffentlichen Wegen	34
Breslau, allgemeine Obst- und Gartenbau-Ausstellung	36
Karlsruhe, Jubiläumsausstellung des Badischen Landesgartenbauvereins	53
Stralsund und Umgegend, Gartenbau-Ausstellung	126
Karlsruhe, Jubiläumsausstellung, kurzer Bericht	126
Gesuch der Fruchtporteure in Hamburg betreffs der Sonntagsruhe während der Fruchtsaison	146
Gründung eines Vereins von Gartenfreunden und Obstbauinteressenten in Petersburg	146
Dresden, Eröffnung der Gartenbauschule unter Leitung des Gartenarchitekten Vertram	147
über Obstbau in den Vereinigten Staaten	147
Liegnitz, allgemeine Chrysanthemum-Ausstellung	147
Genua, internationaler botanischer Kongreß	147
Hannover, allgemeine Frühjahrsausstellung des Provinzial-Gartenbauvereins April 1893	147
Abhalten eines Unterrichtskurses für weibliche Angehörige der bäuerlichen Bevölkerung in der Großherzoglichen Obstbauschule Karlsruhe	176
Stralsund, Garten- und Obstbau-Ausstellung	177
Ratibor, Gartenbau-Ausstellung	177
Dejau, Gartenbau-Ausstellung	177
Hamburg, Hauptversammlung deutscher Gartentüftler	177
Welt-Ausstellung in Chicago 1893	195
Leipzig, Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung (50jähriges Bestehen)	195
Schweinfurt, Obst- und Gartenbau-Ausstellung	195
Breslau, Gartenbau-Ausstellung verschoben	242
Hannover, vom 13. bis 16. April 1893 Frühjahrsausstellung des Provinzial-Gartenbau-Vereins	242
Große Mengen kalifornisches Obst in Aussicht	242
Einfuhr von getrocknetem Obst aus Bosnien und der Herzegowina	242
Wert des versandten Obstes von Kalifornien	242
Obst- und Gartenbauschule Wittstock, Ostprignitz	242
Weltausstellung in Chicago, Komitee für den deutschen Gartenbau	262

Mittheilungen.

	Seite
Australische Weine	16
Über bosnische und serbische Dörrzwetschen	36
Obsttransport auf den württembergischen Staatseisenbahnen im Herbst 1891	36
Entwicklung und Bedeutung der Weinkultur im Kaplande	54
R. Greiner, Bernburg, Reparatur von Schläuchen	58
M. Morgenstern, Ingenieur in Stuttgart, Reispriqe	59
B. Dürfeld Nachfolger, Oßag i. S., Lehrmittelfabrik	59
Zur Beerenobstkultur. (Betreffs Errichtung von Musterbeerenobstanlagen)	59
J. W. Schiffer jr. Rheydt, Notiz über das Aufhängen der Brettchen an Bäumen zum Vogelschutz	59
Anwendung von Torfmull zur Düngung von Obstbäumen	60
Pomologisches Institut in Reutlingen, Frequenz	99
Beobachtung an einem Weinstock, der Smirnaer Cybebe, mangelhaftes Blühen und Befruchten betreffend	99
Gedicht einer großen Verehrerin Pomona's	100
Schwarze Johannisbeere, Früchteansatz betreffend	100
Roose und Flechten, die Entfernung derselben betreffend	100
Verbesserung der Sauche und der Latrine durch Phosphorsäure	101
H. Timm: Wie man Raichfröste vorher bestimmt	127
„Der Baumfahl“ von Bonifaz Haneberg in Rempten	128
Die baumartige Stachelbeere (<i>Ribes arboreum</i>) die beste Unterlage für Veredelungen hochstämmiger Stachelbeeren als Heckenpflanze (Garteninspektor Koch)	128
Reinigung gebrauchter Flaschen	128
Himbeerwein	129
Feuer-Garten-Spritzbüchse H. Duermann, Fulerum b. Mühlheim a. d. Ruhr	129
Obst-, Frucht-, Wein- und Forstkulturen der Insel Corsica	147
Thätigkeit der Regenwürmer im Boden	151
Bildung des Honigtaus	151
Bertilgen von Schildläusen an Lorbeerbäumen	152
Beschreibung von <i>Pyrus angustifolia</i> von Oskar Tiefenthal in Wandsbeck	152
Eine Apfelwein-Prüfung	177
Kranken Obstmost wieder gesund herzustellen	178
Versand deutschen Apfelweines nach der neuen Welt	178
Zur Bekämpfung von Feinden und Krankheiten unserer Kulturpflanzen	178
Pflanzenerbrauch in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika	196
Obsthandel Frankreichs im Jahre 1891	196
Ghilds neue japanische Weinbeere und <i>Cissus mexicana</i> , ein neuer Edelwein	196
Einfaches Mittel zur Bertilgung des Stachelbeerspanners	197
Südafrikanische Pfirsiche	197
Pfirsichkrankheit in Amerika	197
Umgraben von Kompost beim Baumfahl	243
Gegen Stachelbeer-Raupen	244
Fremdes Obst in England	244
Neugepflanzte Bäume, welche nicht ausschlagen	244
Zur Bertreibung der Ameisen	244
Wirkung des Eisenvitriols auf das Wachstum der Früchte	244

