

Pomologische Monatshefte.

Allgemeine Deutsche Obstbanzeitung.

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 Reutlingen,
Geschäftsführer des Deutschen Pomologenvereins



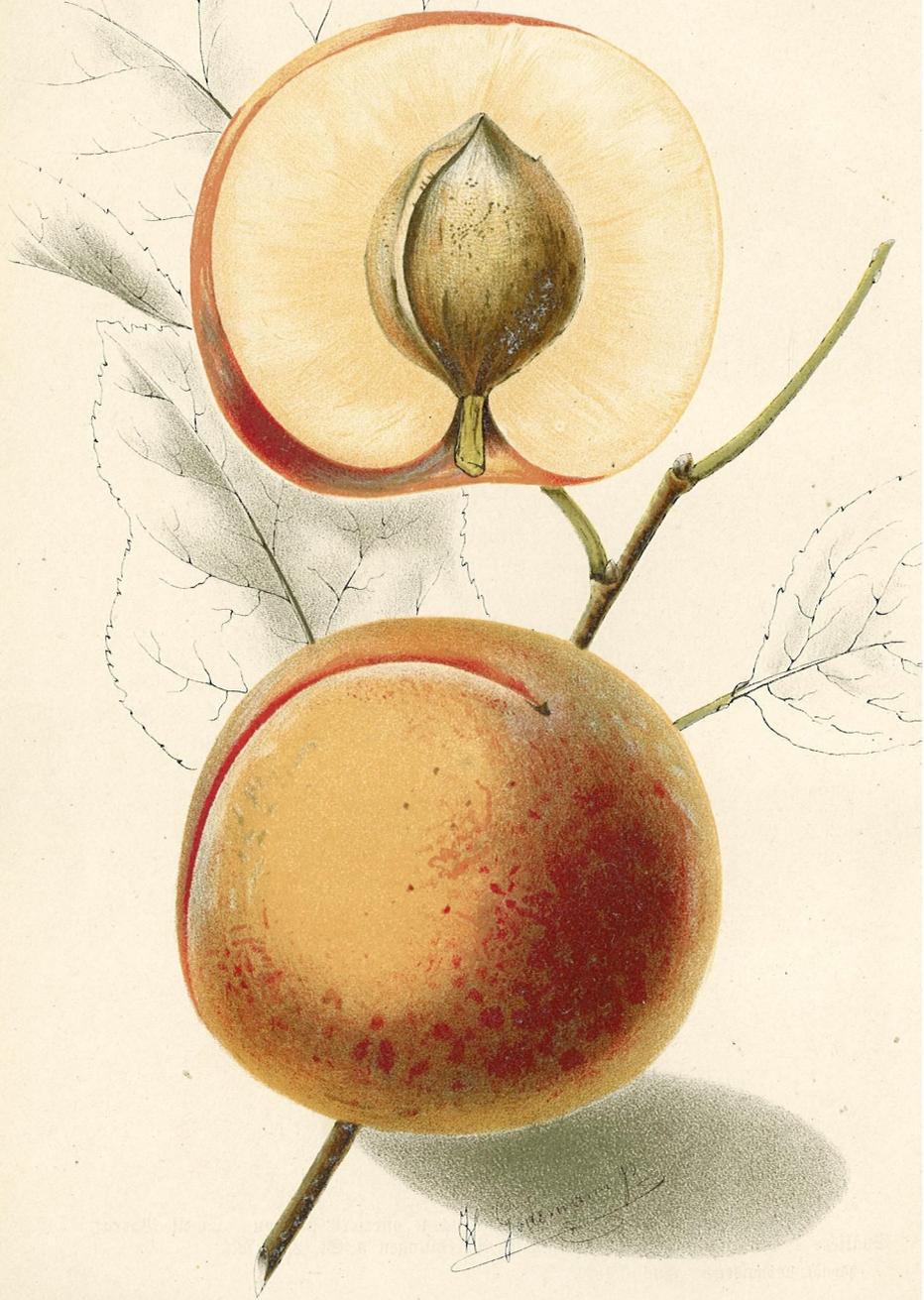
Jahrgang 1893.

A 40 a.

(XXXIX. Jahrgang seit Beginn der Zeitschrift.)

Stuttgart. 1893.

Verlag von Eugen Ulmer.



Gezuckerte Aprikose von Holub.

Gezuckerte Aprikoſe von Holub. (Sucré de Holub.)

Von Fr. Lucas.

Mit kolorierter Abbildung.

Wir beginnen den neuen Jahrgang unſerer Pomologiſchen Monatshefte mit der Darſtellung einer ſehr empfehlenswerten Aprikoſenſorte, welche ihren Namen nach dem Züchter derſelben, einem Herrn M. Holub, Gärtner des Grafen K. Albert von Koſtiz in Böhmen erhalten hat. Das wohlgelungene Bild, welches nach einigen mir von Herrn K. Zorn in Hofheim überlaſſenen Früchten angefertigt wurde, zeigt dieſe Frucht in ihrer natürlichen Größe, 7,5 cm breit und faſt ebenſo hoch; nach Guide pratique ſoll ſie eine der großfrüchtigen und edelſten Aprikoſen ſein. Ihre Farbe iſt ſehr ſchön orangegeſt, auf der Sonnenſeite lebhaft gerötet und rot punktiert. Der Stempelpunkt ſitzt eben. Die Furche vom Stempelpunkt bis zum Stiele iſt ziemlich tief und teilt die Frucht in zwei regelmäßige Hälften. Das Fleiſch iſt gelblich, ſehr ſaftreich, gezuckert und reich gewürzt, von vorzüglicher Qualität; Stein gut ablöslich. Reifezeit Mitte bis Ende Auguſt. Der Baum ſoll ſtark wachſend, nicht empfindlich und ſehr fruchtbar ſein. Wie Herr Zorn, Hofheim, welcher ſchon öfters reiche Ernten davon gemacht hat, ſo empfahl auch Herr Wüllerlein, Carlsſtadt a. M. dieſelbe Aprikoſe angelegentlichſt. *)

Eine wertvolle Apfelsorte: Aderſleber Calvill-Sämling.

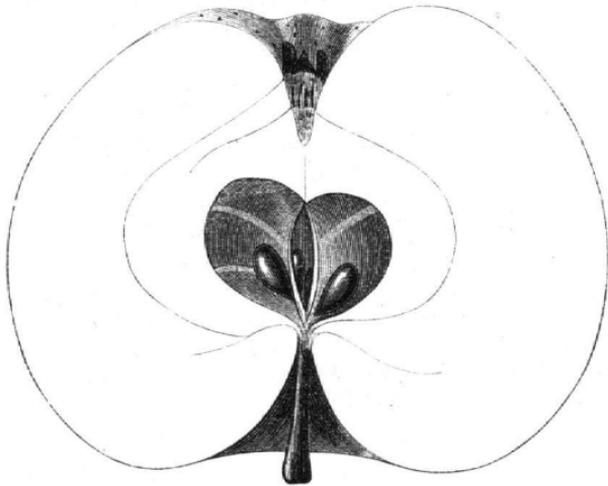
Von Bertog ſon. in Magdeburg.

Mit einer Durchſchnittszeichnung.

Herr Bertog ſchreibt uns: Neben dem Ihnen ſ. B. geſandten Apfel aus Halber mache ich Sie auf den neuen Apfel: „Aderſleber Calvill-Sämling“ aufmerkſam. Der Herr Amtsrat Meyer auf Domäne Aderſleben bei Halberſtadt hat dieſe ſchöne Frucht aus Samen des weißen W. Calvill gezogen. Die Redaktion des „praktiſchen Ratgebers“ ſchreibt mir darüber am 28. März 1892: „Wenn dieſer Aderſleber Sämling ſo tragbar iſt, als die Frucht ſchön und wohlſchmeckend, ſo iſt dieſe eine ganz hervorragende Sorte, beſchrieben haben wir denſelben noch nicht, wohl aber Edelreifer davon an 200 Verſuchsfelder verteilt.“

*) Das Pomologiſche Inſtitut Reutlingen offeriert hiervon, ſoweit Vorrat, Spalier 1 Etage à 3,00 Mk. Einjährige Veredlungen à St. 2,00 Mk.

Ich bin im Stande über diesen Sämling nähere Auskunft zu geben: vor 8 Jahren erhielt ich von Aderleben Pfropfreiser davon und veredelte damit 8 Pyramiden auf Splittapfel, die dies Jahr 60 tafelfreie Früchte lieferten. Die Frucht ist 80—90 mm breit und 70—80 mm hoch. Die calvillartigen Einsenkungen am Kelch und die Rippen sind nicht sehr hervortretend und deuten auf die Abstammung hin. Das Fleisch ist fast noch mürber als das vom Grafensteiner und sehr aromatisch. Während der weiße W. Calvill in einem Boden mit Lehm im Untergrunde nur durch Kalkzugabe rein bleibt, bleibt dieser Sämling dicht daneben ohnedem ganz fleckenrein, reift früher, ist genügsamer in Boden und Lage. Er gedeiht sowohl auf Hochstamm, auf Wildling, als auch in jeder Zwergform, auf



anderen Unterlagen und ist in all' seinen Tugenden ein Tafelapfel ersten Ranges und lagerreif vom Januar bis April.

Ich habe auch davon Herrn Direktor Lucas Probefrüchte gesandt und bemerke, daß ich auf Verlangen gern bereit bin, seiner Zeit von diesen beiden von mir empfohlenen Äpfeln, sowohl Herrn Direktor Lucas in Neutlingen, als auch Herrn Ökonomierat Späth in Nindorf-Berlin etwas Pfropfreiser behufs Verteilung zur Verfügung zu halten.

Anm. d. R. Die mir durch die Güte des Herrn Bertog sen. zugegangene Frucht, welche ich im obigen Durchschnitte wiedergegeben, sah im Äußern dem Boikenapfel so auffallend ähnlich, daß ich glaubte einen solchen vor mir zu haben. Der prächtige Geruch der Frucht erregte jedoch in mir Zweifel, und beim Durchschneiden derselben sah ich, daß ich mich getäuscht hatte. Der Geschmack derselben war durchaus edel, calvillartig und weitaus besser als der des vermeintlichen. Es dürfte diese neue und schöne Frucht nach noch genauerer Prüfung sicherlich sehr empfehlenswert sein.

Die Brombeere Lucretia.

Von Rich. Born, Hofheim.

Mit einer Abbildung.

Die nebenstehende, sehr naturgetreue Abbildung zeigt uns die neue Brombeere Lucretia oder „Taubere“. Wir haben so ziemlich alle in



Deutschland eingeführten ausländischen (meist amerikanischen) Brombeersorten in Kultur, doch keine dieser Sorten kommt an Größe und äußerer Schönheit unserer Lucretia gleich! Sie gehört zu den rankenden oder kriechenden Brombeeren, ist im Wuchse der älteren Miners trailing sehr ähnlich,

macht bis drei Meter lange schnur- oder bindfadendicke Ranken. Es dürfte sich empfehlen, die Ranken an ein einfaches Holz- oder Stangenengerüst aufzubinden*), jedoch erst im zeitigen Frühjahr, damit im Winter die Ranken durch die Schneedecke oder durch Tannenreisig u. vor ungewöhnlich starker Kälte (über 15° R.) und eifigen Winden geschützt sind. Im übrigen ist sonst die Pflanze ganz winterhart. Will man kein Gerüst anwenden, so pflanze man Lucretia auf 1,50 m breite Beete, jede Pflanze 2¹/₂—3 m von der andern entfernt und lasse das Beet vollständig mit Ranken überziehen. Die Fruchtbarkeit ist sehr zu loben und brachte eine vierjährige Pflanze fast 350 vollkommene Früchte. Die Reifezeit tritt sehr früh ein, bereits Anfang Juli, sogar mitunter schon Ende Juni, während für die meisten andern Brombeersorten die erste Hälfte des August die Hauptreifezeit ist. Die Frucht ist sehr saftig und wohlschmeckend. Es giebt zwar Sorten, die noch gewürzreicher und süßer sind, aber mancher wird den sehr milden Geschmack der Lucretia vorziehen. Die Vermehrung geschieht leicht durch die Spitzen der Ranken, welche von September bis November gern Wurzeln schlagen, besonders wenn man im September die Spitzen der Ranken in den Boden einlegt oder mit etwas Erde bedeckt. Auch durch Wurzelstecklinge erhält man leicht junge Vermehrung, indem man im Februar bis März stärkere Wurzeln in fingerlange Stücke schneidet und auf Beete in lockere Erde einlegt.

Lucretia wurde bereits 1885 vom Baumschulbesitzer Herrn Christian Möller in Biebrich-Wiesbaden, aus Amerika und zwar aus Indiana eingeführt. Die Firma Albertson und Hobbs in Bridgeport, Marion Co. Indiana haben die Sorte, welche in West-Virginien heimisch und von dort nach dem Bürgerkriege durch einen Soldaten nach Ohio gebracht wurde, in den Handel gebracht.

Sowohl für den Markt, wie als Tafelzierde und für die Küche muß Lucretia oder Taubeere als die schönste, großfrüchtigste und früheste aller Brombeeren bezeichnet werden und jeder Gartenfreund, der nur eine Brombeere pflanzen will, mag diese wählen.

Das Einsetzen (Pfropfen) der Fruchttaugen oder das Luizet'sche Pfropfen.

Von C. Mathien, Charlottenburg.

Nach Rev. Hort. 1892, p. 294.

Schon lange stritt man sich, und wird sich sicherlich noch sehr lange darüber streiten, wer der Erfinder dieser Pfropfart war oder wer der erste war, der Fruchttaugen einsetzte. Im allgemeinen führt man diese That-
sache auf den Lyoner Gärtnerbesitzer Gabriel Luizet zurück.

*) Die in vielen Gärten vorhandenen hölzernen Gartenzäune (Stakete) sind zur Bekleidung mit rankenden Brombeeren ganz besonders passend.

Wie bekannt, ist das Pfropfen mit Fruchtaugen nichts anderes als das gewöhnliche Augeln oder Okulieren mit dem Schilde, nur mit dem Unterschiede, daß man in den zu okulierenden Zweig statt ein Holzauge einzufügen, ein Fruchtauge oder einen Zweig einsetzt, welcher nach seiner Natur, Lage und Charakter den Namen Fruchtspieß, Fruchttrute, Ringelspieß u. s. w. hat, und daß man nur nötig hat, das Bindematerial fest anzuziehen und die Verbände mit Baumwachs gut zu verstreichen.

Ungeachtet der Wahrhaftigkeit dieser Behauptung giebt es dennoch Personen, welche dieselbe verneinen und welche diese Erfindung einer viel jüngeren Zeitperiode zuschreiben.

In Anbetracht dieser Gegensätze in den Meinungen glauben wir wohl zu thun, einige Auszüge eines Aufsatzes über diesen Gegenstand zu bringen, welchen wir in der Pom. franc. 1892 Nr. 2 finden. Diese Einzelheiten sind von einem Schreiben des Herrn Charles Baltet begleitet, dessen Befugnis sich über diesen Gegenstand zu äußern, gänzlich außer Zweifel ist.

Die ersten Versuche des Pfropfens mit Fruchtholz in dem Lyoner Gebiete.

In der Sitzung vom 13. Februar 1847 der Gartenbau-Gesellschaft der Rhone, verlas Herr Gabriel Luizet das folgende Schreiben, welches in der Zeitschrift genannter Gesellschaft veröffentlicht wurde.

„Ich beschäftige mich unausgesetzt mit der Sorge, meinen Bäumen Form und Zierlichkeit zu geben; ich sehe hauptsächlich darauf, die Fruchtbarkeit zu fördern und dieselbe zu beschleunigen. Indessen, ungeachtet aller meiner Anstrengungen, blieben doch einige unfruchtbar, und dies waren stets die stärksten und die am kräftigsten wachsenden. Ich meine hier jene Exemplare, welche auf Wildlinge veredelt und sodann jene, welche sich von der Veredelung befreien und wurzelächtig werden, sobald die Veredelungsstelle längere Zeit durch den Boden bedeckt worden ist. Ich will Sie heute mit einem Gedanken bekannt machen, welchen ich für gut halte und welchen ich auszuführen hoffe, sobald sich der günstige Augenblick dazu darbieten wird.

Gegen die Hälfte des August etwa läßt sich das Fruchtholz der Birnen und der Apfel sehr leicht von den Holztrieben unterscheiden. Um diese Zeit nun kann man mit dem Schilde Fruchtholz einsetzen. Die Erfahrung wird bald lehren, wie man ohne Gefahr dem einen Baume Fruchtholz nehmen, dem anderen dagegen einsetzen kann. (Fig. 1.)

Man suche sich an den vorher bemerkten kräftig wachsenden Bäumen starke zwei- und mehrjährige Zweige aus, und setze in diese Zweige durch Okulieren mittelst des T-Schnittes das Fruchtholz, welches man von einem andern Baume genommen, ein; dieses wird ebenso gut wie die Holzaugen anwachsen. Als Beweis dafür mag dienen, daß es mir öfters passierte, daß ich beim Okulieren der Birnen auf Quitten in der Schule aus Versetzen Fruchtaugen statt Holzaugen einsetzte. Diese, trotzdem sie dem Erdboden gleich eingesetzt und daher einer stetigen Feuchtigkeit ausgesetzt waren,

blühten nichts desto weniger sehr gut und gaben gute und schöne Früchte. Es ist also wahrscheinlich, daß, wenn diese Fruchttaugen vorteilhafter eingesetzt werden, sie noch besser blühen und noch mehr Ertrag ergeben würden.

Wenn dieses Mittel, wie ich hoffe, einschlägt, wird es ein wertvolles Hilfsmittel für den Liebhaber sein, welcher einen Garten von nur bescheidenem Umfange besitzt und daher auch nur eine sehr geringe Anzahl Bäume hat. Welch' eine Genugthuung daher für denselben, wenn er auf einen unfruchtbaren Baum auf diese Weise die Sorten verpflanzen kann, welche er wünscht, um seinem Geschmacke und der Mannigfaltigkeit seiner Früchte zu genügen.

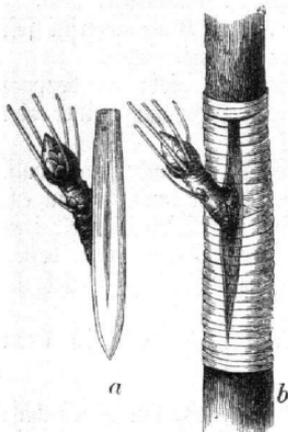


Fig. 1.

- a. Zum Einsetzen zugeschnittenes Fruchttauge.
b. Dasselbe Auge eingesetzt und zugebannt.

Dieser Gedanke, meine Herren, scheint Ihnen vielleicht gewagt, umsomehr als keiner unserer zahlreichen gelehrten Pomologen davon Mitteilung machte; ich gebe dies zu, indessen sei es mir hier gestattet, anzuführen, daß oft die einfachsten Dinge den gelehrtesten Männern entchlüpfen, wegen mittelmäßige Kenntnisse dieselben aufdecken. Lassen wir deshalb die Kenntnisse bei Seite und jagen wir: Das Hilfsmittel, da es ausführbar ist, mag versucht werden, und da es Erfolg haben

kann, so rate ich es meinen Berufsgenossen und empfehle es den Liebhabern.“

Im Rechenschaftsbericht über die Arbeiten der Gartenbau-Gesellschaft der Rhone, während des Jahres 1847, erklärt der Hauptchriftführer Mr. Willermoz, daß die Aufforderung des Herrn Luizet Erfolg gehabt habe, und daß die wichtige Entdeckung des Einsetzens der Fruchttaugen von einem großen Teile der Gärtner seines Landstriches thatsächlich betrieben wird.

In der Sitzung vom 13. Mai 1848 zeigte Herr Luizet einen Zweig, auf welchem man die eingesetzten Fruchttaugen bemerkte, welche bereits in guter Entwicklung begriffen waren.

Im weiteren Verlaufe dieses Berichtes findet sich ein Aufsatz des Herrn Willermoz, begleitet von einer Zeichnung, welche ein Pfropfreis der Goubaults B. B. auf einem Zweige der Herzogin von Angoulême darstellt, welche beide Sorten je einen Strauß junger entwickelter Früchte tragen. Der Aufsatz enthält folgendes:

„Hüten wir uns, einen Baum herauszureißen, welcher ungeachtet seines kräftigen Wuchses, seiner Stärke und seiner vollkommenen Gesundheit zuweilen auf Wildling nichts trägt; er muß trotzdem seinen Platz, den er 10—12 Jahre eingenommen, bezahlen, früher geizig, muß er nun freigebig werden, früher undankbar, muß er sich jetzt erkenntlich zeigen. Herr Luizet hat uns ein vortreffliches Mittel gezeigt, um einen so wenig fruchtbaren Baum zu verbessern. Dieses Mittel ist das Einsetzen von Fruchttaugen.“

Dieses Pfropfen, welches berufen ist, eine sehr wichtige Rolle in der Obstbaumzucht zu spielen, wird sicherlich ausgebeutet werden. Gewisse Herren, die sich gern mit fremden Federn schmücken, werden nicht ermangeln, dies Verfahren sich anzueignen, nur um glauben zu machen, es sei ihre Erfindung, sie werden bei der Handhabung desselben eine Abweichung von der Art und Weise des Herrn Luizet darstellen. Sie werden sich ohne Zweifel rühmen, unsern Lyoner Liebhaber übertriffen zu haben, indem sie Fruchtspieße, Fruchttruten und Endzweige anführen, die sie einsetzen. (Fig. 2.) Nun, wir benachrichtigen dieselben und teilen ihnen mit, daß in fast allen Geschäften, die wir besuchten, alle diese Pfropfarten angewandt worden sind, und daß die so behandelten Bäume sich auf dem besten Wege der Fruchtbarkeit befinden. Ja jagen wir ihnen, daß selbst letztere Arten des Pfropfens, das Einsetzen von ganzen Fruchtzweigen, noch wichtiger als die erstere ist. Sie werden gleichfalls mit dem Schilde und auch zur selbigen Zeit ausgeführt, d. h. von Mitte August bis sich die Rinde vom Holze nicht mehr löst. Man wählt zu diesem Zwecke Zweige von 5—12 cm Länge aus, jedoch müssen dieselben vollständig ausgebildet und mit Blütenknospen besetzt sein. Man schneidet das einzusetzende Fruchtreis mittelst eines Reihfußschnittes von 2—3 cm der Länge nach aus und schiebt dies, wie bei den Holzaugen unter die Rinde, welche im T-Schnitt geöffnet wurde. Siehe Fig. 1 u. 2.

Es bleibt wohl kein Zweifel mehr, welcher Name diesem Pfropfen gebührt; nachdem was vorher gesagt, wird wohl niemand mehr leugnen, daß diese Erfindung des Pfropfens mit Fruchttaugen den Namen Luizet'sche Pfropfung tragen muß.

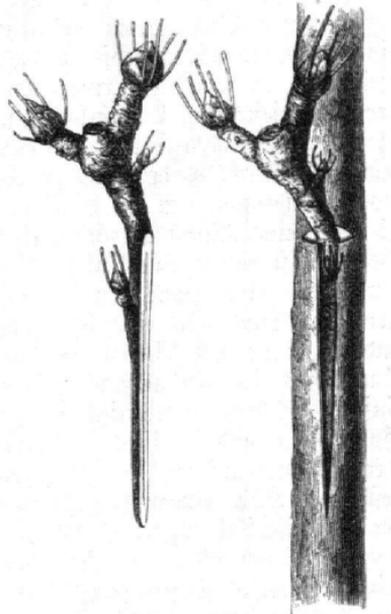


Fig. 2.

Fruchtweig zum Einsetzen gerichtet.

Eingesetzter Fruchtweig.

Die Cordonebeete im Spaliergarten des Pomologischen Instituts in Reutlingen.

Von Fr. Lucas.

Mit einer Abbildung.

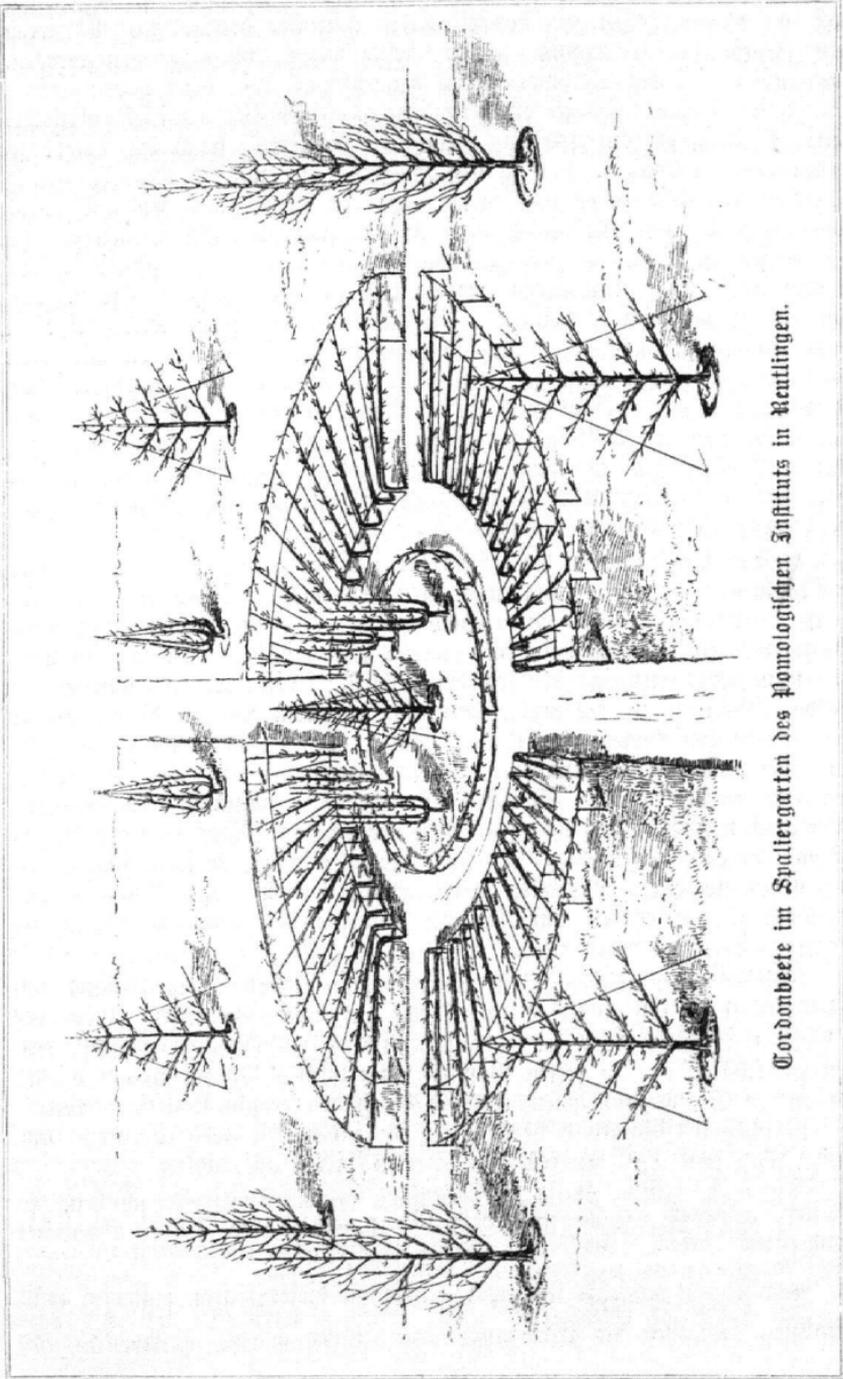
Beim Eintritt in den Spaliergarten des Pomologischen Instituts freut sich jeder Besucher über die hübschen Cordonebeete und nicht nur

einmal, sondern schon sehr oft hörte ich von Fachgenossen die Äußerung, daß sie diese Verwendung der Cordons noch nie gesehen, dieselbe jedoch sehr zweckmäßig und hübsch fänden. Dies veranlaßte mich, diese ebenso einfachen als praktischen Cordonbeete hier näher zu beschreiben.

Der an und für sich kleine Spaliergarten besteht aus einem Quadrat, dessen kreisrundes Mittelstück mit einer großen Flügelpyramide und vier verschiedenen Becher- und Kesselbaumformen, umgeben von einem Kranze einfacher Cordons, angepflanzt ist. Darauf folgt, wie die beigegebene Zeichnung es zeigt, ein rings um dasselbe führender Weg; derselbe, auf der Außenseite 4 mal unterbrochen, teilt das viereckige Grundstück in vier gleiche Teile, deren Innenseiten selbstverständlich viel kleiner als die Außenseite ist. Entlang der äußeren Kante dieses kreisrunden Weges sind in einer Entfernung von je 40 cm einfache Apfelpcordons so gepflanzt, daß dieselben eine Richtung schräg einwärts über das Beet zu, erhalten. Die Beete selbst haben eine Breite von 1,75 m, die Cordons an ihrer Biegungsstelle eine Höhe von 35 cm über dem Boden, während man ihnen über das Land hin eine Steigung von 25 cm gab, so daß sie auf der anderen Seite des Beetes angekommen 60 cm über dem Boden stehen. Um dieses in gleichmäßiger Weise zu erreichen, habe ich mir eine ganz einfache Stellage angefertigt, die parallel mit dem inneren Kreise aus kleinen Holzpfosten und je einem Flacheisenstab besteht. Die Pfosten wurden im Kreise herum auf je 1 m Entfernung von einander in den Boden auf die bestimmte Höhe eingeschlagen, oben mit der Säge eingeschnitten und dann der Flacheisenstab auf der Hochkante eingesteckt. Derselbe bildet so einen schönen Bogen, 35 cm über dem Boden hinlaufend. Am äußeren Ende des Beetes wird ein zweiter Bogen parallel mit dem ersten gebildet, jedoch 60 cm über dem Boden; genau an der Stelle, wo nun ein Cordon gepflanzt werden soll, wird ein Leitstab auf den Flacheisenstab in der Art angeheftet, daß er gleich den Speichen eines Rades die beiden Kreise miteinander verbindet. Auf diesem Leitstab werden die Cordons befestigt und über das Beet weggezogen. Je nach der Unterlage, ob auf Doucin oder Paradies veredelt und je nach der Qualität des Bodens, in dem die Pflanzung vorgenommen, wird das Wachstum der Bäumchen sich mehr oder weniger rasch entwickeln.

Man sehe darauf, daß die Cordons sich möglichst gleichmäßig mit Fruchtholz garnieren, was teilweise durch die fast horizontale Lage des Baumes und teilweise durch Einschnitte über den Knospen am Stämmchen, leicht zu erreichen ist. Der Frühjahrsschnitt ist einfach; der Leitweig, also die Verlängerung des Stämmchens, wird, wenn kräftig wachsend, ziemlich lang geschnitten, wenn schwach, kurz, um den Trieb zu verstärken. Von den Holz- und Fruchtzweigen, welche am Stämmchen entlang sich befinden, werden alle kräftig wachsenden Holzweige kurz auf Astring geschnitten, wogegen Frucht- und Ringelspieße ganz unverfehrt bleiben. Die Fruchttruten dürfen je nach der Eigentümlichkeit der Sorte nicht oder nur wenig beschnitten werden.

Die Sommerbehandlung der Cordons ist je nach den örtlichen Verhältnissen, in denen die Pflanzung vorgenommen wurde, verschieden: So



Cordonbeete im Spaltergarten des Pomologischen Instituts in Reutlingen.

darf in warmen Lagen ein doppeltes, ja mitunter dreimaliges Pinzieren zum Zwecke der Erlangung kurzen Fruchtholzes, vorgenommen werden. Auch wird hier der Sommer- oder Augustschnitt mit dem besten Erfolg angewandt, während es sich unter weniger günstigen Verhältnissen empfiehlt, dabei vorsichtig zu sein und nur einmal zu pinzieren, dann die Triebe zu drehen oder zu brechen, um so den Holztrieb zu mäßigen und Fruchtholz zu erzeugen. Wir haben hier kalten, schweren Lehmboden, sind am nördlichen Abhange der schwäbischen Alb 380 m über dem Meere gelegen und thun besser, im Sommer nicht zu viel zu pinzieren und zu schneiden, um in dem meist früh eintretenden Herbst keine unreifes Holz zu haben. Um nun die oft zahlreich erscheinenden, in die Höhe wachsende Holzweige in ihrem Triebe zu mäßigen, bindet man solche gleich beim ersten Pinzieren wagrecht an, indem man je zwischen 2 Bäumen einen weiteren Leitstab an der Stellage anbringt und daran die kräftigen Triebe alle anheftet. So erhält man ein vollständiges Dach oder eine grüne, sehr hübsch aussehende Bank. Aber nicht nur der Bierde halber band ich fragliche Triebe flach, sondern es trägt dies wesentlich zur Mäßigung des Holzwuchses und zur Erlangung von Blütenknospen bei.

Haben die Cordons die Länge der Leitstäbe, welche quer über das Beet hinlaufen, erreicht, so kann man die Leitweige umbiegen und den einen in den andern einablaktieren. Schöner ist es jedoch, wenn man etwa 40 cm über dem Flacheisenreif einen zweiten solchen anbringt (siehe Zeichnung) und nun die Leitweige der Cordons durch Hülfe von Formstäben in schräger Richtung in die Höhe zieht, um an dem oberen Reif nunmehr eine hübsche Guirlande zu bilden. Auch hier können mit der Zeit sehr leicht die Leitweige in einander ablaktiert und so ein prächtiger Kranz hergestellt werden. Diese Steigung ist äußerst zweckmäßig und sieht dadurch auch das Beet abgeschlossener und fertiger aus. Diese Cordons tragen außerordentlich reich und geben sehr schöne Früchte; letztere müssen, da sie vielfach unter einem starken Blätterdache hängen, dem Lichte etwas freigestellt werden, doch mit Vorsicht und nie bei sonnigem Wetter, da sie sonst sehr gerne verbrennen.

Weit aus der größere Teil unserer auf Zwergunterlage veredelten Tafeläpfel eignet sich zu dieser Form recht gut, wie auch die auf Quitten gut wachsenden Birnen, doch sei darauf besonders aufmerksam gemacht, daß es unzulässig ist, zu jedem Baume einer solchen Anlage immer wieder eine andere Sorte zu nehmen, da sich durch den verschiedenartigen Wuchs nie ein schönes Gesamtbild herstellen läßt; ich möchte deshalb raten, nur wenige aber gute und großfrüchtige Sorten hierzu zu wählen.

Will man solche Beete im Frühjahr gegen Spätfröste schützen, so geht das durch Überlegen einer Stange, über die man Tücher ausbreitet sehr gut.

Nachstehend empfehle ich noch einige zu dieser Form passende, recht wertvolle Äpfel und Birnen:

Apfel.

Weißer Winter-Calvill, Fraas Sommer-Calvill, Landsberger Reinette, Pariser Rambour Reinette, Virginischer Rosenapfel, Königlicher Kurzstiel, Winter Gold-Parmäne, Weißer Astrakan, Kaiser Alexander, Schöner von Boskoop, GoldreINETTE von Blenheim, Ananas Reinette, Baummanns Reinette, Moringer Rosenapfel, Wagener Apfel, Gelber Edelapfel, Schöner von Bontoise, Transparentapfel von Croncels, Heyders Liebling, Fruchtbare von Frogmore, Galloway Pepping, Lord Suffield, Lady Henniker, Lord Derby, Dechant Giesbergs Gold-Pepping, Neders GoldreINETTE, Cor's Drangen-Reinette, Lord Grosvenor, Cellini, D. T. Fischapfel u. a. m.

Birnen.

Triumph von Bienne, Arembergs Colmar, Admiral Cecile, Diels Butterbirne, Sellerts Butterbirne, Pastorenbirne, Vereins Dechantsbirne, Williams Herzogin von Angoulême, Doppelte Philippsbirne, Williams Christenbirne, Herzogin von Angoulême, Amanlis Butterbirne, Clapps Liebling, Sig's Butterbirne, Esperine, Gute Luise von Avranches, Espercus Bergamotte, Morels Liebling, König Karl von Württemberg, Doktor Julius Guyot u. a. m.

Rundschau.

Geschäfts-Bericht des Kreis-Obstbautechnikers Skrodzki des Kreises Offenbach für das Jahr 1891.

I. Obstbaum-Neupflanzungen an den Kreisstraßen und deren Unterhaltung. Größere Neupflanzungen wurden im Jahre 1891 nicht vorgenommen. Die Zahl der Obstbäume an den Kreisstraßen beträgt 4423 Stück. Der Verlust an Bäumen war im Winter 1890/91 gering. 40 Bäume mußten nachgepflanzt werden (hatten durch Frostschäden gelitten). Das Abbrechen der Kronen hat fast ganz aufgehört. Unter den regelmäßig auszuführenden Arbeiten wurde das Formieren der Krone mittels Stäbchen aufgenommen. Der Erfolg hat sich als ein sehr günstiger bewiesen. Das Hacken der Baumstämme mit dem Graben vertauscht, weil letzteres gründlicher wirkt. Ferner hat sich die Notwendigkeit ergeben, alle Jahre ein Drittel der Bäume, behufs Reinigung der Stämme, vom Dornenband zu befreien. Der Drahtenband hat sich an weniger stark begangenen Straßen als gut bewährt.

II. Vorträge und Demonstrationen. Im Anschluß an die Vorträge fanden auch praktische Demonstrationen statt, besonders in der Baumpflege.

III. Lehrthätigkeit und Obstbaukurse. Im Anschluß an den Unterricht im Obstbau an der Landwirtschaftlichen Winterschule zu Langen, fanden auch zahlreiche Demonstrationen in der Baumpflanzung und Baumpflege, sowie im Baumschnitt statt. Um den Unterricht zu erleichtern, hat man das Projekt ins Auge gefaßt, einen größeren Obstgarten in Langen einzurichten. Bisher dienen Privatpflanzungen daselbst und die nächsten Kreisstraßenpflanzungen zur Demonstration. Von besonderer Bedeutung waren die diesjährigen Obstkurse, welche in Dudenhofen und Offenbach abgehalten wurden. Diese Kurse finden in beiden Ortschaften großen Anklang und haben seit dem Jahre 1888, 93 Personen daran teilgenommen.

IV. Vereine und Genossenschaften. Neu gegründet wurden die Obstbauvereine zu Mainflingen und Bürgel.

V. Obstausstellungen. Am 26. September bis 4. Oktober fand zu Offenbach eine Kreisobstausstellung statt. Die Ausstellung legte davon Zeugnis ab, welche Fortschritte im Obstbau eingetreten sind. Mit der Ausstellung war zugleich ein Obstmarkt verbunden.

Der Obstbauverein Mühlheim hielt im Anschluß an die Offenbacher Ausstellung eine Lokal-Ausstellung ab.

VI. Verteilung von Edelreisern. Im Frühjahr wurden verteilt: 4635 Äpfel-, 2030 Birn-, 250 Kirsch-, 480 Zwetschen-, 260 Pflaumenreiser etc., im ganzen 7655 Stk. Die Reiser stammen von den Baumpflanzungen an den Kreisstraßen und von der Baumschule des Herrn Lüttich in Oberurfel.

VII. Sortenbäume.

VIII. Gemeinsamer Bezug von Obstbäumen. Es wurden bezogen für Gemeinden und Private:

Im Frühjahr 1891: 731 Bäume im Wert von 788,50 Mk.

Im Herbst 1891: 925 " " " " 1048,—

Sa. 1656 Bäume im Wert von 1836,50 Mk.

IX. Baumpflanzungen der Gemeinden und Private. Nachdem die Kreisstraßenpflanzungen im Großen durchgeführt waren, wendete sich der Kreistechniker, Herr Strodtz, den Gemeindepflanzungen zu. Die Gesamtpflanzung im Jahre 1891, in größeren und kleineren Anlagen, beträgt 1715 Bäume. Um ein Zurückgehen der Pflanzungen zu verhüten, wäre es wünschenswert, wenn die Anstellung von Gemeinde-Baumwärttern unter Aufsicht des Obstbautechnikers geschehen würde.

Die Obstausstellung in Nieder-Schönweide bei Berlin fand vom 29. September bis 1. Oktober verg. J. statt.

Dieselbe wurde reich besichtigt von den Firmen L. Späth, M. Bunzel, und wurde das Zusammenkommen der Ausstellung, durch die Bereitwilligkeit dieser beiden Firmen wesentlich gefördert. Herr Mathieu hatte ebenfalls ein sehr reichhaltiges Apfel- und Birnen-Sortiment ausgestellt, welches durch übersichtliche Einteilung (in Sommer-, Herbst- und Winterfrüchte) wesentlich hervortrat.

Der Kreislandtag hat 20 000 Mk. bewilligt zur Errichtung einer Weinbauschule in Trier. Zu den Weinbergen wird ein Areal von 3—4 Morgen angekauft. Das Lehrhaus wird von der gräflich von Kesselstadt'schen Verwaltung gestellt. Zu Unterrichtszwecken wird die Stadt den Provinzial-Obst-Muttergarten zur Verfügung stellen.

Internationale Gartenbau-Ausstellung Würzburg, 25. Oktober 1894. Mit Genehmigung S. K. S. des Prinzregenten findet im Jahre 1894 im hiesigen Hofgarten eine internationale Gartenbau-Ausstellung statt.

Mitteilungen.

Der große *Kagenkopf* als Dörrbirne. (G. Wohler. Aus Gartenflora.) Die Birne „Großer Kagenkopf“ hat außer ihrer Verwendung im frischen Zustande in der Küche noch einen ganz besonderen Wert als Dörrobst und wird zur Erreichung eines vorzüglichen Produktes folgendes Verfahren angewandt:

Zur Zeit der ersten Lagerreife, etwa Mitte Dezember, werden die Früchte halb gar gekocht (gekältet), alsdann möglichst dünn mit der Hand geschält und dann sogleich auf Horben dünn ausgebreitet im Backofen gedörrt. Unbedingt würden sich die neuen amerikanischen Dörrmaschinen noch besser hierzu eignen, wie die alte primitive Handhabung im Backofen. Auf diese Weise erzielt man ein ganz hervorragendes Dörrobst, von schöner roter Farbe mit feigenartigem Fleisch, welches alle anderen Sorten, wenn auch auf dieselbe Art bereitet, weit hinter sich läßt.

Frankfurter und französischer Apfelwein. Ein eigenartiger Wettbewerb ist zwischen einer französischen Apfelweinkellerei und derjenigen von Adam Radles in Frankfurt a. M. ausgefochten. Beide Firmen sandten in Kisten auf Flaschen abgezogenen Apfelwein nach La Plata, Adelaide, Vera-Cruz, Madras und nach Port-Sifabeth. Der Wein hat mehrmonatliche See- und Landreisen durchgemacht bei ganz verschiedenen Temperaturen. Vor einigen Tagen zurückgekommen, wurde er zur Prüfung der Jury in Rouen vorgelegt. Das Ergebnis zeigte, daß der französische Apfelwein auf der Reise stark gelitten hatte und keinen Geschmack zeigte. Dagegen hatte der Frankfurter in keiner Weise gelitten. Interessant ist es, daß als Preisrichter nur Franzosen fungierten. Der Frankfurter Hohenastheimer scheint im Auslande einen guten Ruf zu besitzen, besonders seit Kaiser Wilhelm denselben trinkt. Es vergeht oft keine Woche, in welcher nicht Wirte, Hotelbesitzer u. ausländischer Städte dort große Bestellungen machen.

Bern. Der diesjährige Obstexport hat eine Höhe erreicht, wie seit vielen Jahren nicht. Auf acht bernischen Stationen der Emmenthalbahn wurden bis zum 24. Oktober 720 Wagenladungen Obst versandt.

Eine beträchtlich größere Höhe erreichte der Versand auf den Stationen der Linien Bern-Thun und Bern-Langnau. Hat doch einzig die Station Thun gegen 300 Wagenladungen abgefertigt.

Die Preise für Mostobst (meist Äpfel) sind allmählich von 6 Fr. auf 10 Fr. 50 Rp. pr. 100 Kilo gestiegen. Spätere Gegenden haben heuer bei den hübschen Obstpreisen einen schönen Erlös zu notieren. Durch ganz außerordentlichen Ertrag zeichnete sich wieder die im Kanton Bern allgemein verbreitete Lokalsorte Sauergrauach aus, die in den Emmenthaler Bergen noch in Höhen von 950—1150 m trefflich gedeiht. Man kennt dort keine zweite Sorte, die für die genannten Höhenlagen ebenso empfehlenswert wäre, wie der Sauergrauach.

(Schweizerische Zeitschrift für Obst- und Gartenbau.)

Die Einfuhr von eingestampften Weintrauben aus Italien, von Most- und Tafelobst aus Oesterreich und der Schweiz, war über unsere Grenzstation Immendingen vergangenen Herbst eine besonders lebhaft. Vom Sept. v. J. ab bis jetzt gingen 425 Wagenladungen eingestampfte Weintrauben nach Würtemberg, worunter sich 55 Zisternewagen befanden. Die übrigen Sendungen waren in Stückfässer von über 600 Liter Inhalt eingestampft. Gesamtgewicht der Einfuhr 4 500 000 kg. Der Ankaufspreis der Trauben beträgt, Fracht ausgenommen, 8—11 Fr. per 100 kg. An Most- und Tafelobst gingen ein 2930 Wagenladungen im Gewicht von 30 400 000 kg. Ankaufspreis für Mostobst in der Schweiz und Oesterreich pro 10 000 kg 500 bis 600 M., für Tafelobst 600—700 M. Der aus den ital. Trauben gefilterte Wein dient vermöge seines großen Alkohol- und Farbgehaltes zum Vermischen mit geringeren Landweinen weißer und roter Farbe, doch haben die Empfänger bereits die Erfahrung gemacht, daß ein zu starker Zusatz von ital. Rotwein der Beschaffenheit des inländ. Weines nicht zuträglich ist. Allgemein wurde aber die befriedigende Wahrnehmung gemacht, daß der Einfuhr von minderwertigen Bordeauxweinen aus Frankreich durch die Einfuhr von ital. Naturwein und eingestampften Trauben erfolgreiche Konkurrenz gemacht wird. Ueber die Haltbarkeit des ital. Weines, welcher durchschnittlich 15% Alkohol und 33 Gramm trockenen Extrakt per Liter enthält, sowie des verschnittenen Weines, liegen zur Zeit noch keine Erfahrungen vor.

Über die Ausfuhr der Trauben aus Deutschösterreich. (Tyroler Landwirtschaftliche Blätter.) Tyrol hatte in vergangenen Jahre nicht nur eine quantitative, sondern auch qualitative vorzügliche Traubenernte aufzuweisen gehabt. Die qualitative Beschaffenheit übertrifft die des ganzen Decenniums. Bei der vorgenommenen Untersuchung zeigten die Trauben Rudergerhalte, wie sie bis jetzt nur selten beobachtet wurden. Der Preis stellte sich dabei ganz außergewöhnlich niedrig. Außerdem ist der Einfuhrzoll für Moste nach Deutschland auf 4 Mark herabgesetzt worden.

Fragekasten.

Herr Dr. G. Zahn, Calw: Was läßt sich gegen eine große knorrige Wucherung unterhalb der Veredelungsstelle einer auf Quitten veredelten älteren Diels Butterbirne Palmette thun? Es schießen jedes Jahr zahlreiche Quittentriebe auf, der Holztrieb des Baumes selbst bleibt sehr schwach.

Das sogenannte Entbinden ist bei einem vielleicht 20jährigen Baum wohl nicht mehr angezeigt?

Antwort. Zunächst würde ich den Baum gründlich untersuchen und nachsehen, ob sich bei demselben eine ordentliche Verjüngung noch lohnt. Wenn ja, dann sollen alle unter der Veredelungsstelle hervorkommenden Quittentriebe ganz dicht am Stamm abgeschnitten werden. Hierauf würde ich am Stämmchen der Unterlage entlang bis in den Boden hinein und bis dicht an die Veredelungsstelle und auch noch in die, kräftige Längseinschnitte machen. Diese ganze Partie sollte dann sofort mit recht gutem Kompost umgeben und gut angegossen werden. Wichtig ist hierbei, daß die ganze Umgebung des Baumes vorher gut gelockert und womöglich mit flüssigem Dünger begossen wurde, so daß dadurch dem Baume neue Nahrung zugeführt wird. Die ganze Prozedur würde ich bei Beginn des Frühjahrs vornehmen und den Boden um den Baum herum immer gut feucht erhalten. In den meisten Fällen werden sich auch da noch an der Veredelungsstelle, wie am Quittentämmchen, neue Wurzeln bilden und so der Baum eine Art Verjüngung erhalten.

Fr. L.

Herr Dr. G. Zahn, Calw: Sollen im Herbst verpflanzte Doucin und Quitten, welche im folgenden Jahre okuliert werden sollen, bei der Pflanzung an den Trieben beschnitten werden oder nicht?

Antwort. Doucin und Quitten würde ich raten, mehr im Frühjahr als im Herbst zu pflanzen; nur unter sehr günstigen klimatischen Verhältnissen, wo man mit Sicherheit annehmen kann, daß die Stämmchen noch festwurzelten, ist Herbstpflanzung praktisch, sonst werden die Sämlinge gehoben und leiden sehr durch Frost. Bei der Pflanzung müssen beide Obstgattungen beschnitten werden, da sie sonst nur einen schwachen Trieb bilden und zum Okulieren wenig Saft haben würden. Wollen Sie also sicher gehen, so beschneiden Sie sie kräftig und sorgen dadurch für einen kräftigen Trieb.

Fr. L.

Herr Dr. G. Zahn, Calw: Eignet sich nicht mehr ganz frische Gerberlohe zur Bedeckung der Baumscheiben und Spalierrabatten in sonnigen Lagen in Ermangelung von verrottetem Mist, um die Austrocknung zu verhüten? Ist keine schädliche Wirkung des Gerbsäuregehalts hierbei zu befürchten?

Antwort. Wenn die Lohe nicht frisch und nicht allzu dick auf das Land gebracht wird, wirkt sie nur günstig, indem der Boden unter derselben, wie unter einer dünnen Mistdecke, gleichmäßiger feucht bleibt und von der Sonne nicht so erhitzt wird. Schädliche Wirkungen sind dabei nicht zu befürchten.

Fr. L.

Herr Dr. G. Zahn, Calw: Sollen großfrüchtige Hagebuttensträucher bei der Pflanzung an Zweigen und Hauptast beschnitten werden?

Antwort. Ja, ich würde sie unbedingt beschneiden, ebenso auch noch im Jahre nach der Pflanzung, und erst Blüten und Frucht treiben lassen, wenn sie gut eingewurzelt sind und einen hübschen Strauch gebildet haben.

Fr. L.

Personalien.

Zur Biographie O. Eichler's.

Wie schon in Heft 11, Jahrgang 1892 mitgeteilt wurde, starb der äußerst verdiente Königl. Garteninspektor, Herr Otto Eichler, in Grünberg in Schlesien am 30. Oktober im 89. Lebensjahre. Eine ausführliche Biographie finden wir schon im Jahrgang 1882 Heft 11 dieser Zeitschrift veröffentlicht.

Unter der Ueberschrift: „Vom alten Eichler“ gibt nun das Grünberger Wochenblatt aus Anlaß des Hinscheidens Otto Eichler's nachfolgende interessante Mitteilungen:

„Wie wenig doch die bestgemeinten Worte bei seinem Hinscheiden dem Wesen eines ganzen Menschen gerecht werden! Und das war er, ein ganzer Mensch, dessen Name so, wie die Ueberschrift ihn benannt, in Grünberg fortleben wird, das ihm während eines sechzigjährigen Aufenthaltes zur zweiten Heimat geworden war! Die Art, wie er sich für die Allgemeinheit nützlich machte, war so recht bezeichnend für den Mann. Er war ein Feind jeder Uberschwänglichkeit, jedes überhastenden Fortschrittes und mochte es nicht leiden, daß man seine Ziele zu hoch steckte um schließlich vielleicht nichts zu erreichen, während ein schrittweises Vorgehen, ein Arbeiten von einem Tag auf den andern, ein nicht zu gewisses Hoffen auf den Erfolg, sondern bescheidene Erwartung, um keine Enttäuschung zu erfahren, so recht nach seinem Sinne war. Der „alte Eichler“ starb als der letzte und älteste von vier Männern, die sich während der letzten 50 Jahre in dem gemeinsamen Bestreben der Hebung des Grünberger Gartenbaues zusammengefunden hatten zur gemeinsamen Arbeit. Grünbergs Gartenbau wäre ohne sie nicht auf der gegenwärtigen Höhe. Jahrelang gab auch Eichler, je nach Jahreszeit und Notwendigkeit in den Grünberger Blättern treffliche, durch ihre markige Kürze ausgezeichnete Ratschläge für den Obstbauer, die viel beachtet und befolgt wurden. Ganz besondere Genußthung gewährte ihm das Gelingen einer Obstausstellung, deren unter seinem Antriebe und Vorgehen Grünberg so viel gesehen hat. Da erfreute ihn jedes hervorragende schöne Stück und echt und neidlos war die Anerkennung andern Verdienstes. Wurde ihm Bewunderung für das Erreichte gezollt, versäumte er nie den bescheidenen Hinweis, daß Mutter Natur daran das beste gethan habe. Wer ihm noch in den letzten Jahren näher trat, hatte neben der körperlichen Rüstigkeit die ungeschwächte Frische des Geistes zu bewundern.“

Anmerk. d. R. Aus Versehen wurde im Dezemberheft unter den verstorbenen Mitgliedern Herr Otto Eichler Baumschulenbesitzer statt Königl. Garteninspektor angegeben, was hiermit verbessert werden soll.