Unfruchtbare Erdbeerstöcke	245
Bepflanzen von Riesenhäusern in die Chicagoer Weltausstellung	263
Wie viel Nährstoffe hat ein Baum zum seinem Wachstum nötig?	263

Fragekasten.

Bezugsquelle von Nistkästen zum Hegen einheimischer Insektenfresser	17
Die Späte von Toulouse betreffend	18
Über einen weniger empfehlenswerten Apfelsämling	18
Frage über weiße Äpfel und Birnen	37
Bezugsquelle von Reifern des durchsichtigen Sommerapfels	37
Über schlechte Früchte der Birne Kremberg's Kolmar	37
Abnehmen des Winterobstes	37
Schneiden der Reben	60
Weinstöcke Madelaine Angevine am freistehenden Spalier	60
Prunus Pissardi syn. Prunus mirobalana atropurpurea	61
Das Reinigen der Bäume von Moosen und Flechten bei Frostwetter	61
Verabreichung des Kunstdüngers für Obstbäume, in welcher Form und Menge	61
Zoll bei Einfuhr der Baumschulartikel in Oesterreich, Deutschland, Frankreich	101
Welche Erfahrungen hat man mit den Birnsorten: Marotte und Dubuiffons Butterbirne gemacht	102
Antwort zur Frage von E. Schmitt, Lauffen, auf Seite 37: Königl. Birnen wieder glatt zu machen	102
Antwort auf die Frage Nr. 5 über Castanea japonica	152
Anfrage über die Veredlung der gewöhnlichen Pflaumen (Kriech) und Zwetsche	152
Anfrage über die grüne Larve, welche die Rosenblätter zerfrisst	152
Anfrage über die Larve resp. Made, die den Rosen ihr Mark beraubt	153
Anfrage ob Lonicera tartarica die Brutstätte des Apfelblütenstechers sei	178
Anfrage über den Wert einiger Obstsorten	179
Anfrage über die Behandlung einer zu stark wachsenden Apfelpyramide	197
Über das Umokulieren und das Umpfropfen eines Apfelbaumes	198
Wie hoch muß der Producent Johannis- und Stachelbeeren zur Weinbereitung verkaufen, wenn er dabei reüssieren will	198
Bezugsquelle für Rade's späte Knorpelirsche und für die Birne Präsident Drouard	224
Anfrage welche Mittel sich zur Vertilgung des Apfelblütenstechers bewährt haben	224
Antwort auf die Frage über die Vertilgung des Apfelblütenstechers (Heft 10)	245
Antwort auf die Frage Wie hoch muß der Produzent u. s. w. auf Seite 198	263
Antwort auf die Frage des Herrn Postrat Steinwerder Heft 8	264

Litteratur.