Dr. Paul Sorauer, Vorsteher der botanischen Abteilung der Versuchsstation Proskau und Lehrer der Botanik an der Pomologischen Anstalt daselbst, ist das Prädikat „Professor“ verliehen worden.

W. Bischoff, Lehrer der landw. Kreisackerbauhschule zu Landsberg in Bayern, wurde die Vorstandsstelle genannter Schule übertragen.

Hauptlehrer E. Hesselmann zu Wiggelben wurde anlässlich der 50jährigen Jubelfeier des rheinischen landwirtschaftlichen Vereins, Lokal-Abteilung Södingen, für seine Verdienste um den Bergischen Obstbau die silberne Staatsmedaille zuerkannt.

Max Bunge, Baumschulenbesitzer in Niederschönauweide bei Köpenik, ist zum Agl. Garteninspektor ernannt worden.

F. F. Baron v. Thümen, k. k. Adjunkt der chemisch-physiologischen Versuchstation in Klosterneuburg, bekannt als hervorragender Mykologe, durch viele Jahre Mitarbeiter der „Wiener illustr. Gartenzeitung“, ist am 13. Oktober in Lepitz, im Alter von 53 Jahren gestorben.

Charles Ballet, Präsident der Gartenbau-Gesellschaft des Departements Aube, wurde zum Ritter der Ehrenlegion ernannt; dieselbe Auszeichnung wurde auch Charles Feligier, dem bekannten Handelsgärtner Jory-sur-Seine, Präsident der Union commerciale des horticulteurs, zu teil.

Emil Rodigas, Direktor der Genter Gartenbau-Schule, Fr. Durvenich, Professor dieser Anstalt, sowie Louis Granier, General-Sekretär der Gartenbau-Gesellschaft in Marseille, erhielten den Orden für landw. Verdienste.

Litteratur.

H. Württenberger, Großh. Gutsverwalter, hat im Verlage von Sommermeyer in Baden-Baden einen **Deutschen Weinbau-Kalender pro 1893** (dritter Jahrgang) mit einem Vorwort vom Geh. Hofrat Dr. Rehler, herausgegeben. Der Verfasser hat mit Sachkenntnis versucht, den Winzern in allen vorkommenden Fragen Rat zu erteilen. Der Kalender bietet auf seinen Monatszetteln eine Fülle nützlicher Belehrungen und berichtet über die in jedem Monat vorzunehmenden Arbeiten, sowie über Veredlung, Pflege, Sortenwahl, Krankheit, Düngung, Anlage von Weinbergen u., in kurzen gezielten Worten. Diese Anweisungen sind jedoch nicht hinter dem Schreibtisch entstanden, sondern nur in der Praxis. Jedem Weinbergbesitzer und Winzer können wir den Kalender nur aufs Wärmste empfehlen. Sein Preis elegant in Leinen gebunden beträgt nur 2 Mk. Bayroth.

Deutscher Pomologen-Verein.

An die verehrl. Mitglieder des Deutschen Pomologen-Vereins!

Mit diesem Hefte beginnt der vierte Jahrgang der Pomologischen Monatshefte als Organ des Deutschen Pomologen-Vereins. Werfen wir einen Rückblick auf die vergangenen drei Jahre, so können wir zu unserm großen Bedauern nicht sagen, daß wir von Seiten der verehrlichen Mitglieder so unterstützt worden wären, wie es uns z. B. von einer größeren Zahl derselben versprochen wurde und wie wir im Interesse des Vereins es so gerne gewünscht hätten. Gerade die Praktiker, die vielen Baumschulenbesitzer, Obstgärtner, Gartenbesitzer, Gartenbaulehrer u. s. w., die uns mit ihren praktischen Erfahrungen so vielfach hätten unterstützen können, sie haben es leider vielfach unterlassen, was wir aufrichtig bedauern.

Wir gestatten uns daher die wiederholte Bitte, uns mit Beiträgen erfreuen zu wollen und dadurch die Beobachtungen und praktischen Erfahrungen Einzelner zum Gemeingut aller zu machen.

Für entsprechende, größere Originalartikel wird Honorar gerne vergütet.

Die Redaktion der Pomol. Monatshefte.

Versammlung der Sektion „Anhalt und Provinz Sachsen“ zu Raumburg a. S. am 29. August 1892.

Der Vorsitzende Herr Dr. Heyer-Halle eröffnete die Versammlung um 3 Uhr und begrüßte die Anwesenden.

Das erste Referat über „die Organisation des Deutschen Pomologen Vereins und der zu ihm gehörigen Sektionen“ führte Herr Pastor Rawald-Bornum durch einen sehr sachlichen Vortrag aus.

Vor der Gründung der Sektionen, so begann Herr Rawald, hatte die Arbeit des D. P. V. auf dem Gebiete des praktischen Obstbaues keinen Wert. In richtiger Erkennung des zu erstrebenden Zieles haben sich die Sektionen zum Teil organisiert, nun muß sich aber auch der D. P. V. besser organisieren. Die Statuten desselben sind mangelhaft, da der § 1 derselben mit elf Worten den Zweck des Vereins verkündet, die übrigen 25 Paragraphen aber nur von der Mitgliedschaft zc. handeln.

Der Schwerpunkt liegt in den Sektionen, nicht im Pomologenverein als solchen, hier muß die Arbeit geleistet werden. Der D. P. V. soll nur als oberste Instanz über den Sektionen stehen und die Sektionen sollen alle Fachvereine, sowie Interessenten des Obstbaues zusammenzufassen und an sich heranzuziehen suchen. Die Arbeit des D. P. V. soll dagegen darin bestehen, aus den Berichten der Sektionen das Gemeinsame, was allgemeine Verbreitung verdient, herauszuziehen, zusammenzufassen und allen Sektionen durch die Vereinszeitschrift mitzuteilen.

Sollen die Sektionen die Hauptarbeit leisten, so müssen sie auch Mittel haben und so selbständig wie möglich sein, ohne die Interessen des D. P. V. zu schädigen. Die Leitung muß brüchlich einheitlicher werden, damit der Zusammenhang dadurch fester wird. Der Vorstand des D. P. V. hat sich die Gründung der Sektionen in sofern bequem gemacht, als er sagte: „Nun seid ihr Sektionen, nun seht zu, wie ihr fertig werdet.“

Auch muß der doppelte Jahresbeitrag fallen und einheitlicher werden, er sollte an die Sektion gezahlt und ein Prozentsatz an die Centralverwaltung abgegeben werden. —

Es wird beschlossen, diese Punkte vor die nächste Generalversammlung des D. P. V. zu bringen, sowie die Satzungen der Sektion an alle Sektionsführer zu senden.

Von weitgehender Bedeutung war das Referat des Herrn Krüger-Halle, „über die Erlangung staatlicher Unterstützung.“ Redner fährt aus, daß der Sitz des D. P. V. mit einer dem Ministerium gegenüber verantwortlichen Centralleitung nach Berlin gehöre. Dies ist die Vorbedingung, um eine jährliche Unterstützung von der Regierung für die Bestrebungen des D. P. V. zu erwirken. Wenn aber der Sitz desselben mit der Person des jedesmaligen Geschäftsführers zusammenhängt (§ 21 der Stat.), dann ist die Erlangung einer staatlichen Unterstützung unmöglich. Die Summen, welche zur Zeit für die Hebung des Obstbaues in die Kassen der landwirtschaftlichen Centralvereine fließen, sind nicht unbedeutend und könnte der D. P. V., im Besitze derselben, den vaterländischen Obstbau mehr fördern, als durch alle Schreiberei und Rederei.

Die Mittel würden zunächst zu Musterpflanzungen in den Sektionsgebieten, wie solche unsere Sektion aus privaten Mitteln schon ausgeführt hat, verwendet werden. Zugleich soll man aber auch die Obstverwertung ins Auge fassen und in größeren Städten Centralverkaufsstellen errichten.

In der sich anschließenden Erörterung nahm zuerst Herr Pastor Rawald-Bornum das Wort: Es ist unbedingt notwendig, daß wir staatliche Unterstützung bekommen, um unsere Bestrebungen zu fördern und das angefangene Werk zu vollenden. Das Herzogtum „Anhalt“ würde freilich das Geld nicht für die Provinz „Sachsen“ geben, es müßten dann seitens der Sektion zwei Kassen geführt werden, es würde aber keinesfalls, wenn „Preußen“ vorangeht, zurückstehen. Bis jetzt sei von den landwirtschaftlichen Vereinen noch nichts für den Obstbau gethan und im Kreise „Sachsen“ sieht es damit noch recht traurig aus.

Vorsitzender. Der D. P. V. hat bis jetzt noch nichts von der Regierung bekommen, weil er noch nicht fest war und sich allzu sehr mit der Sortenkunde beschäftigt hat.

Müller-Diemitz. Mein Vorredner, Herr Rawald, hat betreffs der Förderung des Obstbaues durch die landwirtschaftlichen Vereine zu schwarz gesehen. In „Anhalt“ mag dies wohl auch so sein, aber in der Provinz Sachsen ist es anders. Da hat der landwirtschaftliche Centralverein viele Sektionen gegründet, das sind kleinere landwirtschaftliche Vereine, welche ihrerseits sehr thätig sind. Dieselben müssen fortgesetzte Berichte bei der Centralstelle einreichen, so daß dieselbe genau von der Lage des Obstbaues jeder einzelnen Gegend unterrichtet ist und, wenn nötig, Ratschläge und Unterstützungen erteilen kann.

Wenn wir hier in unserer Sektion lagen, so wissen wir nicht, was draußen vorgeht, wir müssen daher auch Zweigvereine bilden oder schon bestehende heranziehen. Ich bin der Ansicht, daß die staatliche Unterstützung wohl dem D. P. V. gebührt, daß wir beim Ministerium aber nichts erreichen, da der D. P. V. in Bezug auf den Obstbau bis jetzt noch nichts Praktisches geleistet hat.

Vorsitzender erklärt die letzte Bemerkung als unstatthaft, indem er Herrn Müller ersucht, die Verdienste eines Oberdied, Lucas und Lauche nicht so gering zu schätzen.

Krütgen-Halle. Die Worte des Herrn Müller beweisen von neuem, was wir schon wissen. Die Einrichtung, welche im landwirtschaftlichen Centralvereine zur Hebung des Obstbaues besteht, ist demnach nichts weiter als Bureaukratie. Es wird eine Menge Zeit und Geld verschwendet, um in den Besitz des Geheimnisses zu gelangen, daß es mit dem Obstbau in der Landwirtschaft recht schlecht steht. Dadurch wird aber der Obstbau nicht gefördert, auch nicht durch die Einrichtung der aus zu wenig Fachleuten bestehenden Obstbau-Deputation.

Dagegen wurden im vorigen Jahre vom D. P. V. in größeren Städten Obstmärkte eingerichtet, um für das vorhandene Obst bessere Absatzwege zu gewinnen. Dann hat unsere Sektion in diesem Jahre an verschiedenen Orten des Gebietes Musteranpflanzungen aus privaten Mitteln ausgeführt, um den Landwirten vor Augen zu führen, was für Bäume und welche Sorten sie pflanzen müssen. Das sind zwei sehr praktische Errungenschaften zur Förderung des Obstbaues, die man dem D. P. V. wohl nicht streitig machen kann.

Vorsitzender. In Betreff der Zeitschrift des D. P. V. sei es wünschenswert, dieselbe in ein referierendes Organ umzuwandeln, wie man solche in England und Frankreich habe.

Der nächste Punkt der Tagesordnung ist die Wahl der Abgeordneten für die Generalversammlung des D. P. V. Dieselbe fällt auf Herrn Dr. Heber-Halle und Herrn Krütgen-Halle.

Da hierdurch das Geschäftliche erledigt ist, wird dem Herrn Lehrer Kleineraumburg zum Vortrage über „Die Verbreitung der Reblaus um Raumburg und Umgegend“ das Wort erteilt.

Ausgehend von der eminent wirtschaftlichen Bedeutung des Weinbaues nicht allein für einzelne Distrikte, sondern für den ganzen Staat, gab Redner eine kurze Übersicht über die Rebpflanzungen in den am meisten Weinbau treibenden Ländern.

So besitzt z. B. Deutschland eine bebaute Weinbergsfläche von 600,000 Morgen, Frankreich ca. 2,000,000 Morgen.

Davon waren verseucht in Frankreich $1\frac{1}{2}$ Million Morgen. Der Distrikt Rosas in Spanien ist zu $\frac{1}{2}$ zerstört. Malaga 29,000 ha zerstört und ca. 44,000 ha ohne Ertrag. Madeira fast ganz verseucht.

In Ungarn sind von über 400,000 Hektaren ungefähr 10,000 reblauskrank.

In Nord-Amerika sind über 100,000 Acres, gleich $\frac{1}{10}$ der gesamten Weinbergsflächen, vernichtet.

Dann ging Herr Kleiner über auf die Entwicklung der Reblaus und sprach über:

1. Die Winterform.
2. Das weiter ausgebildete Insekt in seinen Häutungsstadien.
3. Das ausgewachsene Insekt.
4. Die Eier legenden Ammen.
5. Die Eier derselben.
6. Die geflügelte Form (Nymphen oder Puppe).

Darauf erläuterte Redner die Krankheitserscheinungen an den Weinstöcken, die von dem Insekt befallen werden, besonders die Wurzelknollen (Tuberositäten) und krebsartigen Geschwüre an den Wurzeln (Luberositäten). Sodann berichtete Herr K. über die Herkunft der Reblaus und ihre Verbreitung und gab eine Menge Beispiele und Nachweise über ihre Verschleppung fast über die ganze Erde und sprach besonders über das Gebiet von Raumburg und Freiburg a. U., als das größte in Deutschland verseuchte Gebiet. Zum Schlusse besprach er die Maßregeln zur Bekämpfung der Reblaus und der vom Staate getroffenen Vorrichtungen zur Überwachung des Weinbaues und die Veredlung europäischer Reben auf amerikanische Unterlagen.

In der sich anschließenden Erörterung teilt Herr Dr. Geyer mit, daß er in Californien an jungen Stöcken viele Rebläuse gefunden habe, aber bei dem üppigen, jungfräulichen Boden, wo Stöcke von 20 cm Stammburchmesser keine Seltenheit sind, überwinden die Pflanzen die Krankheit. In Frankreich und Deutschland veredelt man auf amerikanische Reben, welche gegen die Reblaus widerstandsfähiger sein sollen. Der königliche Weingarten in Halle liefert jährlich ca. 60,000 Stecklinge von amerikanischen Reben in drei Arten, 1) *Vitis riparia*, 2) *Vitis Solonis*, 3) *Vitis York Madeira*.

Die Manipulation des Veredelns ist ein Spaltstropfen oder auch Einspigen wie bei Camellien. Man veredelt entweder an Ort und Stelle im freien Lande oder vorbereitend im Mistbeetkasten. Die Veredlung verwickelt wegen des Markflüßers sehr schwer.

Nachdem noch Herrn Kleiner für den schönen Vortrag und Herrn Müller-Raumburg für die Dekoration des Saales der Dank des Vereins abgestattet worden war, erfolgte der Schluß der Sitzung um 5 Uhr.

B. Krütgen, Schriftführer.

Sektion Thüringen.

Die Sektion Thüringen hielt unter dem Vorsitz des Herrn Garteninspektor G. Bergfeld-Erfurt im vergangenen Jahre verschiedene äußerst interessante Versammlungen ab, welche von dem regen Interesse des genannten Herrn für den Obstbau Thüringens deutlichen Beweis liefern. Unter anderm veröffentlicht derselbe nach ausgegebenen Formularen zu Obsternte-Berichten eine höchst interessante Zusammenstellung, welche über die Verbreitung der wertvolleren Obstsorten in dem Thüringerlande Zeugnis geben. Bei dem kurz zugemessenen Plage ist es uns nicht möglich, die Resultate hier aufzuführen. Wir verweisen jedoch auf einen Separat-Abdruck aus der Erfurter Illustrierten Gartenzeitung, Verlag von J. Frobergger in Erfurt, welcher die ausführliche Sortenliste enthält und sowohl von Herrn Garteninspektor Bergfeld, als wie auch vom Verleger zu beziehen sein dürfte.

Die Zahl der Mitglieder pro 1. Januar 1893 beträgt 1380.

Änderungen in der Mitgliedschaft:

a) Neu eingetreten sind:

- Kahl, Georg Karl Heinr. Wilh., in Massenheim, Post Hürsheim, Regbz. Wiesbaden.
 Krop, Paul, in Coblen, Pommern.
 Wächter, G., Anstaltsgärtner an der landwirtschaftlichen Winterschule in Soest, Westfalen.
 Wagner, J., I. Aktienbrauerei in Kulmbach, Bayern.
 Wahler, Wilh., Baumschulbesitzer in Würzburg.
 Wegler, Pomolog in Horb a. Neckar.
 Favelberg, Regbz. Potsdam, Verein für Gartenfreunde.Adr.: Oberlehrer F. Kellermann.
 Hettstedi (Prov. Sachsen) u. Umgegend, Obstbauverein. Adr.: Lehrer Fr. Kunze, Schriftführer des Vereins.
 Windelheim, Bayern, Pomologische Vereinigung. Adr.: Kaspar Fleiner, Kaufm.
 Neu-Dietendorf, Pr. Sachsen, Obst- und Gartenbauverein. Adr.: Spittel, stellw. Vorsitzender in Wandersleben, Pr. Sachsen.
 Neumarkt a. d. Rott, Oberbayern, Bezirkskomitee des landw. Vereins in Bayern. Adr.: Gutbesitzer L. Klessing, Kassier des landw. Vereins.

b) Ausgetreten sind:

- Barthausen, G., in Bothkamp b. Boorde b. Kiel.
 Bergauer, P., Obstbaulehrer in Görlich Hartmannsstr. 19.
 von Bitter, Regierungspräsident in Oppeln.
 Chrysoptomus, B., Pfarrer in Bgers, St. Graubünden, Schweiz.
 Meurer, Elfride, Kadeweise, b. Spremberg, Lausitz.
 Meyer, F. Herm., in Hohen-Schönbhausen bei Berlin.
 Oberländer, Dr. med., in Dresden, Pragerstraße 11.
 Sartorius, Fr., Direktor in Bielefeld, Westfalen.
 Schulze, Otto, in Kauscha, Schlesien.
 Stockmann, Oswald in Grossen a. d. Erlau.
 Waldeck, A., in Hamburg, Luisenstraße 6.
 Weber, G., Lehrer in Dieburg, Hessen.
 Wilhelmne, Joh., Rittergut Proffen bei Schandau, Sachsen.
 Wolff, Herm., Kommerzienrat in Braunschweig.
 von Zyczynski, Titus, Edler von Syrocomla, Forstverwalter und Gartenbesitzer in Czernowiz, Vorstadt Kosch (Butowina).
 Gnadau, Prov. Sachsen, Erziehungs-Anstalt. Adr.: Institutsdirektor Köhling.

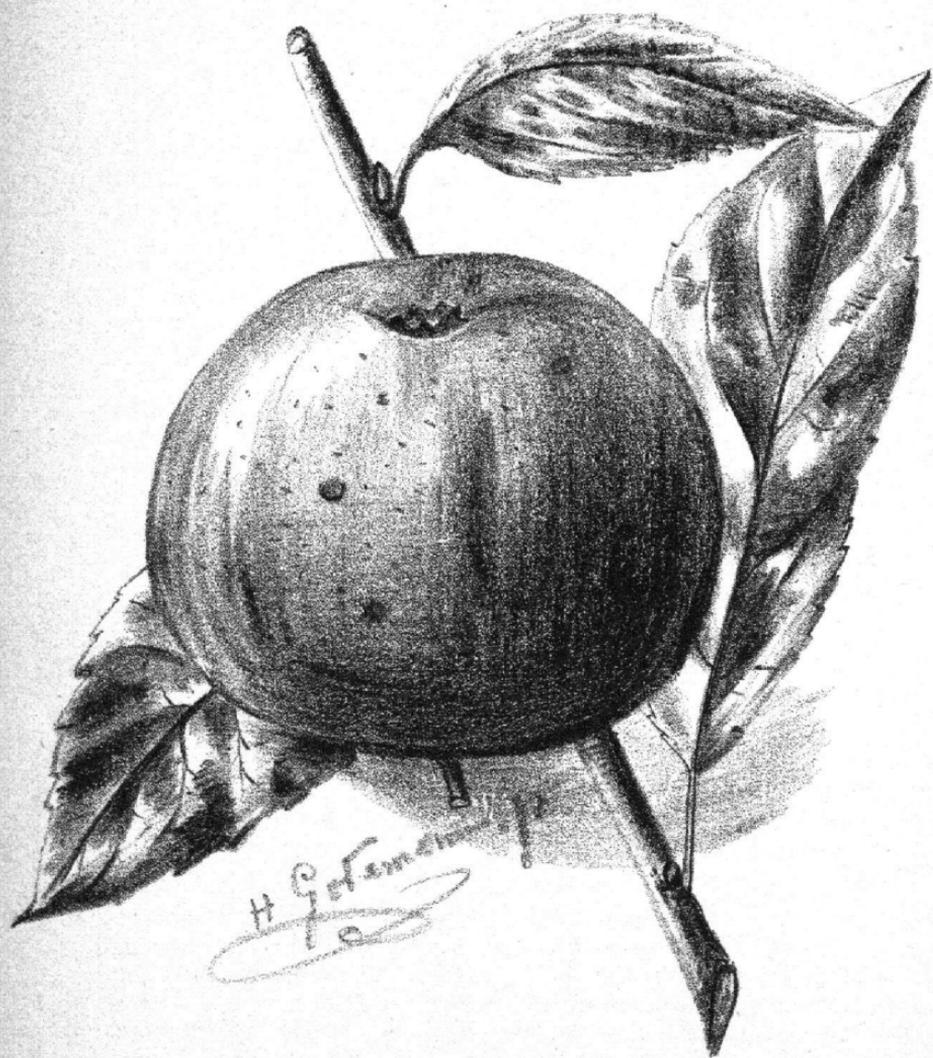
c) Als ausgetreten infolge Nichtbezahlung des Mitgliedsbeitrags sind zu betrachten:

- Christensen, J., Stationsvorsteher in Nakstov, Dänemark.
 Degenhard, W., Stadtgärtner in Dresden.
 Jasiński, Bahngärtner in Sosnowitz, Russ. Polen.
 Bach, Lazarus, in Schitomir, Rußland.

d) Gestorben sind:

- Kraus, Dr. Th., Medizinrat in Altona.
 Sippold, G. W., Kender in Dresden.
 von Rabenau, Freiherr Herbed zu, in Darmstadt, Mathildenplatz.
 Suermondt, Alfred, Major z. D. in Brühl, Bez. Köln a. Rhein.





Buntblättrige Winter-Goldparmaine von Innien.

Buntblättrige Winter-Goldparmäne von Innien.

Mit schwarzer Abbildung.

Der Baumschulenbesitzer H. Schneede in Innien, Holstein, fand in seiner Baumschule unter Veredelungen der Winter-Goldparmäne ein Exemplar mit schön gelbgrün panachierten Blättern. Er beobachtete den Baum, benützte die Zweige zur Veredelung und hatte die Freude, konstant buntblättrige Bäume zu erhalten. Die uns eingesandten Blätter zeigten dies sehr schön, während die Früchte dieses Baumes, welche wir erhielten, fast genau die Mutterforte darstellten, und nur Spuren von bandartigen Streifen zeigten. Nachstehende Beschreibung wurde uns vom Züchter eingesandt und lassen wir solche dem Wortlaut nach folgen.

Heimat und Vorkommen: Wurde 1887 von H. Schneede, Baumschulenbesitzer in Innien (Holstein) in seiner Baumschule unter den Veredelungen von Winter-Goldparmänen, als eine 3jährige Veredlung mit gelb- und grün-bunten Blättern gefunden. Sämtliche seither von der Mutterpflanze veredelte Bäume sind konstant geblieben und ist durch Auswahl die Panachierung der Blätter und Zweige noch bedeutend intensiver geworden.

Die Frucht ist von der Mutterforte schwer zu unterscheiden. Ein großer, hochgebauter, sehr schöner Apfel, welcher dies Jahr, weil es hier im September und Oktober ziemlich kalt und naß war, nicht ganz die volle Größe erreichte.

Die Schale ist glatt, glänzend, orangegelb oder hellgelb mit einzelnen bandartigen, lakroten Streifen, sowie auch rot gestrichelt und punktiert, zuweilen mit etwas Krost am Stiel.

Das Fleisch ist gelblichweiß, sehr fein, von etwas gewürztem, wenigem Zuckergeschmack.

Reifezeit: November bis Januar.

Der Baum ist kräftig wachsend, ähnlich der Winter-Goldparmäne, wird mittelgroß und ist ebenso dauerhaft als ersterer, wächst kerzengerade in die Höhe und ist bald und sehr fruchtbar. Wird sich besonders für Hausgärten zu Halbhochstämmen, Pyramiden und Cordons eignen. Giebt schöne Pyramiden. Sommertriebe: bräunlich, vielfach mit rötlichen Streifen, oben wollig, stark und gedrungen. Blätter: eiförmig, groß, unten etwas wollig, dunkelgrün mit großen gelben Flecken, sehr schön und egal panachiert; gewiß die beste buntblättrige Apfelsorte.

Pflanzen sind von dem Züchter in kräftiger Ware zu beziehen.

Der Eve-Apfel oder der Manx's Küchen-Apfel.

Von C. Matthien.

Wir finden seit kurzem in Zeitschriften und Anzeige-Blättern einen neuen, angeblich aus Schottland eingeführten, mit Recht angelegentlich empfohlenen Apfel unter dem Namen Eve (apple) angezeigt, eigentlich Eva-Apfel, vielleicht nach der Stammutter des Menschengeschlechts. Wir haben hier wieder einmal ein Beispiel jener bekannten pffiffigen Handlungsweise irgend eines geriebenen Geschäftsmannes, der unter falscher oder doppelter Flagge einen alten Bekannten der obstbauenden Gesellschaft vorstellt, oder ihn in dieselbe einführen will, oder aber ein Beispiel, wie gedankenlos und ohne vorhergegangene Prüfung und Erkundigung gewisse Obstbaumzüchter nachbetend vorgehen, um dem Publikum eine alte, längst bekannte und in Kultur befindliche Frucht als eine vorzügliche und für einen entsprechenden Preis anzuschaffende Neuheit nur ja schnell aufzuhalten.

Diese angeblich neue vorzügliche Frucht ist der allen wissenschaftlichen Pomologen und auch manchem Liebhaber, der sich mit der einschlägigen Litteratur beschäftigt, bekannte Manx's Küchen-Apfel oder Manx's Codlin, wie ihn die Engländer, oder Eve-apple wie ihn die Schotten, oder Irish Codlin und Irish Pitsher wie ihn die Iren nennen, eine wahrscheinlich seiner Zeit in Irland von einem Züchter Namens Manx erzeugene oder verbreitete Frucht.

Da wird nun von einer Gegend oder einem Lande, wo unter örtlichem Namen eine bewährte Sorte, seit langem angebaut und geschätzt ist, solche unter diesem Namen statt unter dem pomologischen, dem Fremden wie dem Einheimischen angelegentlichst zu recht eifrigem Anbau empfohlen. Gar manche Obstbaumzüchter ohne litterarische und pomologische Kenntnisse haben nichts Eiligeres zu thun, als die ihnen mit Lobeserhebungen zugesandte Sorte sofort im Original oder nachgezüchteten Exemplaren dem Publikum zu empfehlen, und Abbildungen begleiten fast immer die Empfehlung um die Wirkung zu verstärken, und schließlich ist das obstbautreibende Publikum derjenige Teil, welcher die Beche bezahlen muß. So auch hier. Warum fandte denn der Verbreiter in Schottland, den im Vereinigten Königreiche unter dem Namen Manx's Codlin allgemein bekannten Apfel nicht unter diesem, sondern unter dem örtlichen Namen „Eve-apple“? (Dieser Name hat übrigens die Ehre noch etwa 8 andern Apfelsorten, sowohl englischen wie französischen, wie wir später sehen werden, als Doppelnamen zu dienen, damit die Verwirrung ja recht groß wird.) Weshalb überzeugte sich der Verbreiter in Deutschland nicht vorher, wessen Geistes Kind diese Sorte sei. Nun, die Gründe sind leicht zu geben. Unwissenheit und Unkenntnis in der Fachlitteratur, Trägheit und Bequemlichkeit sich dieselbe anzueignen, und gedankenloses Nachbeten und Nachschreiben dessen, was man von hier und dort erhalten hat, sind die Gründe, weshalb wir immer wieder Sorten erhalten, die wir bereits unter pomologischen Namen richtig besitzen. „Ich erhielt die Sorte von dem und jenem sehr

warm empfohlen," ist eine sehr hübsche Redensart, die man stets hört und mit der viele sich den Rücken decken, wenn ihnen Vorstellungen gemacht werden; „ich gebe die Beschreibung wie ich sie vom Züchter oder Verbreiter erhalten und übernehme keine Bürgschaft für die Güte der Sorte," sagen der und jener, wenn sie befürchten Gefahr zu laufen ein räudiges Schaf in die Herde zu schmuggeln u. dergl. mehr.

Hogg war der erste, der diesen Apfel in seinem Handbuch p. 139 als Manks Codlin beschrieb, Barron fügte in seinen English apples noch die Doppelnamen Belmont, English Pitcher und Orme hinzu, Oberdieck Ill. S. 355 und Engelbrecht 60 haben ihn unter dem deutschen Namen Manks Küchenapfel, die Franzosen kennen ihn als Codlin de Manks und Leroy warnt außerdem seine Landsleute vor dem Namen Eve, da dieser Name gleichfalls dem Doux d'Argent (Süßapfel von Angers), dem Mirabelle (Zauapfel), dem Manks Codlin und dem Marguerite (Roter Margareten) als Doppelnamen eigen ist, und nur Verwirrung und Täuschungen hervorzubringen geeignet sei, wie das Beispiel hier zeigt; die Amerikaner kennen ihn als englischen Apfel für die Küche" (culinary apple), Downing 265 mit dem Syn.: Frish Pitcher. Der Apfel hat also Reisen gemacht und die Welt gesehen, und wie man sieht, seine Anerkennung gefunden, er braucht daher nicht unter falscher Flagge zu segeln, oder nur, wenn er Täuschungen hervorrufen soll.

Was nun diesen Eve-apple oder Manks Codlin betrifft, so ist er ein im Vereinigten Königreiche sehr beliebter und bekannter Apfel, wie überhaupt die Codlins als englische Züchtungen sich dort vielen Anbaues und Genusses erfreuen, es sind die Kentish, Keswick, Dutch, Nelson Codlins dort mehr geschätzt und angebaut als bei uns, für manchen pudding, pie, tart zc. mögen sie ihr Fleisch hergeben müssen, ebenso werden sie roh genossen und im häuslichen Gebrauche verwendet. Wer also den Eve-apple nicht als Manks Küchen oder Codlin besitzen sollte, dem empfehle ich denselben als einen sehr reichtragenden, schmackhaften und früh tragbaren Apfel anzupflanzen; er ist unter Manks Codlin dem englischen Ursprungsnamen oder Manks Küchenapfel in den Baumschulen von Lucas-Neutlingen, Dr. Dieck-Zoeschen-Merxburg, Spaeth-Rigdorf, Simon-Louis Fr. Plantières-Metz, Hohm-Gelnhausen zc. für ein geringes zu haben; wer dagegen sich den Schotten Eve als Neuheit angeschafft hat, wird sich eines Tages gründlich ärgern und erfahren, daß nicht einst, sondern bald der Tag kommen wird, wo er zur Einsicht gelangt, daß er Manks Codlin, im Falle er ihn schon besitzt, zum zweitenmale unter dem in Schottland üblichen Namen und zwar keineswegs billig gekauft hat.

Schließlich gebe ich nach Hogg, p. 139, dem ersten Beschreiber des Manks Codlin oder des Eve-apple, die kurze Beschreibung des Apfels und empfehle jedem, der recht bald einen hübschen Buschbaum, Pyramide, Schnurbäumchen, besonders letzteres, mit reichlichen, schönen und wohl-schmeckenden Früchten beladen besitzen will, sich denselben anzuschaffen.

Manks Codlin. Hogg, Fruit Manual. p. 139.

„Manks Codlin (syn.: Eve, Frith Pippin, Irish Pitcher, Irish

Codlin) (außerdem nach Nom. Pom. 80. Manks Küchenapfel, Eve-apple of Scotland, Ill. H. 355, Codlin de Manks, Thom. 322, Belmont, English Pitcher, Orme, Barron 244, Frith Pitcher, Downing 265).

Frucht mittelgroß, konisch und leicht gerippt, Schale glatt, im Anfange grünlichgelb, doch nachher bei der Reife in ein helles blaßgelb übergehend, auf der Sonnenseite mit reichem Drangerot getuscht, wenn der Sonne voll ausgesetzt, nimmt indessen diese Seite oft ein helles Rot an. Kelch klein, geschlossen, in einer kleinen mit Falten versehenen, ziemlich tiefen Einsenkung, Stiel $\frac{3}{4}$ Zoll (2 cm) lang, mehr oder weniger fleischig, manchmal aufrecht, in der Regel aber schief eingesteckt und gelegentlich mit der Frucht an der einen Seite durch einen fleischigen Auswuchs verwachsen, Fleisch gelblich weiß, fest, erfrischend, saftig und leicht gewürzt.

Ein sehr wertvoller, frühzeitiger Apfel für die Küche, von erster Güte; Reifezeit anfangs August; hält sich bis in den November. Der Baum ist sehr widerstandsfähig (gegen Kälte) und gesund, indessen nicht kräftigen Wuchses. Er trägt sehr bald und reichlich; junge Bäume in der Baumschule tragen oft schon im zweiten Jahr nach der Veredelung eine ziemliche Anzahl Früchte. Er eignet sich für raue und gedeiht auch in niedrigen Lagen. Er bildet einen kleinen, schönen Baum, wenn auf Paradies veredelt und ist für Spaliere wohlgeeignet.“ —

Vielleicht ist es interessant, zum Schluß noch die Eve's, sowohl Eve-apples englisch, als Pommes d'Eve französisch, anzuführen, die bei verschiedenen Sorten als Synonym gelten, es ist eine hübsche Anzahl.

Eve-apple = Egg Topp. Downing.

„ = Manks Codlin. Hogg.

„ = Roter Margareten. Ill. Hdb.

„ = White Paradise. Down.

Eve-apple of the Irish = Roter Margareten.

Eve-apple of Scotland = Manks Codlin.

Eve's apple = Trumpington. Hogg.

Pomme d'Eve = Eva's Calvill. Lauche.

„ „ = Süßapfel von Angers. Ill. Hdb.

„ „ = Roter Margareten.

„ „ = Thau. Lauche.

Die Ulmer Butterbirn.

Von C. Hesselmann, Witzfelden.

Unter meinen Birnsorten zeichnete sich dieses Jahr durch reiche Fruchtbarkeit fast nur allein die Ulmer Butterbirn aus. Auch in den verfloffenen Jahren war sie fruchtbar. Mein Reiz dieser Sorte erhielt ich vor etwa 25 Jahren aus dem Pomologischen Institute zu Reutlingen, als Herr Dr. Ed. Lucas in den Monatsheften die Frucht in Abbildung und Beschreibung den Pomologen vorführte. Ich pflanzte einen gründig ge-

wordenen Buschbaum der Liegel's Winterbutterbirn, auf Wildstamm veredelt, mit derselben um. Obgleich der Boden, in welchem der Baum steht, für Birnen höchst ungeeignet ist, indem er nur $\frac{1}{3}$ Meter Bodentiefe zeigt und als Untergrund Giaschiefer enthält, ist die Sorte dennoch gut gewachsen, ganz gesund geblieben und hat sich, als der Baum ziemlich groß geworden, recht fruchtbar gezeigt. Ohne Ausnahme waren alle Früchte stets vollkommen ausgebildet, so schön und groß und noch größer als die Abbildung in den Pomologischen Hefen. Körnig oder steinicht war die Frucht niemals, sondern saftvoll und delikat und reift hier gewöhnlich Ende Oktober. Auch zum Dörren und Einmachen war sie wertvoll. Der Baum lieferte vorigen Herbst $1\frac{1}{2}$ Ctr. Birnen, die für 20 Mk. à Ctr. für die Tafel verkauft wurden.

Ich empfehle jedem Pomologen diese sehr wertvolle Birne recht warm zur Anpflanzung in rauher Lage mit schlechtem, trockenem Boden, wo andere gute Birnsorten nicht gedeihen wollen.

Etwas für Fachgelehrte.

Von Eugen Jerusalem, Gupen.

In den meisten pomologischen Handbüchern wird der Lehrsatz aufgestellt, daß man von spätblühenden Apfelbäumen sicherer Früchte zu erwarten habe, als von frühblühenden; eben weil erstere zu einer Zeit blühen, wo seltener Fröste auftreten, die die Blüten verderben, als bei letzteren. Wenn ich nun in nachfolgendem meine eigenen Beobachtungen mitteile, die diesem Lehrsatze zwar widersprechen, so ist doch der Zweck meiner Mitteilung nicht, auf Vermutungen hin den fraglichen Lehrsatz umstoßen zu wollen, vielmehr möchte ich an Männer vom Fach appellieren, daß sie wissenschaftlich darüber Klarheit schaffen, und werde ich mir erlauben, unten noch darauf zurückzukommen.

Vor einigen Jahren beobachtete ich auf meiner Obstbaumwiese zwei Apfelbäume in prachtvoller Blütenpracht — es war der königliche Kurzstiel, der bekanntlich erst im Juni blüht — aber keine honigsuchende Biene noch Hummel ließ sich blicken. Das kam mir verdächtig vor. Ich beobachtete weiter; Nachfröste traten nicht ein, und die Bäume verloren ihre Blüten nach und nach, ohne Früchte anzusetzen. Ich vermutete, daß starke Fröste in den Wintermonaten, die auf sonnige warme Tage gefolgt und den Fruchtknoten in der Knospe zur Vegetation brachten, diesen töteten, ohne zugleich den Keim zum Blüthenansatz der Blüten, der ja auch wenig Saft enthält, zu vernichten. Bekanntlich enthält ein Fruchtknoten mit Flüssigkeiten gefüllte Bläschen (Eierchen). Meine Vermutung ist in diesem Jahre augencheinlich an beiden Bäumen bestätigt worden, weil die vorhandenen Früchte alle nur an der Nordseite der Äste hingen, obgleich die Südseite der Äste ebenfalls mit Blüten garniert gewesen waren. Hier hat

also nur eine teilweise, nicht gesamte Vernichtung der Fruchtknoten stattgefunden, und gerade die fielen ihr anheim, welche den warmen Sonnenstrahlen am meisten ausgesetzt waren.

Wie gesagt, Fachgelehrte allein, die das Mikroskop zu handhaben wissen, und in den Wintermonaten nach sonnigen warmen Tagen und darauffolgenden strengen Frösten von Zeit zu Zeit Fruchtknospen abschneiden, teilen, und den Fruchtknoten mikroskopisch untersuchen, können uns darüber Klarheit verschaffen, was die Ursache ist, daß spätblühende Apfelbäume — gute Wartung und Pflege derselben selbstverständlich vorausgesetzt — nicht jedes Jahr durch ihre Früchte erfreuen.

Sollte meine Vermutung sich als richtig herausstellen, so wird es hoffentlich den praktischen Pomologen mit der Zeit gelingen, ein Mittel zu erfinden, wie die Fruchtknoten vor starken Winterfrösten zu schützen sind, resp. wie deren zu frühe Entwicklung zu hemmen ist, und der eingangs erwähnte Lehrsatz könnte mit geringer Abänderung bestehen bleiben.

Reichtragende Apfelsorten.

Von G. H. Fieser, Großh. Hofgärtner in Baden-Baden.

Der Umstand, daß bei uns in Deutschland, besonders auch seitens des Deutschen Pomologenvereins, mit besonderer Vorliebe dahin gearbeitet wurde, das beste und schönste Tafelobst herauszufinden und zu verbreiten; auch, daß bei uns in Deutschland nicht in dem Maße das Obst zu Küchenzwecken verwendet wird wie in England, mögen der Grund sein, warum eine große Anzahl so ungemein reichtragender Wirtschaftsapfelsorten, die in England schon zum Teil zu Anfang dieses Jahrhunderts als wertvoll anerkannt wurden, erst in den letzten Jahren ihren vollen Einzug in Deutschland gehalten haben. Rechnen wir zu diesen guten alten Sorten noch eine Anzahl der besten neuen, so erhalten wir ein kleines, mannigfaltiges Sortiment in Geschmack, Form und Haltbarkeit, das jedem Obstfreunde Freude bereiten wird.

Was aber diese Apfelsorten ganz besonders auszeichnet, das ist die ungeheure Tragbarkeit; fast alle tragen schon am einjährigen Holze, ja selbst an einjährigen Bäumchen reichlich schöne Früchte.

Die Klage, daß man so und soviel Jahre auf die erste Ernte warten muß, eine Klage, welche insbesondere von älteren Leuten ausgesprochen wird, wird hinfällig durch die Anpflanzung nachbenannter Apfelsorten, sei es in Zwergform oder als Hochstamm. Hervorragend in den genannten Eigenschaften ist die Klasse Apfel, welche die Engländer mit dem Namen „Coblin“ belegen, welches Wort wir in Küchenäpfel übersetzen.

Die Coblin sind calvillartige, lockersfleischige, meistens grünlichgelbe Apfel, ihre Reifezeit erstreckt sich von Ende August bis in den Winter hinein. Dieselben sind zur Reifezeit wohl auch zu Tafelzwecken bezw. als

Obst zum Rohgenuß geeignet, den Hauptzweck aber erfüllen sie, wenn als Koch-, Dörr- oder Mostobst verwendet, und zu diesem Verbrauch möchte ich dieselben ganz besonders zur Anpflanzung empfehlen.

Obenan steht der „Keswicker“, reift hier Ende August bis September. Ich habe von demselben einen genußvollen, haltbaren Most bereitet. Dieser Apfel war 1813 schon in England bekannt. Lord Suffield hat die gleichen Eigenschaften, nur ist die Frucht viel größer. Er soll ein Sämling von dem Keswicker sein, und sein Geburtsjahr soll auf 1836—37 fallen. Stirling Castle schließt sich mit der Reifezeit diesen an.

Etwas später, also im Herbst, reifen die Sorten:

Efflinville Sämling, Grenadier, Lord Derby, Lord Grosvenor, Deans Codlin und Mantz Codlin.

Letzterer wurde auch als „Eve-Apfel“, wie er in Schottland genannt ist, bei uns eingeführt, was ich gerade nicht für ein so großes Verbrechen halte, wie es hingestellt wird. Die Thatfache festzustellen, daß die beiden Apfelsorten Synonyme sind, hätte genügen sollen.

Nicht zur Klasse der Codlin gehörend, aber nicht minder schätzenswert und reichtragend sind folgende Sorten:

Der Bismarckapfel, die Königin (The Queen), Lane's Prinz Albert, Cox Orangen-Reinette, der Sandringham, Cellini und Hawthornden.

Alle die genannten Sorten haben sich in den Großherzogl. Obstgärten hier so bewährt, wie ich sie geschildert habe. Ich hoffe aber, die Liste bald noch weiter ausdehnen zu können, denn die Nummer unseres zur Prüfung angepflanzten Apfelsortiments, darunter sämtliche Neuerscheinungen des In- und Auslandes wird dieses Frühjahr auf 600 steigen.

Anmerkung der Redaktion. So interessant und wohlmeinend vorstehender Artikel unseres verehrten Mitarbeiters auch ist, möchte ich doch, bevor alle diese Sorten zur Anpflanzung im großen angewandt werden, zur Vorsicht raten. Es ist ja über allem Zweifel erhaben, daß genannte, größtenteils englische Früchte, ganz außerordentlich früh und fruchtbar sind. Auch mögen sich einzelne, wie Keswicker und Mantz Küchenapfel zum Rohgenuß recht brauchbar erweisen; andere aber dagegen, wie Lord Suffield, Lord Grosvenor, Lord Derby, Efflinville Sämling und ähnliche sind zum Rohgenuß nur als geringwertig zu bezeichnen. Wie sieht's aber nun mit der übrigen Verwertung aus? — Als Kochäpfel? Hierzu fehlt der Konsum (einzelne Gegenden, wo Badeorte sind, ausgenommen). Zur Mostbereitung? Hier ist es sehr fraglich, ob diese lockerfleischigen, verhältnismäßig wenig Saft gebenden Sorten Anklang finden. (Bei uns kauft der Konsument zu Most immer lieber fest- und hartfleischiges Obst als lockeres.) Zum Dörren und Einkochen mögen sie ja alle gut sein, wo aber sind die Einrichtungen anzutreffen, welche man zur Verarbeitung großer Mengen dieses Obstes bedarf? Für den Bahntransport in Wagenladungen sind derartige Sorten gar nicht zu empfehlen, da sie denselben nicht ertragen, sie müssen deshalb an Ort und Stelle verbraucht werden. Also Vorsicht bei Anpflanzung im großen! — Ganz einverstanden dagegen

bin ich mit dem verehrten Autor, wenn er diese Sorten für Hausgärten, oder wie er sagt, „für ältere Leute, die schnell ernten wollen“, empfiehlt; hier spielt oft die Freude: „recht frühzeitig und sehr reichlich tragende Bäume zu haben“ eine weitaus größere Rolle als der Wert der Früchte an und für sich selbst. Hat man dann solche Früchte nicht in großen Massen, so wird man stets auch eine passende Verwendung für dieselben finden; hier also sind sie recht wohl am Platze.

Wie aber steht es nun mit den Bäumen von den von mir oben angegebenen Sorten? Durch die so außerordentlich reiche und frühe Fruchtbarkeit erschöpfen sie sich gar bald, bleiben klein und unvollkommen und entwickeln sich nie zu großen Hochstämmen, weshalb ich wieder zu dem Ausspruch komme: sie sind recht gut zur Anpflanzung in Gärten, nicht aber hinaus ins freie Feld oder in exponierte Lage. Unserem Landmann ist schon die Goldparmäne zu schwach wachsend, und oft hört man über dieselbe die Klage: „Sie giebt eben keinen Baum.“ Das soll heißen, der Baum wird nicht groß und umfangreich in seiner Krone, er läßt infolge seiner großen Fruchtbarkeit im Wachstum zu bald nach. Wie viel mehr aber würde er mit den Sorten unzufrieden sein, um die es sich hier handelt, die oft schon im 1. und 2. Jahre nach der Pflanzung über und über voll mit Früchten hängen, dann aber nur in recht üppigen, guten Böden und guter Lage, neben der enormen Fruchtbarkeit, einen entsprechenden Trieb machen. Ich möchte deshalb raten: bleiben wir vorderhand noch bei unsern alten bewährten Sorten und prüfen wir erst die neuempfohlenen unter den verschiedensten Verhältnissen und bauen sie erst dann im großen an, wenn sie die Probe bestanden haben.

Zum Schluß will ich noch erwähnen, daß ich mir nicht erlauben möchte, über Sorten, wie Bismarckapfel, Lane's Prinz Albert, Sandringham, Grenadier u. s. w. (die ich ihrem Wuchs nach nicht kenne), ein Urteil zu geben, während ich Cellini und Cox Drangenreinette, beide als „sehr gut“ und „wertvoll“ bekannt, gar nicht zu den oben beanstandeten Früchten rechne.

Über die Stippen der Äpfel.

Einem ausführlichen Aufsatz von Dr. Julius Wortmann in den Landwirtschaftlichen Jahrbüchern entnehmen wir folgendes: Man nennt Stippen die bei Äpfeln unter der Oberhaut auftretenden hell bis tiefbraun gefärbten rundlichen Zellkomplexe, welche die ganze Frucht fleckig erscheinen lassen, und deren Geschmack benachteiligen. Gewöhnlich treten die Stippen erst bei der Nachreife auf, selten schon am Baume, und häufig ist dieses Ubel eine Eigenheit bestimmter Sorten. Die mikroskopische Untersuchung läßt uns die Stippen als Inseln von gebräunten, abgestorbenen Parenchymgewebes erscheinen. Bisher war man geneigt, einen Pilz *Spilocoea Pomi* als Ursache anzusehen, allein die neueren Untersuchungen haben ein anderes

Resultat ergeben. Die ersten Anfänge einer Stippe erscheinen stets zuerst über den Enden der Gefäßbündel, welchen bekanntlich die Zuleitung des Wassers vom Stiele her in die Frucht obliegt. Dieses Wasser verdunstet zum Teil durch die Oberhaut. Nach dem Abnehmen der Frucht ist natürlich die Wasserzufuhr durch den Stiel aufgehoben, nicht aber die Verdunstung. Beim Verdunsten entziehen nun die zunächst der Haut liegenden Zellen den tiefer liegenden das Wasser, diese wieder den tiefer gelegenen u. s. w. Die an die Gefäßbündel grenzenden Zellen suchen ihren Wasserbedarf diesen zu entnehmen. Ist nun die Verbindung mit dem Baume gelöst, und damit die Zufuhr aufgehoben, so enthalten die Gefäße kein Wasser mehr und die nächstliegenden Zellen werden bald Wassermangel leiden. Die Folge ist eine Konzentration des Zellsaftes und diese scheint die Bildung der Stippen zu veranlassen. Es käme demnach bei der Entstehung der Stippen wesentlich auf die Verdunstungsgröße an und diese hängt ab von dem Bau der Epidermis. Spaltöffnungen besitzt diese nicht, wohl aber pflegt sie gelegentlich bei energischem Wachstum zu zerreißen. Die entstehenden kleinen Wunden können nun durch das darunterliegende Parenchym, dessen Zellwände sich verdicken, wieder geschlossen werden, oft aber bleiben sie offen und es sind dann damit kleine Austrittsöffnungen für den Wasserdampf geschaffen. Die Haut großer saftiger Früchte schließt infolge der starken passiven Dehnung weniger gut als bei kleineren Sorten. Eine große Anzahl Versuche mit Früchten, deren Epidermis genau untersucht war, ergeben den Einfluß dieser Annahmen mit der Praxis, indem tatsächlich die Stippen als von diesen Verhältnissen abhängig sich erwiesen.*)

Jedoch ist es nicht der Wasserverlust an sich allein, welcher Anlaß zur Stippenbildung giebt, wie man deutlich an rasch eingetrockneten Früchten sieht, die keine Stippen entwickeln. Der Wasserverlust muß ein stetiger, längere Zeit andauernder sein, es muß eine ganz allmähliche Konzentration des Zellsaftes eintreten. Eine Reihe exakter Versuche ergaben wiederum die Richtigkeit dieser Annahme. Überdies konnten künstliche Stippen hervorgerufen werden, indem man den Inhalt der Zellen des Fleisches konzentrierter machte, z. B. mit Kochsalz oder Zuckerslösung. Auch durch Einwirkung von Säuren oder alkalischen Lösungen entstanden Stippen, wobei es immer darauf ankam, daß ein Agens schließlich ein Abtöten des Protoplasmas und eine nachherige Drydation desselben hervorrief.

Des weiteren ist ein wichtiger Faktor die Konstitution des Protoplasmas. Dieses erweist sich augenscheinlich bei der einen Sorte widerstandsfähiger gegen äußere Einflüsse als bei einer andern.

Drei Faktoren scheinen demnach ineinanderzugreifen bei Entstehung der Stippen: Die Transpirationsverhältnisse, die Dualität und Menge der im Zellsaft gelösten Substanzen und die Widerstandsfähigkeit des Protoplasmas.

*) Als zu Stippen geneigt gelten die Sorten: Röttliche ReINETTE, Goldgulderring, Woltmanns ReINETTE, Apfel von Hawthornden, Winter-GoldparMÄNE, Landsberger ReINETTE, Grüner Stettiner, Danziger Kantapfel.