Parey: Deutscher Gartencalender für 1892	18
Württemberg: Deutscher Gartencalender für 1892	19
Heinemann: Abreißcalender für 1892, prakt. Führer in Gemüsebau, Obstbau, sowie für Blumen- und Pflanzenzucht	19
Württemberg: Deutscher Weinbau-Kalender für 1892	37
Jablansky: Der Schulgarten der Volksschule auf dem Lande, dessen Anlage, Anlage und Pflege	37
Dr. Eisbein: Das Unkraut und die Mittel zu seiner Vertilgung	61
W. Schäfer: Reissfaben für den Unterricht an ländlichen Fortbildungs- und Haushaltungsschulen für die weibliche Jugend	62

	Seite
A. Kerner: Pflanzenleben, Auszug hieraus, Beziehungen zwischen der Lage der Laubblätter und Saugwurzeln	62, 102, 180
Gaucher: Die Veredlungen und ihre Anwendung für die verschiedenen Bäume und Sträucher	105
A. Wartenberger: die einträgliche Beerenkultur	133
A. Wartenberger: Unsere einheimischen Orchideen	138
M. Lebl: Obstküdnerei zum Erwerb und Hausbedarf	134
M. Lebl: Beerenobst und Beerenwein	134
W. Tenji: Johannis- und Stachelbeerwein	153
H. Timm: Der Johannisbeerwein und die übrigen Obst- und Beerenweine	153
Dr. C. Weber: Leitfaden für den Unterricht in der landwirtschaftlichen Chemie an mittleren und niederen landwirtschaftlichen Lehranstalten	154
H. Timm: Wie gestaltet sich das Wetter?	154
D. Hofbauer: Correspondenz der Oenologie und Pomologie, erscheint seit November 1890	154
F. C. Heinemann: Abreißkalender für das Jahr 1893	246
J. Barfuß: Der wirtschaftliche Gemüsebau	246
C. Hampel: Deutscher Gartenkalender für 1893	264

Personalien.

Geheimerat Prof. H. Hoffmann in Gießen †	19
Fr. Kramer, Obergärtner in Flottbeck bei Hamburg †	19
R. Huber, Obstbautechniker, als Institutsgärtner des pomol. Gartens in Raffel angestellt	19
E. Sello, Oberhofgärtner, Königlich Kronenorden III. Klasse	19
Hinger, Oberlehrer in Baduz, 50jähriges Dienstjubiläum	19
A. C. Rosenthal, Baumschulenebesitzer und Samenhändler, Ritterkrenz des Franz-Josefs-Ordens	38
E. von Lade, Ehrenmitglied des deutschen Pomologen-Vereins feierte seinen 75. Geburtstag	66
Stoll, Oekonomierat, tritt mit dem 1. April in den Ruhestand	66
Held, Garten-Inspektor, Redakt. v. Gauchers „Prakt. Obstbaumzüchter“ übernommen	66
D. M. Jongkindt-Conind, Handelsgärtner, in eine Aktien-Gesellschaft umgewandelt	66
Professor Dr. Müller, Thurgau die Redaktion der Zeitschrift „Der schweizerische Gartenbau“ übernommen	66
Ilse mann, Obergärtner, übernahm die Stadtgärtnerstelle in Budapest	66
C. Müllerlein, Baumschulenebesitzer, und J. Schmidt, Wandergärtner zu Oekonomieräten ernannt	66
Prof. Dr. E. Hofmann, Stuttgart †	66
E. Benary, Erfurt, Titel Geheimer Kommerzienrat	105
G. A. Gillemot, Vamos-Spörk in Ungarn †	105
H. Kettlau, k. k. Schwarzenbergischer Hofgärtner in Wien †	106
Graf Bismarck zu Thurnau †	106
E. Löffler, Obergärtner in Sülzow, Wanderlehrer für die Provinz Schleswig Holstein angestellt	106
Müller, Obergärtner, Wilhelm, daselbst zum Hofgärtner ernannt	106
E. von Regel, Geheimerat, Direktor des bot. Gartens in Petersburg †	184