Für die Praxis ergibt sich, da die Konstitution des Protoplasmas eine große Rolle spielt, daß die Stippenbildung kaum ganz unterdrückt werden kann, wohl aber verzögert. Der Baum ist in jeder Beziehung gut zu pflegen, da die Früchte alsdann am widerstandsfähigsten sein werden, insbesondere ist auf eine rationelle Düngung zu achten. In schlechten, trüben und nassen Jahren wird die Erzeugung der Kohlenhydrate der mangelhaften Assimilation wegen gehindert sein, und es ist bei der Düngung alsdann darauf zu achten, daß kein Vorherrschen des Stickstoffs eintritt, was nur Schaden würde. Eine Festigung der Epidermis bei den Früchten wird erzielt durch Wahl eines sonnigen trockenen Standorts besonders für Spalierbäume. Es ist zu sorgen, daß keine Blätter die Früchte beschatten. Auf dem Lager wird Stippenbildung verhindert, indem man sorgt, daß die Transpiration möglichst herabgesetzt wird, was man am besten dadurch erzielt, daß man die Temperatur der Räume nieder hält. Vor allem aber sollten die einzelnen Früchte mit einer Papierhülle umgeben werden. Die Luftzirkulation wird dadurch nicht gehindert, aber zwischen der Luft und dem Papier entsteht eine wasserhaltige Atmosphäre, welche die Transpiration wesentlich herabmindert.

Die Verteilung von Brombeeren und Schwarzdorn auf steilen Abhängen.

Mit einer Abbildung.

Die radikale Ausrottung dieser Unkrautgewächse ist auch auf ebenen Felde mit vielen Schwierigkeiten verbunden, unmvieviel mehr nicht auf steilen Abhängen, wo eine Verletzung der Grasnarbe immer ihre mißlichen Folgen hat. Anders aber als durch tiefes Ausgraben ist eine sofortige Verteilung dieser Pflanzen nicht zu bewerkstelligen.

Nun wiegt aber meist der Wert jener Plätze nicht solche kostspieligen Arbeiten auf, und man läßt sie daher fast immer im gleichen Zustande, wie sie bisher gewesen.

Ich selbst habe ziemlich viel derartiges Land kultiviert und auch meist mit Obststräuchern und Bäumen bepflanzt. Meine ersten Versuche bestanden im Abbrennen des Gestrüpps, da es reichlich mit hohem Gras durchwachsen war; es brannte im Frühjahr, wie alles hübsch abgetrocknet war, ganz tüchtig, sodaß, namentlich, wenn ein günstiger Wind dazu bläst, oft nur eine Aschendecke übrig bleibt.

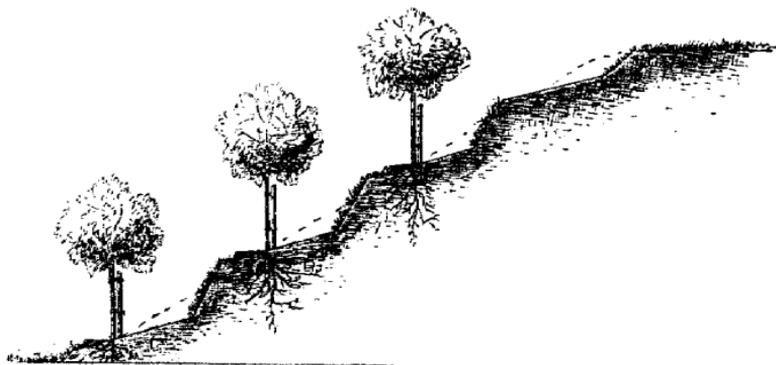
Aber höchstens einige Schwarzdornbüsche, und auch diese nicht immer, blieben aus. Die Brombeeren machten sich mit neuer Kraft breit. Eine zufriedenstellende Arbeit habe ich nur durch 3—4 jährige Kulturnahme dieser Abhänge erzielt.

Da eine Bearbeitung, selbst mit dem Wendepflug, oft nicht möglich ist, so ließ ich die Hänge mit der Hausacke aufhacken.

Unsere Bauern, welche an derartiges Feld gewöhnt sind, haben hierzu

speziell gearbeitete Hacken. Dieselben sind nur höchstens 8 cm breit an der Schneide, 25 cm lang und sehr stark und schwer gebaut. Sie sehen beinahe aus, wie eine sehr langgestreckte Holzart, bei welcher das Stielloch auf der Seite angebracht ist.

Mit diesem Instrument wird ein 6—8 Meter breiter Streifen aufgehackt, wobei die Grasnarbe umgedreht und zerkleinert wird. Hierauf bleibt ein $\frac{3}{4}$ —1 Meter breiter Streifen liegen, welcher aber auch durch möglichst tiefes Aushacken aller Sträucher gereinigt wird. Dann fängt man oberhalb dieses schmalen Streifens wieder mit einem neuen Stück von 6—8 m Breite an. Die unterste Furche wird immer auf den Grasstreifen geworfen.



Terrassenartige Anpflanzung von Abhängen mit Obstbäumen.

Auf diese Weise wird fortgeföhren, und es entstehen durch das öftere Bearbeiten dieser Stücke mit der Zeit terrassenartige Unterbrechungen des Abhanges, welche bewirken, daß der Winkel des Abhanges ein bedeutend flacherer wird. Gleichzeitig wird auch durch diese liegenbleibenden Grasstreifen die Kraft des abwärts rinnenden Tagwassers gebrochen.

In unserer Gegend baut man auf diesen Kulturflächen Mais an, welcher sich durch seine auch im Winter stehenbleibenden Stumpfe ganz vorzüglich dazu eignet, da diese und die angehäuften Erde die Fläche in lauter kleine befestigte Rücken zerlegen. Ein Abspülen der Erdkruste ist daher sehr ershwert.

Meistens ist das auf diese Weise gewonnene Kulturland, durch die lange Ruhe und Beschattung des Gestrüpps in einem solchen kräftigen Zustande, daß eine Düngung nicht nötig ist. Tritt aber trotzdem eine Notwendigkeit dazu ein, so düngt man hier bei der Ausfaat mittels Nestdüngung. Ein paar Hände voll verrotteten Düngers genügen pro Stod und in dieses Nest werden dann gleich einige Maisfamen gelegt.

Die auf diese Weise gewonnenen Ernten zahlen die Kulturkosten reichlich. Auf dem unteren Teile der gearbeiteten Streifen entsteht nun mit der Zeit durch das fortwährende Herabbringen von Kulturerde mittels

Haide und Tagwasser eine dicke Erdschicht, welche ausgezeichnet geeignet ist zur Aufnahme der gewünschten Obstbäume. Man kann also von vornherein die Streifen so breit machen, wie man die Reihen der Obstanlagen wünscht.

Vorstehend eine Skizze zur näheren, besseren Erklärung. Im dritten oder vierten Jahre nach der Terrassierung und Bepflanzung wird dann der Abhang mit einem anspruchslosen Getreide bebaut und, wenn kräftig genug, mit Weidelkec besät.

F. Bölte, Gutsbesitzer, Lomesd.

Ueber Frostschäden.

Von P. Kloss, Obergärtner im Pomologischen Institut Reutlingen.

Die außerordentlich strenge, und zu gleicher Zeit anhaltende Kälte, die uns der heurige Winter gebracht hat, wird wohl bei vielen Obstzüchtern und Obstliebhabern ein banges Gefühl erweckt haben. Es läßt sich ja heute (25. Januar) noch kein endgültiges Urteil über den Schaden, den der Frost verursachte, abgeben, noch weniger aber absehen, was die folgenden Winterwochen noch bringen; immerhin aber wird sich im kommenden Frühjahr und besonders im Laufe des Sommers die traurige Thatsache nicht verläugnen lassen, daß der Winter 1892/93 ein recht verderblicher für den Obstbau war. Zu gleicher Zeit soll er uns aber auch zeigen, wie mancher Mangel bei unserer Obstbaumzucht, insbesondere aber bei der Obstbaumpflege noch vorhanden ist. Vielleicht wird sich u. a. auch die alte Streitfrage etwas aufklären, ob Obstbäume in rauheren Lagen gezogen widerstandsfähiger sind als solche, die aus warmen geschützten Niederungen stammen. Trotzdem die überwiegende Mehrzahl der Obstbaumzüchter die Ansicht vertreten, daß die ersteren in Wahrheit widerstandsfähiger sind, so hat doch auch die letztere Ansicht ihre Verteidiger, und zum Nutzen des ganzen Obstbaues wäre es, wenn sich diese vielbesprochene Frage endgültig lösen ließe.

Soweit unsere Beobachtungen hier gehen, so haben Apfel und Pflaumen fast gar nicht gelitten. Bei den Kirichen jedoch ist die Bastschicht zum Teil etwas bräunlich gefärbt angetroffen worden. Die Birnen dagegen scheinen viel mehr beschädigt zu sein, und wir haben viel Zweige und Blütenknospen mit bräunlich gefärbtem Bast und Mark gefunden. Wie es bis jetzt scheint, wären demnach die Birnen am empfindlichsten vom Frost beschädigt worden. Bei Aprikosen und Pfirsichen fehlte uns die Gelegenheit, Prüfungen vorzunehmen, da dieselben alle durch Schutzdecken wohl verwahrt sind.

Es wird auch gar mancher Übelstand zu Tage treten, der durch richtige Behandlung der Obstbäume, wenn auch nicht gerade gänzlich vermieden, so doch möglichst abgemildert werden kann. Wenn wir daher jetzt schon auf diese Schäden, besonders aber auf deren Verhütung resp. Heilung

aufmerksam machen, so glauben wir, daß noch mancher Baum gerettet werden kann.

Es ist bekannt, daß die meisten Frostschäden auf der Sonnenseite (Südwestseite) der Bäume auftreten. Der Grund liegt nahe, denn es ist durch Versuche mit Bestimmtheit nachgewiesen, daß schon im Januar auf der von der Sonne beschienenen Seite der Zweige, Äste zc. eine lebhaftere Saftzirkulation stattfindet, wodurch die Zellen an der erwärmten Seite reichlich mit Wasser gefüllt werden, während die Schattenseite im Ruhezustand verbleibt. Tritt nun des Nachts heftige Kälte ein, dann können die wasserreichen Teile verhältnismäßig leicht durch den Frost getötet werden. Aber auch die Nordseite ist keineswegs ohne Gefahr, denn häufig ist bei vorhergegangenem nassem Wetter und darauffolgender trockener Witterung die Südseite des Baumstammes gut abgetrocknet, während die Nord- und Nordostseite noch naß bleiben und der Frost dort dann schädigend einwirken kann. Insbesondere gilt dies von solchen Bäumen, die einer sachkundigen Pflege ermangeln, und deren Stämme mit Flechten und Moos bedeckt sind, welche eine stete Feuchtigkeit am Stamme erhalten, wodurch der Baum um so mehr gegen Frost empfindlich wird. Der Kalkanstrich, der wesentlich auch dazu beiträgt, die wechselnde Erwärmung und Abkühlung der Bäume resp. Stämme zu vermindern, ist in erster Reihe ein Schutzmittel; als weiteres kann auch noch dienen, wenn man bei jungen Stämmen den Baumspahl auf der Südwestseite anbringt, um dadurch die Sonnenstrahlen möglichst abzuhalten.

Am meisten sind die Spalierbäume dem Erfrieren ausgesetzt, einestheils weil dort oft empfindliche Sorten angepflanzt sind, und andererseits das Aufthauen und Gefrieren an den Spalierwänden viel häufiger als bei freistehenden Bäumen vorkommt. Aber der Schutz ist hier auch ein leichter, und sind Schutzdecken aus Stroh oder Schilf sehr vorteilhaft; aus Schilfrohr sind sie leicht zu beschaffen und genügen auch zum Schutz gegen die Einwirkung der Sonne. Es gilt dies besonders für Pfirsich- und Aprikosenspalierbäume, und es giebt für diese wohl kein besseres Schutzmittel. Die Rohrdecken werden zu beiden Seiten an Stangen befestigt und so an die mit Spalieren bezogene Wand angelehnt. Spalierbäume, Cordons zc. sind auch deshalb empfindlicher gegen Frost, weil sie viel schneller durchkälten, indem gerade an der Erde oder an der Grenze des schützenden Schnees die größte Kälte herrscht. Es ist deshalb oft von weitgehendstem Nachteil, wenn man die Formbäume im Sommer zu spät pinciert, weil dadurch die Bäume noch zum Treiben angeregt werden, das Holz aber unausgereift in den Winter kommt.

Auch mit der Ernährung des Baumes hängt dessen Frostempfindlichkeit zusammen. Ein mangelhaft ernährter Baum ist vielmehr dem Frostschaden ausgesetzt, als ein normal mit Nährstoffen versetzter. Besonders wenn ein Obstbaum reich getragen hat, und viele seiner Reservestoffe in die Früchte übergegangen sind, soll man dafür sorgen, daß ihm ein möglichst reicher Ersatz dafür geboten wird, was am besten und richtigsten durch Zufuhr von flüssigem Dünger im Sommer bewerkstelligt

wird. Gesunde, in richtiger Pflege befindliche Bäume sind schon an und für sich bedeutend mehr gegen Frost sowohl als auch gegen Krankheiten geschützt, und es muß daher als wirksamstes Schutzmittel gegen Frost, unsere erste Aufgabe sein, dem Baum, so weit es in unseren Kräften steht, alles das zu bieten, was zu seiner Gesunderhaltung beiträgt; er wird dann schädigende Einflüsse sicherer überwinden.

Die meisten Frostschäden an den Stämmen finden wir in Höhe bis zu 1 Meter vom Boden aus gerechnet. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, daß auch darüber hinaus der Stamm Schaden leiden kann. Wir treffen hier gewöhnlich die sogenannten Frostplatten und Frostriße oder Frostspalten an. Erstere sind größere oder kleinere, gewöhnlich längliche Rindenflächen, die sich im Laufe des Sommers durch Eintrocknen von der anderen, sie umgebenden Rinde abgrenzen und durch schwärzliche Färbung auszeichnen, während letztere Risse sind, die der Länge nach den Stamm durchziehen und oft bis weit in das Innere sich erstrecken. In schlimmen Fällen ist wohl auch manchmal eine ganze Seite, besonders die Südwestseite des Stammes zerstört. In der Krone leiden hauptsächlich die Astringe der Fruchtzweige, das Fruchtholz selbst, überhaupt die jungen Zweige, desgleichen auch die Blatt- und Blütenknospen. Es bilden sich an der Basis des Fruchtholzes sowohl, als auch an den einzelnen Blütenknospen braune Abgrenzungen, die dann im Laufe des Frühjahrs und Sommers vollkommen einfallen und vertrocknen. Manchmal friert auch die ganze Krone bis zu einer gewissen Höhe zurück. Woher es nun kommt, daß gerade die genannten Teile am meisten vom Frost zu leiden haben, hat seinen Grund darin, daß hier eine mehr oder weniger große Saftansammlung vorhanden ist.

Erkennlich sind die beschädigten Teile an der braunen Färbung der Rindenschicht, event. auch des Splintes.

Besonders frostempfindlich sind noch die größeren Wundstellen der im Herbst ausgeputzten Bäume, deshalb thut man gut, solche größere Wunden so zu verwahren, daß sie vor schädlichen Einflüssen einigermaßen geschützt sind. Durch einen guten Theeranstrich wird hierbei schon viel geholfen.

Ohne die Bäume näher zu untersuchen, können wir an deren Verhalten im Sommer die Nachwirkung des Frostes erkennen. Sind Rinde und Splint zum Teil so beschädigt, daß sie sich nicht mehr erholen können, so wird die Saftzirkulation wesentlich gehemmt; der Baum wird nun auf Kosten des Holztriebes in vermehrten Massen Fruchtholz bilden und sich so allmählig erschöpfen, weil die Saftzufuhr mit dem Sastverbrauch in ungünstigem Verhältnis steht. Daher oft die Redensart: „Der Baum blüht sich tot, oder trägt sich tot.“

Nun aber, wie heilen wir die einmal vorhandenen Frostschäden am besten und zweckmäßigsten?

Vor allen Dingen muß davor gewarnt werden, gleich alle Stellen am Stamm oder an den Ästen u., die sich durch ihre braune Farbe als beschädigt kennzeichnen, auszuschneiden. Ein Baum, besonders ein gesunder Baum, kann auch größere Schäden oft leichter überwinden,

als im allgemeinen angenommen wird. Der Baum sucht die durch den Frost beschädigten Rindenteile durch Überwallung und Neubildung zu ersetzen, und wir müssen uns bestreuen ihn dabei nach Kräften zu unterstützen.

Wir können dies auch, indem wir sogenannte Schröpfchnitte mit einem scharfen Messer in schlangenförmiger Linie längs der beschädigten Teile ausführen, wobei der Schnitt bis auf das Holz gehen muß. Dadurch veranlassen wir zunächst den Austritt der verdorbenen Säfte und erleichtern dem Baum das Bestreben, neue gesunde Säfte in die erkrankten Teile zu befördern und seine Wunde zu vernarben. Zu gleicher Zeit können wir auch bald, in Folge der sich in den Markstrahlen bildenden Granulationen, auf einen Ersatz für die verdorbenen Rindenteile hoffen.

Stellt sich heraus, daß die Rinde im Laufe des Sommers eintrocknet und sich vom Holze löst, so hat der Frost zu tief eingewirkt und der Splint ist ganz getötet, folglich eine Neubildung der Rinde von innen heraus nicht mehr möglich. Hier ist man nun gezwungen, die getöteten Rindenteile sorgfältig bis auf das Holz auszuscheiden, und um das Eindringen der saprophytischen Pilze zu verhindern, bestreicht man die Stelle mit Teer. Es ist sehr anzuraten, die Wunde dann noch sorgfältig mit einer Mischung von Lehm und Kuhmist auszustreichen, weil dadurch die Luft von der Wunde möglichst abgehalten wird. Eine Heilung der wunden Stelle kann nur durch Überwallen derselben erfolgen.

Bei Frostrissen ist das Verfahren einfacher. Die Öffnungen, die bei großer Kälte durch Zusammenziehung entstanden sind, schließen sich bei wärmerer Witterung von selbst wieder. Man schneidet nun die vertrocknete und zerrissene Rinde an den Spalten etwas glatt und bestreicht die Lücke mit Baumwachs. Der Baum soll den Riß mit einer neuen Holzschicht überwallen und luftdicht abschließen, denn ein Verwachsen der alten Holzteile findet nicht mehr statt.

Hat ein Baum stark durch Frost gelitten, dann ist ein kräftiger Rückschnitt zu empfehlen (Verjüngen). Hierbei ist aber zu bedenken, daß die unversehrten Wurzeln der reduzierten Krone gegenüber sehr im Vorteil sind und der Krone mehr Säfte zuführen, als dieselbe verarbeiten kann. Diesen Überfluß an Säften, der leicht schädlich wirken kann, soll man durch gut angebrachte Schröpfchnitte ableiten. Selbstverständlich ist bei einem solchen Baum eine sofortige Düngung nicht angebracht, wohl aber ein gründliches Lockern des Bodens.

Eine Erfahrung soll noch erwähnt werden. Kernobstbäume überwinden bei weitem leichter die Frostschäden als Steinobstbäume, und erholen sich erstere oft noch recht gut. Bei letzteren dagegen thut man besser, den Baum, sobald er beginnt an den Folgen des Frostschadens ernstlich zu kränkeln, auszubauen, denn er wird sich nur schwer erholen.

Als ein großer Vorteil ist es anzusehen, daß diesem Winter ein solch trockener Sommer und Herbst vorausgegangen ist. Dadurch ist das Holz ordentlich ausgereift und gegen den Frost widerstandsfähiger geworden. Wollen wir deshalb hoffen, daß sich nach Schluß des Winters der Schaden, der dem Obstbau zugefügt wurde, doch nicht als gar so beträchtlich ausweist.

Die Wespen.

Von Lehrer Brotefelle, Reutlingen.

Beim Lesen dieser Überschrift denkt der geneigte Leser zunächst an jenes Insekt, das sich im Sommer überall da zu Gaste läßt, wo es etwas Süßes zu naschen giebt, und von dem das Sprichwort sagt: „Die schlechten Früchte sind es nicht, woran die Wespen nagen.“ Dies weiß jeder Garten- und Weinbergbesitzer, und er ist gar nicht gut auf diese Leckermäuler zu sprechen, eben weil sie immer nur über die besten Früchte herfallen. Wird irgendwo gemostet oder Wein gefelstert, so stellen sich alsbald auch die Wespen ein und thun so ungeniert, als hätten sie das Vorrecht, vor andern den süßen Saft zu kosten. Wer schon von einer gereizten oder geängsteten Wespe gestochen worden ist, weiß, daß ein solcher Stich viel schmerzhafter ist als ein Bienenstich. Hat man nicht gleich Salmiak zur Hand, so leistet eine geschnittene Zwiebel die besten Dienste. Reibt man nämlich die Wunde sogleich mit einer saftigen Zwiebel ein, so entsteht keine Geschwulst, und der Schmerz läßt bald nach. Der aufmerksame Beobachter hat sicher schon mehr als ein Wespennest gesehen. An Mauern, Zäunen, Sträuchern, Bäumen, ja auch an Balken auf dem Speicher des Hauses kann man die Nester an dünnem Stiele aufgehängt finden; öfters aber legen die Wespen ihre Behausung in der Erde an. Das Nest ist aus 6seitigen Zellen zusammengesetzt. Es hat Kugelform, die Flugöffnung nach unten und kann die Größe eines Kinderkopfes erreichen, da bis 30,000 Zellen in einem Wespenneste gezählt worden sind. Ein aufmerksamer Naturbeobachter (Keller) hat einmal zugesehen, wie Wespen Holz zernagten, die feinen Spähnen mit ihrem Speichel mengten und aus der verarbeiteten Masse ihr Nest anfertigten. Dieser Mann kam nun auf den Gedanken, aus Holzfaser Papier herzustellen, und es ist ihm gelungen. Betrachtet man so ein Wespennest, so muß es jedem auffallen, welch' große Ähnlichkeit es in Farbe und Beschaffenheit mit Pappdeckel zeigt.

Wo die Wespen durch ihre Menge schädlich werden, tötet man sie am leichtesten dadurch, daß ihre Nester morgens oder abends mit siedendem Wasser begossen werden. Will man sie von den reisenden Trauben am Weinstock vor dem Hause abhalten, so umgiebt man die Trauben mit dünn gewobenen Säckchen, sogenannten Traubensäckchen, und hält dadurch auch noch andere lästige Gäste fern.

Die Wespen lieben aber nicht allein Pflanzkost; sie nehmen auch tierische Nahrung zu sich. Der Bienenzüchter weiß, daß sie die mit Honig beladenen Bienen überfallen, ihnen den Hinterleib abbeißen und diesen verzehren. Noch mehr thut dies die größere und stärkere *Hornis*. Aber nicht bloß die nützlichen Bienen werden von den Wespen verspeist, sondern auch eine ganze Menge schädlicher Insekten. Wer dies beobachten will, hat hiezu reichlich Gelegenheit. Geht man sommers in seinen Garten hinaus und sieht die weißen Blütendolden des Bärenklau und ähnlicher Kräuter an, oder betrachtet im Frühling einen blühenden Obstbaum, so findet

man die Blüten von vielen Wespen besucht. Zunächst wird man jetzt denken, diese Wespen seien hier, um Honig zu suchen. Bei näherer Betrachtung einer solchen Wespe zeigt sich aber bald, daß sie etwas ganz anderes im Sinne hat. Sie hüpfet von Blüthen zu Blüthen und schnappt ganz gierig nach den kleinen Mücklein, die in Menge auf den Blüten sich eingefunden haben, um süßen Honig zu lecken. Jetzt hat sie eines der kleinen Tierchen erhascht und hält es mit den Vorderfüßen und den Fresszangen fest. Und nun siehe, wie sie sich über ihr Opfer hermacht und es heißhungerig verspeißt! Bald ist nichts mehr übrig als ein kleiner Nest von den Flügeln und den Füßen des Tierleins; die mag sie nicht, sie sind ihr zu trocken und zu hart. Schon ist die gewandte Jägerin wieder weg und auf dem Fang nach einer andern Mücke. In kurzer Zeit fängt sie eine große Zahl solcher Geschöpfe weg; und wir sehen also, daß die Wespe nicht allein Schaden anrichtet, sondern daß sie auch nützt.

Nun giebt es aber neben dieser gewöhnlichen Wespe und der gleichfalls bekannnten Hornis noch andere wespenartige Insekten, die weniger bekannt sind. Von diesen soll nun die Rede sein. Hieher gehören zunächst die Blattwespen.

Haben die Pflaumen verblüht und werden die kleinen Früchte von Tag zu Tag größer, so muß der Obstgärtner manchmal bald eine traurige Wahrnehmung machen. Viele der noch ganz unreifen Pflaumen fangen an, sich blau zu färben. Läßt man einige Zeit verstreichen und schaut jetzt wieder nach den blauen Pflaumen, so sind die meisten derselben abgefallen. Untersuchen wir eine, die noch stehen geblieben ist, so zeigt dieselbe an der Seite eine kleine Öffnung, aus der Wurmmehl heraushängt. Im Innern der Frucht aber nagt ein weißlicher Wurm, der einen ähnlichen Geruch verbreitet, wie eine Wanze. In den zu Boden gefallen Pflaumen suchen wir vergeblich nach solchen Würmern (eigentlich sind es Larven). Sie sind herausgetrocknet und haben sich in die Erde eingegraben. Hier verfertigen sie sich einen braunen papierähnlichen Cocon in tonnenartiger Form, in welchem sie überwintern, um sich dann im nächsten Frühjahr zu verpuppen. Kurze Zeit nachher, im April, schlüpft aus der kleinen Puppe ein Wespchen, das sich auf den Blüten des Pflaumenbaumes herumtreibt.

Wie kam aber der Wurm in die Pflaume? Ein solches Wespchen hat mit seiner scharfen, sägeartigen Legeröhre ein Ei in die Kelchklappen einer Pflaumenblüte gelegt. Nach 14 Tagen ist ein Würmchen dem Ei entschlüpft. Dasselbe hat sich ins Innere der noch ganz jungen Frucht hineingebohrt und hier sich eine immer größer werdende Höhlung gegen den Kern zu ausgefressen. Die Frucht wächst anfänglich ruhig weiter und erst wenn der Kern gänzlich ausgefressen, fällt sie ab. Der Wurm ist herausgeschlüpft und wird die oben beschriebene Verwandlung durchmachen. Die Wespe, welche aus ihm entstanden ist, heißt Pflaumen sägewespe (*Hoplocampa fulvicornis*. Klug) und richtet oft, wo sie überhand nimmt, bedeutenden Schaden an. Man thut gut, die blauangelaufenen Pflaumen abzubrechen, ehe sie selbst abfallen und sie den Schweinen zu füttern; damit ist dann die schädliche Larve und somit der Nachwuchs vernichtet.

Auf Birnbäumen leben die Larven der Birngespinstblattwespe (*Lyda pyri*. Schr.) in Gespinsten gefellig beisammen. Sie nähren sich von den Blättern des Birnbaums und schaden darum, wo sie in Masse auftreten bedeutend. Sie fliegt in den Monaten Juni und Juli und legt ihre Eier auf der Unterseite der Blätter von Birn-, Pflaumen- und Kirschbäumen ab. Sobald die kleine Larve dann dem Ei entschlüpft ist, umgibt sie sich und das Blatt mit einem feinen Gespinnst und bleibt da, bis das Blatt verzehrt ist. Ist dies geschehen, so spinnt sie längere Fäden und zieht dadurch andere Blätter herbei, die ebenfalls dann mit eingespunnen werden. Die Vertilgung geschieht entweder durch vorsichtiges Abschneiden der ganzen Nester oder durch Abbrennen derselben mittelst der bekannten Raupenfackel.

Die schwarze Kirschblattwespe (*Eriocampa adumbrata*. Klug) ist eine ganz kleine Blattwespe, welche in den Monaten Juni bis August die Kirsch-, Apfel-, Birnen-, Aprikosen- und Pflaumenbäume befliegt und ihre Eier auf den Blättern genannter Bäume ablegt. Aus den Eiern entwickeln sich kleine schneckenförmige, schwarze Larven, welche gegen den Kopf zu stark verdickt sind und wie eine Keule aussehen. Dieselben haben eine schmierige Hülle an sich, was sie der Schnecke so ähnlich macht. Sie erscheinen zu 2 und 3 auf einem Blatte und verzehren die ganze Blattsubstanz, so daß nur noch ein Adernetz übrig bleibt. Die Larve häutet sich 4mal und vertriecht sich dann unter die Erde, wo sie sich verpuppt und überwintert und im Juni erst ausschlüpft.

Tritt dieselbe in größeren Massen auf, so ist sie äußerst schädlich und muß vertilgt werden. Letzteres geschieht durch Bestreuen der Blätter mit Schwefelblüte, Ruß oder ähnlichen ätzenden Stoffen.

Die bisher angeführten Arten sind mehr oder weniger schädlich. Wir hätten nun eine Gattung zu betrachten, die äußerst nützlich ist. Es ist die der Schlupfwespen.

Hat die Hausfrau im Garten den schönsten Kohl gepflanzt, so bemerkt sie bald auch zu ihrem Leidwesen abscheuliche Raupen von grünlicher Farbe, die sich über den Kohl hergemacht haben. Ihre Zahl nimmt mit jedem Tage zu, und es wäre ein großes Geschäft, wollte man alle die Raupen wegfangen, die sich hier und auf dem nahen Krautacker in Menge eingestellt haben.

Wie jeder Gartenfreund aus Erfahrung weiß, haben diese Raupen (des Kohlweißlings) schon oft den ganzen Ertrag von Kraut und Kohl vernichtet. Ihre Zahl würde sich mit jedem Jahr mehren, wenn da nicht die Natur selbst wieder Einhalt thun würde. Haben sich diese grünen Raupen großgefressen, so verlassen sie die kahlgefressenen Pflanzen und suchen einen geeigneten Platz zum Verpuppen auf. An Mauern kriechen sie empor, um an geschütztem Ort die Raupenhülle abzustreifen und im Puppenhäuschen zum Schmetterling sich zu verwandeln. Aber siehe! Viele erreichen das Ziel nicht. In halber Höhe bleiben sie matt und müde an der Mauer hängen und kommen nicht mehr fort; sie müssen sterben. Wie kommt das? Aus ihrem Innern brechen kleine Würmchen in großer Zahl hervor, um-

spinnen die tote Raupe und sich selbst und verwandeln sich nun zu kleinen, kaum 2 mm langen Püppchen. Der Unwissende meint, die Raupen hätten Eier gelegt. Aber dies sind keine Eier, sondern kleine Puppen. Aus diesen schlüpfen im Frühjahr kleine, nur wenige mm große Wespen, eben solche Schlupfwespen.

Ein Schlupfwespenweibchen hat die Kohlraupe angebohrt und Eier in dieselbe gelegt. Aus den Eiern sind im Innern der Raupe kleine Würmchen geschlüpft, die sich vom Fett der Raupe nähren. Diese scheint keine Leidschmerzen zu verspüren. Sie frißt ruhig weiter, häutet sich und wird immer größer, bis sie sich endlich verpuppen will. Aber noch vorher ereilt sie der Tod in der oben beschriebenen Weise. So sind diese Schlupfwespen sehr nützliche Tierchen, und es ist gut, daß sie in vielen Arten vorkommen. Die meisten Schlupfwespenlarven leben in Raupen, andere halten sich gar nur in den Insekteneiern auf. Auch Blatt- und Schildläuse werden von ihnen angebohrt. Aus Schmetterlingspuppen schlüpft gar oft kein Schmetterling, sondern eine große Zahl kleiner Wespen, die sich hier verpuppt und entwickelt haben.

Eine weitere, höchst interessante Wespengattung bilden die Gallwespen.

Besonders bekannt sind die an den Eichenblättern. Auch an den Rosenbäumchen trifft man häufig Gallen an. Die Rosengallen haben aber ein ganz anderes Aussehen als die Eichengallen. Sie sehen aus, wie wenn sie mit Moos bewachsen wären. In manchen Gegenden nennt man sie Schlafäpfel, weil man glaubt, viel besser schlafen zu können, wenn man einen solchen Gallapfel unter dem Kopfkissen liegen habe. Ja sogar Kopfschmerz soll dadurch vertrieben werden. Daß man die Eichengallen zur Tintenbereitung verwendet, ist bekannt. Nun, diese Gallen werden durch kleine Wespen, Gallwespen genannt, erzeugt. Dies geht so zu: Das Gallwespenchen, höchstens 1 cm lang, schneidet mit seinem feinen, sägeartigen Legegestachel in ein Blättchen und legt ein Ei in die entstandene Wunde. Zu gleicher Zeit fließt aus einer Drüse eine Giftflüssigkeit, dem Wespengifte ähnlich, in die Öffnung. Diese Giftflüssigkeit übt alsbald einen so starken Reiz auf das Blattgewebe aus, daß die Blattfläche schon einige Stunden nachher eine ganz andere Farbe hat. Dies ist das erste Zeichen der Gallenbildung. Nach einiger Zeit hat sich dann eine Galle gebildet, da der Reiz veranlaßt, daß das Blatt all seine Säfte nach der verwundeten Stelle hinsendet. In der Galle ruht das Wespen- noch, bis endlich ein fußloses, fleischiges, dickes, milchweiß gefärbtes Würmchen mit starken, hornigen Fresszangen daraus entsteht. Dieses Würmchen nährt sich vom Saft des Gallapfels und verpuppt sich endlich darin, oder es frißt sich durch die Wand seiner Behausung durch, fällt zur Erde und verpuppt sich im Boden. Im Frühjahr schlüpft sodann ein Gallwespenchen aus dem kleinen Püppchen. Wer eine solche Larve sehen will, muß einen jungen Gallapfel aufschneiden, aus alten ist die Larve längst verschwunden.

Von allen Gallen sind die Eichengallen die wichtigsten. Sie kamen schon im 4. Jahrhundert n. Christus in Verwendung und bilden heute noch

für manche Länder einen wichtigen Ausfuhrartikel. So führt China jährlich etwa 1 Million kg Galläpfel aus und erzielt hieraus eine Einnahme von 1 Million Mark pro Jahr.

Ausstellungen. — Rundschau.

Frühjahrsausstellung in Breslau. Vom 29. April bis 7. Mai 1893 findet der 1. Teil der in Breslau geplanten „Allgemeinen Obst- und Gartenbau-Ausstellung“ unter dem Protektorat Sr. Excellenz des Herrn Oberpräsidenten von Schlessen Dr. von Seydewitz statt. Um den sich teilweise nicht bedeckenden Bänken der Obstzüchter und Gärtner besser als bisher gerecht zu werden, sah sich das Ausstellungs-Komitee veranlaßt, den pomologischen Teil der Ausstellung auf die hierzu geeignetste Zeit, den Oktober zu verlegen, die Gartenbau-Ausstellung dagegen im Frühjahr, während der oben angegebenen Zeit und somit statt einer, zwei Ausstellungen abzuhalten.

Dresden. Jubiläums-Ausstellung der Gartenbau-Gesellschaft Teronia zur Feier ihres 25jährigen Bestehens vom 30. März bis 4. April 1893. — Anmeldungen an den Handelsgärtner Hermann Kaul in Strehlen bei Dresden.

Mitteilungen.

Apfel-Gelee. Ohne Zweifel wird die Fabrikation von Obstgelee nicht unwesentlich zur Hebung des Obstbaues beitragen, da durch sie für gewisse Sorten, welche im übrigen gut gedeihen, zur Obstweinerzeugung aber unwert sind, wie z. B. die Süßäpfel, ein neues Absatzgebiet eröffnet wird. Bei der Geleefabrikation werden dem untergohrenen Saft des Obstes gewisse chemische Bestandteile, die Pectinstoffe, entzogen, welche ein an Geschmack und Wirkung gleich vorzügliches Nahrungsmittel bilden. Es ist mit Freuden zu begrüßen, daß auch innerhalb Württembergs eine Firma Bochner u. Heim, erste württembergische Obstgelee-Fabrik in Friedrichshafen der Erzeugung dieses Produktes sich widmet und damit für Obst jedweder Art, besonders aber auch oben erwähneter, zum Teil verbreiteter Süßäpfel, eine neue Absatzquelle eröffnet hat.

Von Seiten mancher Fabriken werden dem Gelee noch allerlei ungehörige Zutaten beigegeben, unter andern geringwertiger Syrup, und es ist deshalb hervorzuheben, daß die Fabrik Bochner u. Heim ein Produkt liefert, das durchaus rein und nur aus Äpfeln hergestellt ist, sich also wesentlich von den andern Erzeugnissen unterscheidet.

Ein uns vorliegendes chemisches Attest lautet: „Die mir von der Firma Bochner und Heim zugesandte Probe Obstgelee erwies sich bei der vorgenommenen qualitativen und quantitativen Analyse als vollkommen rein, und nur aus reinem Obstsaft ohne jedwede fremde gesundheitschädliche Zusätze bereitet. Dasselbe besitzt einen angenehmen und reinen Geschmack, wie er nur durch eine rationelle Darstellungsweise und durch eine sorgfältige Auswahl der angewandten Apfelsorten erreicht werden kann. Wegen seines Gehaltes an knochenbildenden, namentlich phosphorsäuren Salzen, ist es besonders für Kinder ein nicht zu unterschätzendes Nahrungsmittel. gez. Dr. E. Kochendorfer, Chemiker.“

Wir haben Gelegenheit gehabt, das Gelee längere Zeit selbst zu prüfen und fanden es an Geschmack und Farbe vorzüglich. Es dürfte sich insbesondere sehr gut für Kinder und Kranke eignen. Von Dr. Paul Niemeyer wird es als höchst wirksames diätetisches Heilmittel für Erwachsene mit träger Verdauung oder sitzender Lebensweise empfohlen.

Wir machen alle Konsumenten auf dieses Fabrikat aufmerksam, insbesondere aber den Obstproduzenten Süddeutschlands speziell Württembergs empfehlen wir, sich mit der Firma Bockner und Heim in Verbindung zu setzen, um sich ein neues Absatzgebiet zu eröffnen. Fr. L.

Ann. Die Preise sind für

1 Postleimerchen mit netto 9 Pfund, franko Mk. 5,70

1 Postpakeisendung in Büchsen mit netto 9 Pfund Mk. 6.—

Größere Faßgebände billiger.

Was ist ein Kirschbaum wert? Diese Frage wurde in Niederlahnstein entschieden, als bei der dortigen Bahnhofserweiterung ein solcher gefällt werden mußte. Der Besitzer verlangte 3600 Mark für den Kirschbaum als Kapital, dessen Zinsen dem Ertrag der jährlichen Ernte gleichkommen. Nach langen Unterhandlungen wurden dem Besitzer 2400 Mark ausbezahlt.

Obstzufuhr auf den württ. Staatseisenbahnen im Herbst 1892. In den Monaten September, Oktober und November 1892 sind auf den württ. Eisenbahnstationen von fremden Bahnen 4570 Wagenladungen Obst zu 10 000 kg eingelaufen, gegen 7004 Wagenladungen im vorgehenden Jahre. Von inländischem Obst hat, wie in dem Vorjahr, ein Versandt in Wagenladungen nicht stattgefunden. Von den angekommenen Wagen fallen auf Stuttgart 1096, Neutlingen 432, Tübingen 205, Ehlingen 177, Ludwigsburg 140, Cannstatt 132, Ulm 130, Ravensburg 129, Rottenburg 122, Böblingen 111. Weitere 56 Stationen hatten einen Empfang von 100—10 Wagen und 120 einen solchen von 10 Wagen und weniger.

Weinernte in Frankreich im Jahr 1892. Dieselbe wird auf 29 082 000 Hektoliter geschätzt, bei einer für den Weinbau benutzten Bodenfläche von 1 783 000 Hektaren, so daß sich ein Ertrag von 16 Hektol. pro Hektar ergibt. Der Ertrag des v. J. steht um 1 057 000 Hektol. hinter dem des Jahres 1891 zurück, übertrifft aber um 31 000 Hektol. den Durchschnittsertrag der letzten 10 Jahre. Von den verschiedenen weinbauenden Departements ist in 48 die Weinernte eine geringere, in 28 eine höhere gewesen als im Vorjahr. Weniger produziert haben u. a.: die Departements der Gironde 46 000 Hektol., Loire Inférieure 581 000 Hektol., Marne et Loire 564 000 Hektol.; mehr die Departements: Gerauld 1 853 000 Hektol., Pyrénées-Orientales 590 000 Hektol. und Aude 586 000 Hektol.

Fragelasten.

G. G. Sch., Lauffen a. N. „Welche praktische Erfahrungen sind mit Yellow Newtown Pippin (Gelber Neustadt Pepping) gemacht worden? Ist die Frucht erster Qualität und hält sie sich bis in den Sommer? Wie steht es mit der Fruchtbarkeit und der Widerstandsfähigkeit des Baumes als Hochstamm? Blüht er spät, ist er anspruchsvoll in Bezug auf den Boden oder nimmt er auch noch mit einem geringeren, sowie trockenen Boden vorlieb? — Woher ist diese Sorte echt zu beziehen?“

Wir bitten um Beantwortung dieser Fragen aus dem verehrlichen Leserkreis. D. Reb.

Herrn **G. in S.** Ist Brodworth Park = Brom Park? Wir sind indes beide Namen ein Rätsel.

Ist der grüne Fürstenapfel im Holze empfindlich? Sind seine Früchte, sowie die des Trier'schen Weinapfels noch für den Rohgenuß?

Welche Farbe hat die „frühe“ Reineclaudé? Ich bekam eine ins Braunviolette spielende Sorte.

Was halten Sie von der Zuccalmaglios-Reinette?

Als Spalier für eine Südwand wurde mir Madame Gutin geliefert; wurde ich gut bedient?

Antwort: 1. Brockworth Park und Brom Park sind nicht ein und dieselbe Sorte; die erstere, eine Herbstbirne, stammt aus England und soll ein Sämling der Guten Louise von Abranches sein, nach anderen Nachrichten soll sie identisch mit der Guten von Gaze sein. Brom Park ist eine Bergamotte von mittlerer Güte, im Dezember reifend.

2. Der Grüne Fürstenapfel ist nur in der Jugend etwas empfindlich, später dagegen sehr dauerhaft. Zum Hochgenuß sind seine Früchte, der intensiven Säure halber, nicht besonders zu empfehlen.

3. Die Fräulein Reineclaude ist grüngelb, aber besser gesagt schmutziggelb; sie kann in guter Lage wohl eine etwas bräunliche Wacke erhalten.

4. Zuccalmaglios-Reinette ist nicht nur eine gute, sondern auch eine sehr schöne Frucht.

5. Madame Gutin ist eine gute und reichtragende Sorte, leider hält sie sich nicht sehr lange; im übrigen sind Sie recht gut bedient.

Personalien.

Berlichen: dem fürstlichen Gartendirektor Dreher in Sigmaringen das Ritterkreuz II. Klasse des Herzogl. Sachsen-Ernestinischen Hausordens;

dem fürstlichen Obergärtner Bach in Sigmaringen von Sr. Majestät dem deutschen Kaiser die Silberne Verdienstmedaille des Königl. Preussischen Roten Adlerordens;

dem fürstlichen Obergärtner Waldrapp in Rauchenwies von Sr. Maj. dem König von Rumänien die Silberne Verdienstmedaille;

dem fürstlichen Obergärtner Reineke in Juzigkofen und dem fürstlichen Gärtner Hiller ebendasselbst von Sr. Königlichen Hoheit dem Fürsten von Hohenzollern die Silberne Verdienstmedaille.

Direktor Fr. Lucas, Geschäftsführer des Deutschen Pomologenvereins, wurde von dem Obst-Markt-Komitee zu Frankfurt am Main zum korrespondierenden Mitgliede erwählt.

Deutscher Pomologen-Verein.

Bericht über die Versammlung der Sektion Thüringen des Deutschen Pomologenvereins zu Apolda. 18. Dez. 1892.

Auf Veranlassung des äußerst rührigen Gartenbauvereins zu Apolda fand daselbst eine zahlreich besuchte Wanderversammlung statt. Bei dieser Gelegenheit war eine Ausstellung von Dauerobst veranlaßt worden, welche in qualitativer Beziehung ein Bild gab von der Blüte des Obstbaues in Apolda und Umgegend. Ein derartiger rationaler Betrieb der Obstbaumzucht im allgemeinen und der Formobstbaumzucht im besondern, spornt als gutes Beispiel zum Nachahmen an, zumal dort durch Erzielung tabelloser Früchte die höchste Rentabilität der Pflanzungen durch intensive Baumpflege gesichert ist.

Zunächst wurden in einer Mitgliederversammlung geschäftliche Angelegenheiten erledigt. In den Vorstand wurden gewählt:

Herr Garteninspektor Bergfeld—Erfurt, Vorsitzender.

Herr Herr Galt—Erfurt, stellvert. Vorsitzender.

Sekretär des Erf. Gartenbauvereins Lehrer Bergmann I. Schriftführer.

Herr Eisenbahnsekretär Brauns—Erfurt, stellvert. Schriftführer.

Nach einer herzlichen Begrüßungsrede des Vorsitzenden des Gartenbauvereins Apolda erstattete Herr Inspektor Bergfeld den Jahresbericht. — Weimar hat auch im Herbst 1892, trotz des im allgemeinen obstarm zu nennenden Jahres, seinen Obstmarkt mit Erfolg gehalten. Als ein bedeutender Schritt vorwärts, ist es zu bezeichnen, daß die Großherzogliche Staatsregierung angeordnet hat, auf den Obstmärkten nicht mehr nach Körben, wodurch ein reeller Handel gar sehr beeinträchtigt wird, sondern nach Gewicht zu verkaufen. Als empfindlicher Übelstand und den Bestrebungen der pomologischen Vereine entgegenlaufend, wurde es gerügt, daß einzelne Händler in Nichtachtung der ausgestellten Schlußscheine immer noch nicht nach Probe lieferten und dadurch nicht allein die Käufer schädigen, sondern auch die erwünschte Weiterentwicklung der Veranstaltung hemmen. Es wurde beschlossen, derartige unreelle Händler für die Zukunft unnachsichtig von den Obstmärkten auszuschießen. Eine Besprechung über Thüringens Obstsorten, wie sie sich nach den, in den Obsternteberichten der Sektion Thüringen gemachten Nennungen zusammenstellen, oder wie sie in der Versammlung der Sektion am 29. Mai 1892 in Arnstadt festgestellt worden sind, führte zu dem Urteil, daß es nicht ratsam sei, wegen nicht ausbleibender Mißerfolge, Normalfortimente für größere Gebiete immer noch nicht nach Probe, sondern nach Formation, Bodengestalt und Temperatur aufstellen zu wollen; empfehlenswerter sei es für kleinere, scharf begrenzte Gebiete gleicher Lage, nach eingehender Prüfung möglichst kleine Sortenzahl zu wählen.

Hierauf wurde dem unterzeichneten Berichterstatter das Wort erteilt zu seinem Vortrage „Über die Ernährung und Düngung unserer Obstbäume.“

Die Ausführungen lassen sich in folgende kurze Sätze zusammenfassen, welche in der sich an den Vortrag anschließenden Debatte voll und ganz anerkannt wurden:

1. Der Obstbau darf nicht als Raubbau betrieben werden. Der Obstbaumzüchter muß zwecks Erreichung der höchsten Rentabilität seiner Pflanzung die aufgebrauchten Nährstoffe des Bodens durch zweckentsprechende Düngung immer und immer wieder ersetzen.

Flüssige Düngung ist die zuträglichste, wirksamste und rascheste, weil dieselbe von den Wurzeln am leichtesten erreicht und aufgenommen werden kann. Soll zwecks Bodenvermehrung trockener, natürlicher Dünger zur Anwendung kommen, so muß derselbe möglichst tief in weitem Umkreise untergebracht werden, um wirksam zu sein.

3. Junge Obstbäume müssen mit gutem verrotteten Dung und Komposterde gepflanzt werden, dann wird man gesunde, kräftige, tragfähige Bäume erzielen.

4. Die geeignetste Zeit zur Düngung der Obstbäume ist der Spätherbst und der Frühwinter bei offenem Wetter, also die Zeit vom November bis Februar. Als Zeit der Sommerdüngung, die auch in gewissen Fällen von Erfolg ist, wurden die Monate Juli und August empfohlen.

5. Zur Förderung des Holztriebes ist die Anwendung von stickstoffhaltigen Düngemitteln, als Stallmist, Kloake, Jauche u. s. w. am geeignetsten.

6. Um eine erhöhte Fruchtbarkeit zu erzielen, muß man den Obstbäumen Phosphorsäure, Kalium und Kalk durch mineralische Dünger darbieten. Nicht genug können wegen ihrer anerkannt hervorragenden Wirkung die Prof. Wagner'schen hochconcentrierten Nährsalze aus der Albert'schen Gemischen Fabrik in Bielefeld am Rhein empfohlen werden. (Mit liebenswürdiger Bereitwilligkeit versendet die genannte Fabrik die Probfülle des Prof. Wagner über Anwendung der künstlichen Düngemittel auf Verlangen gratis.) Die Düngung ist als gut, wirksam und billig anerkannt, sie erfordert nur ein geringes Kapital, welches sich außerordentlich hoch verzinst.

7. Gegen Gelbsucht, oder Bleichsucht der Blätter ist Eisenbitriol in zweckmäßiger Weise angewandt, äußerst wirksam. Der Erfolg zeigt sich oft schon nach wenigen Tagen.

Lehrer A. Bergmann I.,
Sekretär des Erfurter Gartenbauvereins
und der pomologischen Sektion.

Änderungen in der Mitgliedschaft:

a) Neu eingetreten sind:

- Hahn, Mich., Kgl. Obergärtner in Herrenhiessee, Post Brien, Oberbayern.
Kunze, Oskar E. Abt.: J. Linder's Baumschule in Bierlau bei Freiburg, Schlessen.
Kurte, Richard, Gärtner auf Schloß Westhusen b. Mengebe, Westfalen.
Müller, J., Kgl. Hofgärtner zu Hohenschwangau, Bez. N. Schongau, Oberbayern.
Orlengren, H. in Ekstadi, Schweden.
Pfisterer, Georg, Sattler in Ostersheim, Post Schwellingen, Baden.
Pohl, Frz. Schloßgärtner b. Freiherrn von Hirsch, in Planegg, Bez.-N. München.
Rehbock, Louis, Kunstgärtner in Hannover, Daringstr. 7.
Sellen, W., Präpositus, in Daffow, Meckl.-Schwerin.
Troschen, Alfons, aus Polangen, Rußland. Zur Zeit im Pomolog. Institut zu Mentlingen.
Warnholz, J., Gärtner in Binneberg, Holstein.
Düsseldorf, Gartenbau-Verein. Abt.: H. Niel, Städt. Obergärtner in Düsseldorf, Brüderstr. 9.
Gierstädt, Sachsen-Gotha, Obstbauverein.
Haarlem, Nord-Holland, Niederländischer Verein für Gartenbau und Pflanzenkunde. Abt.: Professor Hugo de Bries in Amsterdam.
Kelheim, Niederbayern, Obstbaumzuchtverein. Abt.: Stadtschreiber Berthold, Vereinssekretär.
Salem (am Bodensee), Großherzogl. Markgräflich Badisches Rentamt.
Schillingssfürst, Mittelranken, Obstbauverein für den Distrikt. Abt.: Lehrer Hauck, Schriftführer des Vereins.

b) Ausgetreten sind:

- Harnier, Gärtner in Brözel b. Strausberg, Regbz. Potsdam.
Hülßen, Oberlehrer in Berlin N., Weizenburgstr. 29.
Schmick, Cav. Felice, in Florenz, Italien.
König, Wpr., Prov. Besserungs- u. Landarmen-Anstalt.

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

- Herrmann, A., Kunstmühlebesitzer in Landau, Niederbayern.
Hubatsch, Otto, in Lemsfahl b. Glashütte-Hamburg.
Laue, H., in Abendorf, Post Förderstedt, Regbz. Magdeburg.

d) Gestorben sind:

- Müller, A., Forstmeister in Friedeberg, Österr. Schlessen.
Wegmann, Aug., Kaufmann in Westhofen, Rheinhesfen.





Bismarckapfel.

Der Bismarckapfel.

Von G. G. Fleker, Großh. Hofgärtner, Baden-Baden.

Mit kolorierter Abbildung.

Die Frucht, von welcher diese Abbildung genommen ist, stammt aus den Obstgärten der Großh. Hofgärtnerei Baden; dieselbe ist an einem einjährigen auf Splittapfel veredelten Bäumchen gewachsen.

Der Bismarckapfel hat auch im letzten Jahre voll und ganz gehalten, was wir von ihm sagten, er war der Stolz unserer Anlagen, mehr als tausend lachend schöne Früchte konnten an ein- und zweijährigen Bäumchen bewundert werden.