B. Dite, Examen als Königl. Obergärtner bestanden	134
Eyth, Hofgarteninspektor in Baden, Ritterkreuz mit Eichenlaub II. Klasse vom Jähringer Löwen	134
Wagner, Hofgarteninspektor, Schwetzingen, Ritterkreuz mit Eichenlaub II. Klasse v. Jähringer Löwen	134
Grabenner, Hofgärtner, Karlsruhe, Ritterkreuz II. Klasse v. Jähringer Löwen	135
Schmitt, Hofgärtner, Ettlingen, goldene Verdienst-Medaille	135
Fießer, Hofgärtner, Baden, goldene Verdienst-Medaille	135
Eberling, Hofgärtner, Mainau, goldene Verdienst-Medaille	135
Ries, Oberstadtgärtner, Verdienstkreuz vom Jähringer Löwen	135
Dr. E. Weinling, Karlsruhe, zum Landwirtschaftsinspektor ernannt	135
Ghmann, Hofgärtner, Stuttgart, zum Hofgarteninspektor ernannt	135
E. John, Königl. Obergärtner, als Obergärtner des pomol. Gartens in Fried- berg angestellt	135
Möhl, Hofgardendirektor, München, Ritterkreuz des württembergischen Friedrichs- ordens II. Klasse	155
W. Gädery, Obstbaumschulenbesitzer in Feuerbach-Stuttgart †	155
Jäger, Pfarrer, Mitteilung zum hundertjährigen Gedächtnis des Einzugs Diels in Dieß	155
H. Bromme, Leiter der Gartenbau-Aktiengesellschaft in Grüneberg, 25jähriges Dienstjubiläum	177
A. Batalin, Prof., zum Direktor des bot. Gartens in Petersburg ernannt	177
A. Bayer übernahm die Verwaltung der Fürstlich Schwarzenberg'schen Gärten in Wien	177
Prof. F. W. Frischke, Oberbergat †	196
F. Möhrlein, landwirtschaftlicher Volkschriftsteller zu Seutkirch †	196
M. Bieweg-Franz, Verdienstkreuz des sächsisch-ernestini'schen Hausordens	196
Ch. J. Frank, Gutbesitzer, goldenes Verdienstkreuz mit der Krone	223
P. Evers, Zoppot übernahm die Stellung eines Wandergärtners und Obstbau- lehrers im Dienste des Zentralvereins westpreussischer Landwirte	223
Firma Transon freres in Orleans ist an die Herren Albert, Eugène und René Barbier übergegangen	223
Landesdirektor Satorius und Dekonomierat Sätze zu Ehrenmitgliedern des Kreishobstbau-Vereins für den Unterlahnkreis ernannt	246
Otto Eichler, Königl. Garteninspektor in Grünberg †	246
Carl Schulz zum Garteninspektor in Wittstock Ost-Prignitz ernannt	246
Ludwig E. von Nagy-Büll †	246
Christian Gosser, Apotheker, Heilbronn †	246
H. W. Rippold, Rentier und Grundbesitzer in Dresden †	264
Dr. Albert Levi, Ritter des italienischen Kronenordens in Oriz †	264
Ghmann, Hofgarteninspektor, Stanislausorden 3. Kl. vom Kaiser von Rußland	264
Stiegler, Hofgärtner, Verdienstmedaille in Gold vom Kaiser von Rußland	264
v. Jotti, zum Lehrer der pomologischen und gärtnerischen Fächer der pomologischen Lehranstalt in Klosterneuburg ernannt	264
B. Müllerlein, Baumschulenbesitzer in Karlsruhe †	264

Deutscher Pomologen-Verein.