Eine allgemeine Beschreibung können wir füglich übergehen, denn es ist kaum jemals eine Neuheit eingeführt worden, über die soviel gesagt wurde als gerade über unseren Bismarckapfel. Doch fehlt noch eine gut systematische Beschreibung und diese soll nachstehend folgen.

Durch die Einführung des Bismarckapfels haben wir die Einfuhr von Neuheiten wieder zu Ehren gebracht. Etwas Angstlichkeit liegt ja überhaupt in dem deutschen Mischelium und ist vielleicht auch sehr oft von Nutzen, aber es ist doch recht ärgerlich, wenn grundlose Vorurteile und Warnungen in die Welt geschleudert werden, die der deutschen Gärtnerei von größtem Schaden sind, denn nicht ein einziges, den Ruhm des Bismarckapfel schmälernendes Urtheil beruht auf Erfahrung.

In anderen Ländern kennt man ein derartiges Gebahren nicht, man setzt dort im Interesse seines Geschäftes mehr vor der eigenen Thüre.

Mit diesem Apfel haben wir unserem Bismarck ein Denkmal gestiftet, das sich ein jeder Bauersmann vor die Hausthüre pflanzen kann. Hoffen wir, daß solche Denkmäler zu hunderttausenden theils zum Ruhm des großen Kanzlers theils zu Nutz unseres Obstbaues gesetzt werden mögen!

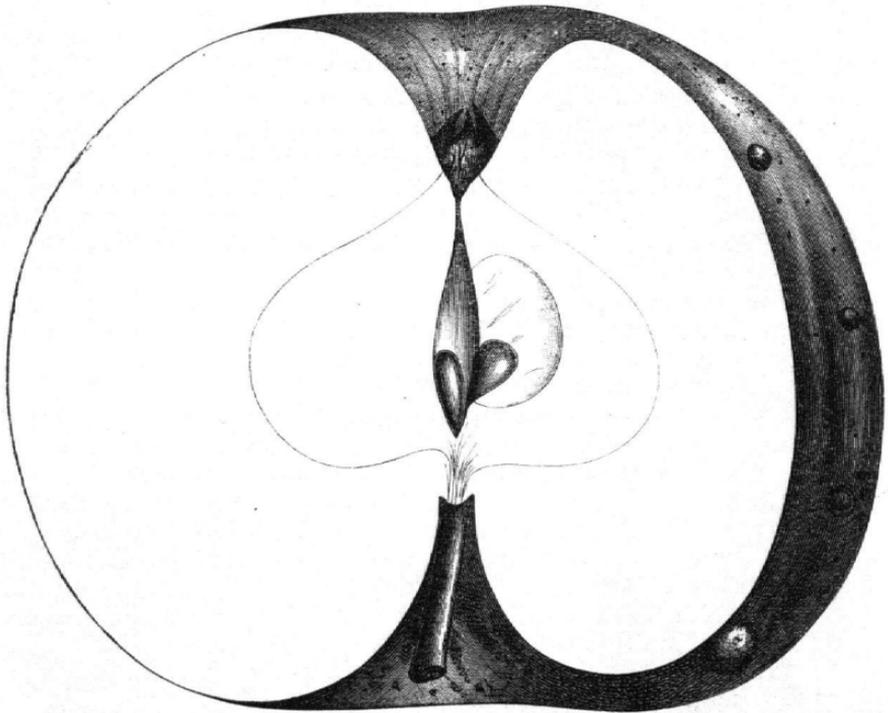
Aber tranken würde es unseren Alt-Reichskanzler doch, wenn er wüßte, daß so viele Deutsche, seinen Namen nicht richtig schreiben können. Ich erhielt nämlich mehrere tausend Anfragen den Bismarckapfel betreffend von Hoch und Nieder, und da habe ich die Wahrnehmung gemacht, daß ³/₄ der Schreiber den Namen Bismarck falsch, d. h. nur mit k anstatt mit t schrieben.

Anmerkung der Redaktion. Schon das Märzheft 1890 brachte eine schwarze Abbildung dieses so viel besprochenen Apfels. Da aber die uns im Herbst 1892 von Herrn Hofgärtner Fiesler überlieferten Früchte in Form und Färbung wunderschön waren, entschloß ich mich sofort eine solche für die Monatshefte malen zu lassen. Der Maler, der Sohn unseres verehrten Mitarbeiters, Herrn G. Mathieu Charlottenburg, Herr Alex Mathieu, z. B. Schüler an hiesiger Lehranstalt, zeigt hierin, welches hübsches Talent er für die Fruchtmalerei besitzt und wünschen wir diesem Künstler besten Erfolg.

Systematische Beschreibung des Bismarckapfels.

Abgedruckt aus der demnächst zur Ausgabe gelangenden Schrift:
 „Die wertvollsten Tafeläpfel“. Von Fr. Lucas.

(Siehe auch den diesem Heft beigegebenen Prospekt über dieses Buch.)

**Bismarck-Äpfel, Bismarck.**

Rambour, IX. 3. b. *††.

Pomol. Mitsh. 1890, S. 41; Reutl. Kat. Nr. 536.

Frucht: sehr groß, oft extragroß, flachrund, gleichmäßig gebaut, gegen den Kelch etwas kantig.

Kelch: halboffen, grünlich, wollig; sitzt in sehr tiefer, ziemlich weiter, schüsselförmiger Einsenkung, auf deren Rande breite Erhabenheiten sich bilden, welche flach über die Frucht hinlaufen.

Stiel: kurz, sitzt in trichterförmiger, bald glatter, grüner, bald fein berosteter Stielhöhle.

Schale: glatt, glänzend, grünlichgelb, später hellgelb, die Sonnenseite lebhaft rot angelaufen, mit teils schmalen, teils breiten, dunkel karminroten Streifen gezeichnet; rostig marmoriert und fein punktiert.

Fleisch: weißlich, ziemlich grobkörnig und im Rauen rauschend, mürbe und saftig, von erfrischendem, säuerlichem, jedoch wenig gewürztem Geschmacke, in Qualität dem Kaiser Alexander nachstehend.

Kernhaus: klein, hohlschig; Kammern fast geschlossen, hellbraune, vollkommene Kerne enthaltend.

Reifezeit: November—Februar; hält sich bei recht guter Aufbewahrung oft bis April.

Baum: wächst kräftig, dickholzige, hat ein sehr großes Blatt und ist ungemein fruchtbar. Er trägt sehr häufig schon am einjährigen Holz, eignet sich der enormen Größe der Früchte wegen aber nur für niedere Formen, wie Pyramiden, Spaliere und Cordons.

Schnitt: anfangs mittelstark, unter Anwendung von Einschnitten, später kurz; nach einiger Zeit wird ein Verjüngen des Fruchtholzes anzuwenden sein.

Anm.: Diese, infolge ihrer Größe, Schönheit und der enormen Fruchtbarkeit des Baumes sehr wertvolle Frucht stammt aus Neu-Seeland und wurde ihr dort der obige Name gegeben.

Die Idaho-Birne.

Von Hofgärtner G. H. Stejer.

Es ist sonst nicht meine Gewohnheit über Obstneheiten zu berichten, ehe ich solche geprüft und gekostet habe, aber die Idaho-Birne hat sich auf so eigentümliche Weise bei uns eingeführt, daß ich ihr jetzt schon einige Worte widmen muß. Andernteils ist es mir auch darum zu thun, festzustellen, daß die Idaho-Birne schon das dritte Neujahr in Baden gefeiert hat und schon in einer stattlichen Anzahl vermehrt ist, denn wir haben immer noch so einige Ausland-Schwärmer, denen ich nach und nach beweisen möchte, daß wir Deutsche den mit Vorliebe genannten ausländischen Firmen nicht hintenan stehen. Also unsere Idaho-Birne jegelte im Herbst 1890 nach Baden-Baden und folgende Empfehlung war ihr mit auf den Weg gegeben: „Die merkwürdigste neue Frucht ist die Idaho-Birne. Sie ist ein Zufalls-Sämling entstanden in der Nähe von Lewiston, Idaho. (Ver. St. N.-Am.) In Größe, Aussehen und Aroma gleicht sie den Kreuzungen mit der chinesischen Sandbirne, aber zum essen ist sie viel besser als irgend eine von dieser Klasse. Die Frucht ist sehr groß und hübsch von unregelmäßiger Form, goldgelb mit vielen braunroten Punkten. Fleisch schmelzend, saftig mit lebhaft wenigem, köstlichem Geschmack. Reifezeit September—Oktober.“

Die Amerikaner halten die Birne für so wertvoll, daß sich zum Vertrieb derselben eine Gesellschaft gebildet, die die Originalpflanzen mit einer Plombe versah und mit dem Preis von 2 Dollar = 8 Mark per Stück in den Handel brachte.

Schade, daß so etwas nicht in Deutschland entstanden ist, es wäre

gewiß sehr interessant und amüßant gewesen wie die Neuheitenvertilger wieder über ein solches Opfer hergefallen wären. Und erst der Preis! Acht Mark für ein einjähriges Bäumchen, man bedenke, drei Mark mehr als der Bismarckapfel bei uns kostete. Wie könnte eine deutsche Firma sich erlauben solchen Preis für ein Bäumchen zu verlangen! Wie viel Warnungsbullen würden dagegen losgelassen werden, bis endlich nichts Gutes mehr daran wäre und zwar von Leuten, welche alle mögliche Geschäftsverbesserungsmaßregeln in die Welt schleudern und sich anscheinend Mühe geben den Handel zu fördern.

Also außer der amerikanischen Empfehlung können wir der Idaho-Birne nichts mit auf den Weg geben. Die einjährigen Bäumchen gedeihen gleich gut auf Quitte und Wildling. Das Holz ist edel und die Originalbäumchen bringen vielleicht in diesem Jahre die ersten Früchte.

Mortillet's Butterbirne. (Beurré de Mortillet.)

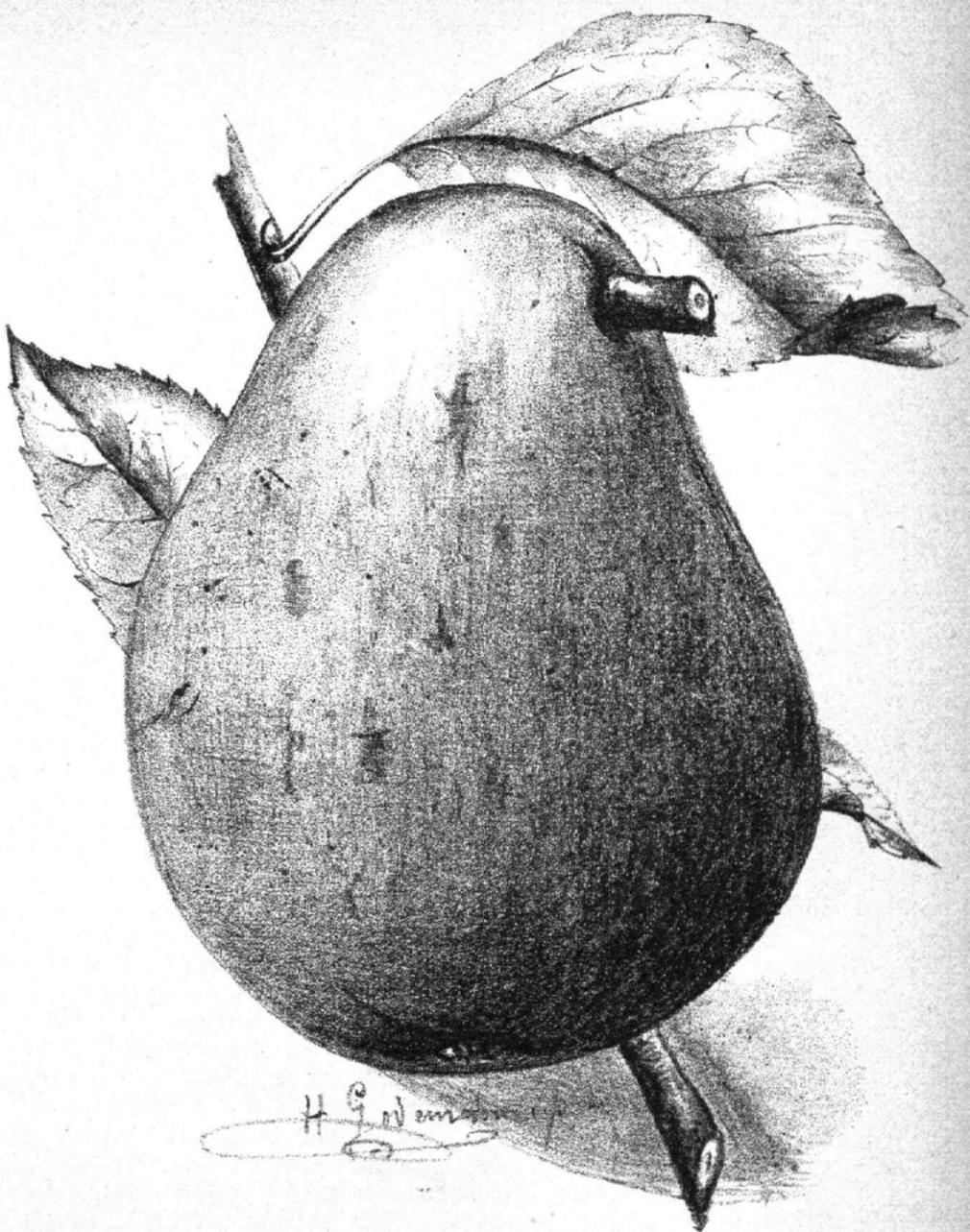
Von Carl Mathieu, Charlottenburg.

Mit einer schwarzen Abbildung.

Zu den besten neueren Einführungen in Bezug auf Sommerbirnen gehört unstreitig Mortillet's Butterbirne, Beurré de Mortillet. Seit 1880 im Besitze dieser Sorte, kann ich dieselbe Liebhabern von schönen und wohlschmeckenden Früchten für die Tafel und als Paradesfrüchte zu Anpflanzungsversuchen empfehlen und eignet sich auch sehr zu Ausstellungen mit ähnlichen großen Früchten, wie Andenken an den Kongreß, Marguerite Marillat, Dr. Jules Guyot, Clapp's Liebling, König Karl von Württemberg, Triumph von Wienne u. dgl. Erforderlich ist ein für Birnen geeigneter Boden; in schlechtem Boden wird natürlich diese große Frucht in ihrer Entwicklung gehemmt und der Baum hier nur, wenn er auf Wildling veredelt ist, noch einige geringere Resultate liefern.

Erzogen wurde die Frucht von Fougère in St. Priest (Isère Département), welcher dieselbe dem französischen Pomologen Paul de Mortillet widmete, und wenn ich nicht irre, im Jahre 1880, in den Handel gab.

Der Baum bildet von Natur aus eine schöne Pyramide mit starken, aufrecht strebenden Zweigen, wie die Himmelfahrtsbirne, Andenken an den Kongreß, Mme. Chaudy und ähnliche, so daß der Züchter wenig Mühe hat, die richtige Form durch den Schnitt herzustellen; er trägt sehr bald und ist außerordentlich fruchtbar, und man ist, um etwaiger Erzhöpfung oder doch wenigstens überreicher Erzeugung kleinerer und mittelmäßiger Früchte, auch etwaigem Bruch der Zweige vorzubeugen, gezwungen, sorgfältig und nachhaltig auszubrechen; die prächtigen Früchte werden die Mühe reichlich belohnen. Jede Baumform eignet sich für die Sorte, am schönsten macht sie sich bei richtigem Schnitt als Pyramide, und da die Triebe steil, und dem Leittrieb der Mitte sich nähernd, emporstreben, paßt



Mortillet's Butterbirn.

sie besonders als Spindelpyramide für kleine Gärten, ebenso als Schnur- und Spalierbäumchen, doch ist letztere Form weniger zu empfehlen. Da die Frucht früh reift und in der Regel Ende September geerntet wird, ist man auch bei dieser Form genötigt, eine nördliche Lage für die Sorte zu wählen, um recht große Früchte zu erzielen, was indessen bereits durch die vorher erwähnten Formen genügend geschieht. Auch der Hochstamm eignet sich in etwas geschützter Lage vorzüglich für diese Sorte, da die Frucht sehr fest hängt und selbst starke Winde dem mit Früchten beladenen Baume nicht viel anhaben, jedenfalls nicht mehr als jedem anderen großfrüchtigen Baum. Ich würde indessen immerhin raten, für diese Sorte den inneren, mehr geschützten Raum des Baumfeldes oder Obstgartens zu wählen.

Im feuchten Boden werden bei mir die Früchte so groß wie eine gut ausgebildete Frucht 2. Größe der Birne: „Andenken an den Kongreß“, und nur infolge verjämten Ausbrechens erhielt ich einen Teil Früchte mittlerer Größe, die aber alle mindestens die Größe einer gut ausgebildeten „Weißen Herbst-Butterbirne“, d. h. 8—10 cm hatten. Der Ertrag bei dem Hochstamm war so groß, daß trotz der Stützen leider viele Äste brachen.

Die Sorte gedeiht auf Quitte ebenso gut wie auf Wildling, d. h. in guten fruchtbaren Böden, in leichten und trockenen ist, wie bei allen Birnen, der Wildling vorzuziehen.

Die Blätter sind groß, dunkelgrün, glänzend und lang gestielt, in eine verlängerte Spitze endigend; das Holz der Triebe ist dick, kurz und sehr kräftig, von brauner Farbe mit länglichen, grauen Punkten. Die Frucht ist, wie bereits bemerkt, sehr groß, oft bis 400 gr schwer, kugelförmig, oft von wunderlicher Form, hervorgerufen durch den Ansaß des Stiels, welcher umgebogen sich aus einem Fleischwulste über die Seite der Frucht lehnt. Die Farbe der Schale ist schon am Baume kurz vor der Reife schön gelb, und die Sonnenseite mehr oder weniger prächtig rot gefärbt. Rostzeichnungen finden sich an dieser oder jener Frucht häufig, ohne jedoch Regel zu sein. Die Frucht wird in gewöhnlichen Jahren etwa um den 8. September abzunehmen sein und Ende September ihre vollständige Reife erlangt haben, hält dann aber bei guter, kühler Aufbewahrung bis Oktober. Der Geschmack des weißen, schmelzenden, butterhaften Fleisches ist sehr angenehm und süß, obgleich ein klein wenig mehr Süße der Frucht nichts schaden würde. Saft ist sehr reichlich vorhanden und überfließend. Die Frucht, wenn auch keine William, Gute Luise von Abranches, Diel's Butterbirne zc., ist immerhin als Neuheit sehr zu empfehlen, und wird, wenn erst mehr bekannt, sicher als Ladenfrucht oder für den besseren Markt ihre Abnehmer und Liebhaber finden, da sie sich dem Auge schön darbietet, und ihre Größe sie als Einzelfrucht zum Verkaufe berechtigt.

Einen Uebelstand hat aber auch diese Frucht, wie viele ihres gleichen, nämlich, daß sie im September, dem Reife-Monat so vieler ausgezeichneten Birnen, reift und genießbar wird.

Der Obstbau im Hausgarten.

Von Bertog sen.

Auf Wunsch des hiesigen Vereins für Landwirtschaft und landwirtschaftliche Gewerbe habe ich in der Versammlung am 13. Dezember im Hotel zum weißen Bär in Magdeburg 45 Sorten Apfel und Birnen, meistens von Zwergbäumen, die vor vier Jahren gepflanzt sind, zur Begutachtung vorgelegt. Die Bäume sind fast sämtlich auf fremder Unterlage veredelt, wie solche jetzt fast von jeder Baumschule geliefert werden: Apfelpyramiden auf Splittapfel, Cordons auf Johannisstamm und Birne auf Duitte, Hochstämme auf Wildling. Die große Zahl dieser älteren und neueren Sorten soll nicht im Gegensatz zu dem allgemeinen Wunsche nach Verminderung der Sortenzahl stehen, es handelt sich ja hier nicht um Anbau im Großen, sondern um den eigenen Anbau im Garten. Ich denke: so gut wir unsere Gärten mit Blumen und Gruppen in jeder Weise schmücken, so können wir auch dahin streben, recht viel von den schönsten und edelsten Obstsorten zu erzielen, denn im Garten am Hause ist ja Pflege und Beaufsichtigung viel leichter als draußen. Wir haben da zunächst die Gruppe der Brunkfrüchte, die durch ihre Tragbarkeit, Größe und Farbenpracht monatelang den Garten zieren. Wir können zu solchen Schaustücken wohl die Apfel: Kaiser Alexander, Cellini, Lord Suffield, Charlamowsky, Gloria mundi, und von Birnen: Andenken an den Kongreß schöne Angewine, Vereinsdechant, Herzogin von Angoulême rechnen. Alle diese Früchte sind zwar kein edles Tafelobst, aber immerhin noch zum Kobessen und als Wirtschaftsobst im Herbst ganz gut zu verwenden; sie gedeihen am Zwergstamme in jeder Form ganz vorzüglich. Als bessere Tafeläpfel, die durch ihre schöne Färbung noch mehr als der Tyroler Rosmarinapfel in die Augen fallen und langdauernd sind, würde ich Harberts und Baumanns Reinette den Vorzug geben.

Wenn ich nun die drei edlen Tafeläpfel: Grafensteiner, Wintergoldparmäne und Kasseler Reinette als norddeutsche Normaläpfel bezeichne, so wage ich dies, nicht allein, weil solche bei der Abstimmung in ganz Deutschland die meisten Stimmen erhalten haben, sondern weil sie wirklich allseitig in ihren Tugenden vorangestellt werden. Ich möchte zu diesen gern noch die Ananas-Reinette hinzufügen wegen ihrer Schönheit, Tragfähigkeit und langen Dauer und weil sie zum Umpfropfen wertloser Bäume auf Wildling so gut paßt und ergiebig ist. Diese vier Apfelsorten sind nicht allein zum Kobessen, sondern auch zu Kompot ganz vorzüglich; das der Kasseler Reinette ist gelblich und etwas kräftig, dagegen sind von den anderen drei Sorten sowohl das Apfelmus, als auch besonders geschmorte, halbierte Apfel zart, kristallweiß und durchsichtig, so daß sie im Ansehen zum Verwecheln der Pfirsich ähnlich, die Tafel schmücken. Wer so das Kompott dieser Apfel probiert, lernt den hohen Wert dieser Früchte kennen und wünscht gewiß zum Wohle seiner Familie jeden Abend den Tisch damit versehen. Ueberhaupt sehe ich keinen Grund, warum wir in

Norddeutschland viel Wirtschaftsobst anpflanzen, was nicht roh gegessen werden kann. Tafelobst ist auch dankbar und seine bessere Qualität vermehrt den Bedarf und fördert so den Obstbau. Als Wirtschaftsapfel würde ich dem rheinischen Bohnapfel im Garten als Hochstamm den Vorzug geben, er hat eine hohe Krone, ist dankbar von sehr langer Dauer und wenn auch nicht zum Rohessen, so liefert er doch ein wohlschmeckendes, reines Kompot. Diese fünf Äpfel: der Grafensteiner vom August bis November, die Wintergoldparmäne vom November bis Februar, die Ananas-Reinette vom Februar bis April, die Kasseler Reinette und der rheinische Bohnapfel vom April bis Juli, würden als Hochstämme im Garten gewiß jeder Hausfrau zur Zufriedenheit die Wirtschaft versorgen und nebenbei könnte am Formbaum jeder Geschmack mit wenig Mühe befriedigt werden. Da sind z. B. Jäger Reinette, der Calvill von Bostkoop, der königliche Kurztitel, die Orleans und Pariser Rambour-Reinetten wegen ihres aromatischen Geschmacks zum Rohessen sehr zu empfehlen, aber die letztern drei verlangen warmen Boden, sonnige Lage, sehr späte Abnahme, sonst welken sie in unserem Klima.

Pflege der Weinstöcke am Spalier.

Ein Traubenspalier an den Häusern oder an sonst nicht benutzten Mauerflächen mit entsprechender Lage bildet nicht nur eine schöne Zierde, sondern gewährt auch bei Auswahl richtiger Sorten einen recht hübschen Ertrag. Häufig klagt man jedoch, daß die am Hause gezogenen Weinstöcke unfruchtbar seien; als Ursache hiervon möge, abgesehen von richtigem Ausbrechen, Heften und Vornahme des Sommerschnittes noch insbesondere nachstehendes in Betracht kommen: Die Anpflanzung ungeeigneter, wenig fruchtbarer und spätreifender Sorten, zu nassem, zu festem, zu thonigem oder zu üppigem Boden, denn es ist bekannt, daß der in zu nassem oder zu fettem Boden gepflanzte Rebstock ein übermäßiges Wachstum und üppiges Laub entwickelt, während die Augen der Tragreben spitz bleiben, in weiten Zwischenräumen stehen, und daß das Reifen des Holzes im Herbst durch lange anhaltenden Wuchs gehindert und die Bildung der Fruchtaugen vereitelt wird. Ebenso ist zu dichter Stand der Rebstöcke, Ursache der Unfruchtbarkeit. Nie kann der Rebstock seinen Holztrieb befriedigen, wenn ihm nicht genügend Platz gewährt wird. Bei zu dichtem Stande wachsen die Reben in- und durcheinander, leiden Mangel an Luft, Licht und Sonne, wodurch ebenfalls die Reifung und Fruchtaugenbildung zurückgehalten wird. Stark treibende Sorten haben zwar in den ersten Jahren Platz; später aber wird die Wirkung der Sonnenwärme durch den allzustarken Wuchs abgeschwächt und so eine Verringerung der Fruchtbarkeit herbeigeführt. Endlich erfordert auch starke Winterkälte eine Bedeckung des Rebstockes, doch darf diese nicht zu warm sein. Mistdeckung ist ungeeignet, weil in

nassen und milden Wintern Neben und Augen schimmeln und verderben. Das beste Deckungsmaterial ist Stroh oder Tannenzweige.

(Schweiz. Gartenbau.)

Ueber reichtragende Apfelsorten.

Von Otto Bismann, Gotha. Herzogl. Landes-Baumschule zu Gotha.

Herr Hofgärtner Fieser, Baden-Baden, hat sich mit der Verbreitung des „Bismarckapfels“ für manche Gegenden Deutschlands unstreitig ein großes Verdienst erworben, denselben aber für alle Lagen und zur allgemeinsten Anpflanzung zu empfehlen halte ich für gewagt aus folgenden Gründen.