Sektion für Pflanzenkrankheiten Dr. Paul Sorauer	19
Beränderungen in der Mitgliedschaft 19, 43, 68, 111, 136, 160, 180, 204, 224, 248, 266	

Vorläufiges Programm für die Obst- und Gartenbau-Ausstellung in Breslau,		Seite
Beilage im Januar-Heft		
Aufruf, betreffs Anmeldung, Änderungen und Referaten zur Generalversammlung in Breslau		38
Bildung der „Sektion Hessen“ in Frankfurt a. M.		38
Sitzung der „Sektion Anhalt“ und Provinz Sachsen zu Wittenberg		38
Sitzung der „Sektion Thüringen“ in Eisenach		41
Kollektiv-Ausstellung deutscher Obst- und Beerenweine in Chicago		42
F. Dransfeld, „Goldener Obstbau-Verein“ betreffend		43
Revision der Rassenbücher und Belege des deutschen Pomologenvereins		66
Obstbestimmung 1891/92 betreffend		67
Brief des Vorstandes des Deutschen Pomologen-Vereins an Herrn von Lade		68
L. Späth, Schreiben an die Vorsitzenden der Sektion des Deutschen Pomologen-Vereins, Programm-Entwurf für die Verhandlungen der Breslauer Versammlungen des deutschen Pomologen und Obstzüchter in Breslau		69
Normalsortiment des Deutschen Pomologen-Vereins		90
Nachtrag zum Programm für die Breslauer Versammlung		106
Sitzung der „Sektion Anhalt und Provinz Sachsen“ in Halle a. d. S.		106
Gründung der „Sektion Elsaß-Lothringen“ zu Straßburg		110
Gründung der Sektionen „Hannover-Bremer“ u. „Oldenburg-Ostfriesland-Bremen“		111
Gründung einer „Sektion Baden“ des Deutschen Pomologen-Vereins		135
Von Huber, Antrag wegen Wanderung der Monatshefte		135
D. Kämmerhirt, Dresden, gab das Referat: Beschlußfassung über den An-schluß an den Deutschen Pomologen-Verein		135
Beratung über Gründung einer „Sektion Württemberg“ des Deutschen Pomol.-Vereins		156
Tätigkeitsbericht der „Sektion Thüringen“ seit ihrem Bestehen		156
Ausfluß zur Organisation des Obsthandels		159
Bildung der „Sektion Baiern“ in München durch Hofgärtendirektor Mähl		179
Frühjahrsitzung „Sektion Thüringen“ in Arnstadt		180
Antrag von Hofgärtner M. Hoffmann, Berlin, vorgebrachte Listen an Aussteller zu verteilen, die zugleich als Anmeldebogen dienen sollen		199
Markt-Ordnung für die Obstmärkte in Frankfurt a. M. 1892		199
Versammlung „Sektion Anhalt und Provinz Sachsen“ zu Dessau		200
Versammlung „Sektion Oldenburg-Ostfriesland“ zu Bremen		203
Ersuchen des Geschäftsführers um baldige Entrichtung des Vereinsbeitrags pro 1892/93		247
Resultate der Obstmärkte in Frankfurt a. M.		247, 260
Gründung der Sektion Ostpreußen		265
Beschreibung und Abbildung neuer Birnsorten.		
Präsident Drouard. (Mit Durchschnitt)	No.	Seite
Bourré Amandé. (Mit Durchschnitt)	948	00
Wintersforellenbirne. (Mit Durchschnitt)	949	00
Belle Moulinoise. (Mit Durchschnitt)	950	00
Nar Armud (Granatbirne). (Mit Durchschnitt)	951	00
Nar Armud (Granatbirne). (Mit Durchschnitt)	952	00
Mauxion's Bergamotte (Bourré Mauxion). (Mit Durchschnitt)	953	00
Zwernück Armud. (Mit Durchschnitt)	954	00
Adam's Birne. (Mit Durchschnitt)	955	00