Ich habe den „Bismarckapfel“ vor 3 Jahren erhalten und davon sogleich nicht unbedeutend vermehrt. Die Originalpflanzen sowohl wie meine Nachvermehrung blühten seither überaus reich, aber eine Frucht habe ich davon noch nicht erhalten. Ältere daneben stehende Sorten wie „Cellini, Reswider Küchenapfel, Downtons Pepping, Köstlicher von Rew“ trugen dagegen in denselben Jahren sehr reichlich und brachten schöne Früchte.

Ein mir befreundeter Gartenbesitzer, welcher den „Bismarckapfel“ im Topfe kultiviert, hatte das Glück in geschütztem Glasraum zwei prachtvolle Früchte ernten zu können, welche aber im Geschmack nicht so gut als der „Kaiser Alexander“ waren. Außerdem blühten die Bäumchen des Bismarckapfels mit unseren frühblühenden Apfelsorten fast zu gleicher Zeit und fallen diese bei uns leider zu oft den spätauftretenden Frühjahrserfrosten zum Opfer. Unser Bestreben (ich meine damit ausdrücklich unsere höheren Gebirgslagen Thüringens) geht deshalb dahin, möglichst spätblühende oder in der Blüte nicht empfindliche Apfelsorten anzupflanzen, welche erfahrungsgemäß sehr oft und reich tragen. Ferner macht der Bismarckapfel bei uns nur kurze, höchstens 20–30 cm lange Jahrestriebe, auf der kräftigsten Unterlage, welche allerdings reich mit Blütenknospen garniert sind, und dürfte daher sein Kronenumfang auch bei älteren Bäumen nur ein geringer werden. Ich habe um unsere Versuche auszudehnen eine Anzahl Stämmchen des „Bismarckapfels“ in Töpfe pflanzen lassen, auch im vorigen Jahre in verschiedenen Gegenden, auf ältere Bäume Reiser davon pspießen lassen um über seine Treibfähigkeit und Tragbarkeit mehr Erfahrungen sammeln zu können.

Als äußerst frühzeitig und reichtragend haben sich bei uns außer dem Cellini und dem Reswider Küchenapfel, noch Downtons Pepping und Köstlicher von Rew gezeigt, beides zwar kleine aber äußerst haltbare und wohlschmeckende Sorten.

Erfahrungen über Obstsorten aus der Gegend von Markersdorf bei Penig in Sachsen.

(Von Heinrich Reich.)

Von den mit Reisern vom Pomologischen Institut Reutlingen erzielten Obstsorten haben sich hier an Hochstämmen in meist bündigem Lehmboden, 200—300 m über der Ostsee, bewährt

A. Äpfel:

1. Cox OrangenreINETTE trug gleich voll und hat 1890 und 1891 Tafel Früchte allerersten Ranges geliefert.
2. Cellini hat 1891 ganz außergewöhnliche Menge Erstlingsfrüchte geliefert, die teils Mitte Februar noch im Keller lagern. Einzelne verdienen **††, die Kleinern (mittelgroßen) jedoch kaum *††.
3. Charlamowski ist ebenfalls äußerst reicher Träger, bleibt in kaltem Lehmboden sehr hauer, in leichtem warmen Boden wird derselbe sehr schön und groß und verdient **††.
4. Hawthornden trägt sehr reich auch in schlechtester Lage, wird schön und groß *††, liefert mehr und größere Früchte als der Purpurrote Cousinot, welcher nicht mehr zufrieden stellt.

Auch haben sich

5. Harberts ReINETTE,
6. Graue Französische ReINETTE,
7. Glanz-ReINETTE und
8. Pfirsichroter Sommerapfel gut gezeit.

Von ganz zufriedenstellenden Sorten fand ich hier folgende vor:

9. Wintergoldparmäne,
10. Gravensteiner,
11. Damason-ReINETTE,
12. Geflammtter Kardinal und
13. Grosse Kasseler ReINETTE.

Umveredelt werden:

Tiefblüte,
Kohlapfel, weil Absatz dafür fehlt,
Birnenförmiger,
Quittenapfel,
Roter Stettiner,
Himmelhahn (Roter Kardinal?) und alte Lokalsorten.

Nicht hinlängliche Befriedigung gewähren:

Oberdiecks ReINETTE	Qualität gering	Tragbarkeit gering
Edelborsdorfer	gut	sehr gering
Süsse HerbstreINETTE	gut	" "

Virginischer Rosenapfel	mittelmäßig	gering
Baumanns Reinette	"	"
Roter Eiser-Apfel	"	mittelmäßig
Frauenapfel	"	gering
Graf Nostitz	"	mittelmäßig bis gering, je nach Standort
Gelber Bellefleur	fein	mäßig
Goldzeugapfel	"	gering
Kronprinz Rudolf	mittelmäßig	"
Kaiser Alexander	"	mäßig
Safranapfel	"	gering
Spätblühender Taffetapfel	gering	sehr gering
und Zwiebelborsdorfer	"	gering

B. Birnen haben sich bewährt:

1. Bunte Julibirn, liebt feuchten, durchlässigen Boden.
2. Kongress, war stets schön und fein.
3. Clairgeau, in feuchtem Boden auf Anhöhen.
4. Franziska, sehr feine, späteste Winterbirn, April.
5. Gute Luise, schöne Bäume in jeder Lage (sehr tragbar, besonders wenn stets Wasser über die Wurzeln läuft).
6. Ghelin, etwas grießlich, sonst schön und gut, hält teilweise bis März, sehr fleißiger Träger auch auf trockenem Standort.
7. Herzogin v. Angouleme, stellt sehr zufrieden, besonders auf Anhöhen, im Thale erfriert das Holz leicht.
8. Hofrats-Birn, desgleichen.
9. Williams Christbirn, desgleichen, etwas scharf muskiert, ist dagegen ein Mittel bekannt?
10. Madam Verte, ist auch sehr gut zum Kochen.
11. Neue Poiteau und
12. Leipziger Rettigbirn, ist bereits allzuoft angebaut.

Weniger bewährt haben sich hier:

Stuttgarter Gaishirtle, wird auf dem Markte von der Rettigbirn unterdrückt.

Capiaumont, desgleichen.

Petersbirn, schon zu oft angebaut.

Juli Dechantsbirn, erfriert leicht, wird von der Bunten Juli in Schatten gestellt.

Grüne Sommermagdalene ist wählerisch auf Standort.

Kümmelbirne, Früchte gut, Baum gesund, Tragbarkeit sehr mittelmäßig.

Holzfarbige B.B., liefert oft fast ordinäre Früchte bez. Geschmack.

Gute Graue, trägt nicht oft voll, Früchte sind aber fein.

Kamper Venus, desgleichen, zum Kochen desgleichen.

Josephine von Mecheln, desgleichen, Früchte sehr fein.

Hartenponts Winter-Butterbirn, gesunde Bäume tragen wenig, fast geringe Früchte.

Gestreifte Hartenponts Winterbutterbirn, nicht viel besser.
 Napoleons Winter-B.B., die Früchte werden oft nicht fein an Geschmack, trägt aber gut.
 Diels B.B., desgleichen, noch seltener, trägt mittelmäßig.
 Zepherin Gregoire, desgleichen, trägt sehr reich.
 Admiral Cecile, bleibt klein, grün und grieslich, wird auch schorrig wo
 3. B. Blumbachs B.B. gesund blieb, ist von Geschmack jedoch gut.
 Erzbischof Hons, trägt nicht recht voll, Qualität fein.

Ganz unpassend sind hier:

Liegels Winter	} wegen Schorf und mangelnder Tragbarkeit. 10 km von hier, in bester Lage, standen die ersten beiden unübertrefflich schön.
Rote Bergamotte	
Römische Schmalzbirne	

Von Kirjchen gedeihen noch gut:

1. Badacsoner Riesenkirsche, II. Woche der Reifezeit.
2. Eltonkirsche, bunte Herzkirsche, II. Woche der Reifezeit.
3. Sogenannte Doktorkirsche, (bunte Knorpelkirsche) IV. Woche der Reifezeit.

Schöne v. Marienhöhe, scheint wählerisch auf Standort zu sein.

Königin Hortensie, desgleichen.

Kaiserin Eugenie, desgleichen, nicht viel besser ist:

4. Koburger Maiherzkirsche.

Noch weniger liefert der Grosse Gobet, welcher früher sehr reich getragen hat, auch die schöne große schwarze Knorpelkirsche unter dem Namen Napoleonskirsche kann hier nicht empfohlen werden, weil der Baumwuchs nicht schön ist und die Früchte leicht zerspringen; besser ist noch

5. die Hedelfinger Riesenkirsche.

Von Pflaumen hat sich bewährt:

1. Anna Späth,
2. Königin Victoria,
3. Biondecks Frühzwetsche und
4. Prinz of Wales.

Dagegen gedeihen in meinem ganz ungünstig gelegenen Garten nicht:

Grosse Reineclaudé, liefert sehr wenig und fast schlecht.

Grosse Zuckerzwetsche, " " " aber gut.

Italienische Zwetsche trägt nichts.

Hauszwetsche wenig und schlecht.

Anm. d. Red. Die Beobachtungen des Herrn Amtsstraßenmeisters Teich sind sehr interessant, doch fallen sie für einzelne Sorten mehrfach, entgegengesetzt andern Erfahrungen, auffallend ungünstig aus; vielleicht dürfte sich nach der 3. und 4. Ernte manches zu Gunsten einzelner Sorten ändern.

Die Lage der Weinbau- und Maulbeerbaum-Kulturen etc. im Kaukasus.

Zur Brachtung für deutsche Kolonisten!

Von besonderer Bedeutung für heute und für die Zukunft des Landes ist im Kaukasus der Weinbau. Die Produktion deckt nicht nur den ganzen inländischen Bedarf, sie versorgt auch in bedeutendem Maße Rußland und erübrigt ein nicht zu verachtendes Quantum für den Export. In diesem Kultur- und Industriezweige hat sich Rußland im Kaukasus wirklich verdient gemacht. Unter der muselmännischen Herrschaft konnte sich der Weinbau nicht entwickeln, da er, lediglich die Traubenerzeugung bezweckend, nicht höher als jede andere Obstkultur gestellt wurde. Die veränderten politischen Verhältnisse, Einführung neuer Sitten und eine thatkräftige Initiative der russischen Regierung hat der Landbevölkerung in dem Weinbau für Weinproduktion eine reiche Quelle des Gewinnes gezeigt.

Der Statthalter des Kaukasus, Fürst Michael Woronzow, hat im Jahre 1848 aus seinen krimischen, sowie aus den berühmtesten Weinbergen Europas 120 000 Weinreben herkommen lassen, um sie unter die Bevölkerung der für Weinbau sich am besten eignenden Gegenden zu verteilen. Nicht alle sind gediehen, die Gattungen haben sich untereinander und mit den dortländischen vermischt, viele Weingärten wurden vernachlässigt — aber der Anfang wurde gemacht, der Impuls gegeben und die nutzbringende Kultur hat sich nach und nach bis zu dem heutigen Aufschwunge entwickelt. Vieles hemmt aber noch die erwünschte Entwicklung dieses Kultur- und Industriezweiges, welche unter anderen Bedingungen bis jetzt kolossale Resultate gegeben hätte.

Vor allem ist hier die unheilbringende Phylloxera zu erwähnen, welche in den letzten Jahren bedeutende Fortschritte machte. Der Kampf gegen dieses Übel wird nur auf gut verwalteten Gütern reicher Besitzer geführt. Das Gros der Gärten ist der Krankheit preisgegeben. Die Acciseverwaltung hebt in ihren alljährlichen Berichten das Fortschreiten der Phylloxera hervor, ersucht um Abhilfe im Interesse der Regierung, welche der Verminderung der Acciseinnahmen ausgesetzt ist, aber die bisherigen Vorkehrungen sind zu schwach, um dem Übel abzuweichen. Besonders empfindlich ist der von der Phylloxera alljährlich verursachte Schaden in den Gouvernements Tiflis (Kachetien) und Elisabethpol. Im Eriwan'schen sind wiederum die Winterfröste, gegen welche den Bauern keine Mittel zu Gebote stehen, als im hohen Grade schadenbringend, zu vermerken.

Die Weinberge des Kaukasus erstrecken sich auf circa 86,000 Dekjatinen (1 Dekjatine = 1,092 ha), und deren Weinproduktion wird auf ca. 13 Millionen russische Eimer (1 hl = 8,13 russ. Eimer) jährlich geschätzt. Der Durchschnittspreis für den dortigen Wein bewegt sich um Rubel 1.60 per Eimer und erreicht die Höhe von 2 Rubel

nur in den Jahren der Mißernte. Ungeachtet dessen, daß eine Desjatine für Weinbau sich eignenden Bodens mit 1000 Rubel bezahlt wird, erweist sich die Weinkultur und Industrie als eine sehr vorteilhafte, da der Gewinn per Desjatine im Durchschnitt auf 380 bis 400 Rubel zu schätzen ist.

Die Weinspiritusfabrikation betrug im Jahre 1887 172,487 Eimer wasserlosen Produktes und ist in den folgenden Jahren auf durchschnittlich 85,000 Eimer gefallen. Der Grund dieses Rückganges ist einerseits in den Verheerungen der Phyloxera zu suchen, andererseits aber in dem Umfande, daß die Produzenten, die zunehmende Anfrage für Wein in Berechnung ziehend, die Weintrauben derart auspressen und sogar nach Pressung auswaschen, daß die Überreste nur sehr wenig Spiritusmaterial enthalten. Bis zur Einführung des neuen Gesetzes vom 15. Juni 1887 erblickten die Weinbergbesitzer in der Weinspiritusfabrikation keinen bedeutenden Gewinn und beschränkten sich zum größten Teil auf Traubenproduktion, das weitere den Fabrikanten überlassend. Das neue Gesetz hat die Lage geändert, indem es die Weinspiritusproduktion der Weingärtner bevorzugt, den Fabrikanten dagegen, welche fremde Trauben ankaufen, materiell den Betrieb ihrer bis dahin reichlichen Gewinn bringenden Industrie erschwert. Unter solchen Umständen sind alle Weinbauer auch Weinspiritusfabrikanten geworden, und eine Ausnahme bilden nur die *Muhammedaner*, denen ihre Religion nicht gestattet, geistige Getränke zu erzeugen. Sie beschränken sich somit auf die Weingärtnerei und geben ihre Trauben meistens zu Spottpreisen ihren christlichen Nachbarn ab. Die deutschen Kolonisten der Gouvernements Elisabethpol und Tiflis werden überall als vorzügliche Weinbauer und -Produzenten gerühmt.*)

*) Hierbei sei bemerkt, daß die russische Regierung bezw. die Landesverwaltung des Kaukasus eine größere Anzahl deutscher Kolonisten mit bedeutenden Kosten als Mutterwirte angesiedelt hat, welche durch ihre fortschrittliche Wirtschaft ein gutes und nachahmungswertes Beispiel der heimischen Bevölkerung in Bezug auf die Hebung der kaukasischen Bodenkultur geben sollen. Diese Kolonisten arbeiten rationell und haben ihre Wirtschaften wirklich mustergültig eingerichtet. Das Land produziert zwar viel — aber nicht dank einer guten, rationellen Bearbeitung des Bodens, sondern in Folge der Fruchtbarkeit desselben, die an vielen Stellen geradezu unglaublich erscheint. Landwirtschaftliche Maschinen sind nur auf den Krongütern und bei reichen Gütsbesitzern zu sehen, ja selbst ein ordentlicher Pflug gehört dortzulande zu den Seltenheiten. Trotzdem liefert eine Mittelernte in den am meisten produzierenden Bezirken allein jährlich mehr als 181 Millionen Pud (à 16,36 kg) Kornfrüchte und Kartoffeln und wenn man hiervon 20 Millionen Pud für die Aussaat und 71 Millionen für den heimischen Konsum (zu 12 Pud jährlich für 5,927,531 Einwohner) in Abzug bringt, verbleiben noch 90 Millionen zum Verkauf. Schon dieser Überschuß bedeutet einen wichtigen Posten in der dortigen Volkswirtschaft — es stehen jedoch dem Lande noch andere, gewiß nicht geringe Hilfsquellen zu Gebote, wie z. B. die kolossale Naphta- resp. Petroleum-Produktion, die Bergwerke, Wälder, die Tabakkultur u. c. Und diese sind vielleicht Schuld daran, daß man der Bodenkultur zu wenig Beachtung schenkt und die Hebung derselben durch Verbilligung der Werkzeuge und Maschinen und durch Verbesserung der Kommuni-

Die Rosinenproduktion würde reichlichen Gewinn bringen, wenn man sie rationell betreiben würde, indessen hängt sie davon ab, ob Bestellungen vorhanden sind oder nicht, und diese richten sich vor allem nach den kommerziellen Aussichten und kommen in bedeutenden Mengen nur dann vor, wenn die Bezugsquellen Asiens in Folge schlechter Lese teuer erscheinen.

Die Erzeugung von Spiritus aus Maulbeeren, Birnen, Kirschen und anderen Früchten, hängt von den alljährlichen Resultaten der Weinlese ab, da die Produzenten den eventuellen Verlust an Wein und Weinspiritus durch Ausnützung der oben benannten Früchte zu ersetzen suchen. Im Durchschnitt der letzten fünf Jahre erreichte die Produktion ca. 65,000 Eimer wasserlosen Maulbeerspiritus. Die Verarbeitung anderer Früchte geschieht in nur unbedeutender Menge.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß die russische Regierung im Kaukasus für keinen anderen Zweck so viel gespendet hat, als für die Hebung der Seidenzucht und -Industrie, und daß der Erfolg den Bestrebungen und Kosten gar nicht entspricht. Dies ist um so mehr kennzeichnend, als die Seidenindustrie und -Erzeugung im Kaukasus eine alte, berühmte Vergangenheit hat. Die unzähligen Maulbeerbäume, die stellenweise wahre Wälder bilden, liefern ein reichliches Futter für die Seidenraupen; das Klima ist in den meisten Gegenden günstig, die Verarbeitung des Rohmaterials den Einwohnern seit uralten Zeiten bekannt, und doch kann man die unaufhörlichen Bestrebungen der Regierung nicht anders als einen Kampf ums Dasein der Seidenkultur und -Industrie bezeichnen. Schlechte Erhaltung der Maulbeerbäume und Schmutz in der Pflege der Seidenraupen befördern die Krankheiten der ersteren wie auch der letzteren dermaßen, daß auch die energischste Staatsintervention dem Übel nicht abhelfen kann. Seidenraupeneier wurden und werden von allen Ländern verschrieben, die dorkländischen Gattungen nach Thunlichkeit verbessert, Musteranstalten, Schulen, Plantagen eingerichtet, Privatpersonen durch Rat und That unterstützt — die Erfolge bleiben aus. In den letzten Jahren, seitdem der Weinabsatz zugenommen hat, werden nicht selten Maulbeerplantagen vernichtet um der Traubenkultur Platz zu machen. Das Hauptunglück ist, daß man vergebens gegen die schon heimisch gewordenen Krankheiten der Bäume und Raupen, Probemittel anwendet, ohne ein nennenswertes Resultat zu erzielen. Die in den letzten Jahren eingeführten Verbesserungen in der Seidenindustrie sind bedeutend; für die Kultur wurde vieles gethan, erzielt beinahe gar nichts. Im Jahre 1855 erreichte die Seidenproduktion in Transkaukasien 30,000 Pud — heutz-

lationsmittel nicht energisch anstrebt, da man ringsum noch so viel Reichthümer sieht und nicht lediglich auf die Landwirtschaft angewiesen ist. Die Bevölkerung der fruchtbaren Gegenden legt mehr Wert auf die Hornviehzucht. Der dortige Hornviehstand wird auf 6—7 Millionen geschätzt. Auch die Schafzucht ist sehr bedeutend. Der schon genannte Statthalter des Kaukasus, Fürst Woronzow, ist ein ausgezeichnete Landesverwalter, welchem der Kaukasus viel zu verdanken hat.

tage schätzt man sie auf 36,000 Pud! Der Wert der jährlichen Produktion beläuft sich auf ca. 6 Millionen Rubel. Durchschnittlich werden bezahlt: trockene Cocons mit 25—26 Rubel Seidenabfälle mit 40 Rubel, Rohseide mit 200—250 Rubel, Orsoyseide mit 400 Rubel per Pud.

Im Spinneln, Spinnen, Zwirnen zc. wurden bedeutende Fortschritte gemacht, überall fungieren neue ausländische Maschinen — es fehlt nur ein gutes Rohmaterial, dessen Erzeugung teils durch Krankheiten der Würmer, teils durch Indolenz der Erzeuger stets verhindert wird. Die inländische Produktion deckt bei weitem den Seidenbedarf Rußlands nicht. Es werden jährlich für Rußland Rohseide, Seidenzwirne, Seidenwaren zc. für ca. 12½ Millionen Rubel (im Jahre 1889 für 12,702,422 Rubel) vom Auslande eingeführt, und der Wert des Exports übersteigt 3 Millionen Rubel nicht.

Trotz der Schutzzollpolitik nimmt der Import zu, der Export vermindert sich alljährlich. Die bezüglichen Ziffern werfen ein greselles Licht auf dieses Verhältnis. Der Seidenimport Rußlands betrug im Jahre 1886 26,000 Pud, im Jahre 1888 42,000 Pud. Der Export gestaltet sich noch schlimmer, da er im Jahre 1883 80,470 Pud und im Jahre 1888 nur 16,420 Pud betrug! Der Import von Seidenwaren für den Kaukasus beläuft sich in den letzten Jahren auf ungefähr 300,000 Rubel. Mit der Civilisation verbreitet sich in diesem Seidenlande der Geschmack für — ausländische Seidenstoffe.*)

Mit Rücksicht auf die Thatsache, daß, wie schon erwähnt wurde, die russische Regierung die Ansiedelung deutscher Kolonisten im Kaukasus nach jeder Richtung hin begünstigt, würde sich sicherlich für deutsche Pomologen resp. Gärtner, welche mit der Maulbeer-Kultur resp. Seidenzucht vertraut sind, eine willkommene und lohnende Gelegenheit bieten, durch eine kräftige Initiative für die Hebung dieses Kultur- resp. Industriezweiges im Kaukasus zu wirken und sind wir überzeugt, daß namentlich die kaukasische Landesverwaltung und die landwirtschaftliche Gesellschaft zu Tiflis, welche beide keineswegs von engherzigen Anschauungen beherrscht werden und namentlich den deutschen Elementen bisher stets entgegengekommen sind, derartige Bestrebungen materiell und auch sonstwie kräftig unterstützen werden.

Etwaige Interessenten müßten sich allerdings zunächst, unter Hinweis

*) Der Kaukasus bildet den Mittelpunkt der russischen Seidenzucht; in Folge von Krankheiten unter den Seidenwürmern ist jedoch beispielsweise in dem einen Gouvernement Erivan die Produktion von Cocons von 20,000 Pud im Jahre 1862 auf 7000 in den letzten Jahren gesunken. Die Pflege der Maulbeerbäume und die Einrichtung regelrechter Seidenwürmerzuchtereien steht jedoch noch auf einer sehr niedrigen Stufe. Die Produktion der Seide hat zumeist den Charakter einer Hausindustrie, doch fehlt weiten Schichten der sich mit Seidenzucht beschäftigenden einheimischen Bevölkerung die Kenntnis einer rationellen Seidenkultur von dem Fortkommen des Seidenwurms u. s. w.

auf unsere Anregungen*) an die deutschen Konsulate, insbesondere an das deutsche General-Konsulat in Tiflis wenden, und unter deren Vermittlung in entsprechende Verhandlungen mit der russischen Landesbehörde eintreten.

W. M.

Zur Geschichte des Obstbaues.

Von H. Suhler, Pfarrer in Landgrafenrode.

Bilder aus der Entwicklung desselben in Landgrafenrode während der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts aus einem im Ortsverein gehaltenen Vortrage.

1. Allgemeines und Charakterisierung der Anschauung vom Obstbau.

Die nachstehenden Aufzeichnungen beruhen auf Notizen in den Gemeinderechnungen der Jahre 1740. 41. 51. 77. 90. 91. 94. 96. 97. 1800. Von 61 Jahren haben also aus 10 Stück vorhandenen Rechnungen, etwa 17%, benützt werden können. Die daraus gezogenen Schlüsse können also nicht den Anspruch auf unbedingte Richtigkeit erheben; denn es ist mindestens möglich, wenn auch nicht wahrscheinlich, daß bei Vorhandensein der übrigen 51 Rechnungen das Bild anders ausgefallen sein würde.

Der Ort ist ursprünglich ein reines Walddorf gewesen und hat heute noch manche Eigentümlichkeit eines solchen. Allerdings ist die Landwirtschaft in den letzten Jahrzehnten soweit fortgeschritten, daß jetzt Zuckerrübenkultur getrieben wird.

Um das ganze Dorf herum zieht sich eine ziemlich breite Obstpflanzung, „der Hagen“ etwa 20 Weimar-Acker haltend (1 A. = 140 Rthn. 1 Hektar ungefähr $3\frac{1}{2}$ Acker). Derselbe ist nicht immer reine Obstpflanzung, sondern in dem betr. Zeitraum auch mit Eichen, Linden u. c. bestanden gewesen, und zwar zu Beginn dieser Periode offenbar, wenigstens teilweise, vorherrschend mit Waldbäumen. Die Rechnung von 1740 führt 24 fl. 13 kr. in Einnahme „von Eichen aus dem Hagen“ (1 fl. = 21 Gr. = 2,10 Mk., 1 Gr. = 12 = 10 Pf.). Dagegen nur 2 fl. für 2 Apfelbäume „aus der Untergemeinde“. 1741 sind wieder aus alten Obstbäumen und Eichen 19 fl. 6 kr. 9 Pf. (40,58 Mk.) gelöst worden, darunter ein Birnbaum am „Henzelsborn“. Am Henzelsborn hat es aber damals nicht etwa eine Obstpflanzung gegeben, sondern es hat ein wilder Birnbaum dagestanden, wie jetzt solch ein Apfelbaum den anliegenden Planbesitzern zum Frühstück und Besper angenehmen Schatten spendet und wie ein solcher auch am jetzigen Silborn steht. Auch die Kirchbäume, die im Hagen standen, waren zum größten Teile, wenn nicht ausschließlich, wild,

*) Vielleicht würde sich die Geschäftsleitung des Deutschen Pomologen-Vereins bereit finden lassen, für etwaige Interessenten hierbei die Vermittlung zu übernehmen?

jogen. Zwisselsbeeren (kleine wilde Süßfirsche). 1751 sind für 4 fl. etliche Kirschbäume im Hagen eingestellt. Daß die Annahme, ein großer Teil der Obstbäume sei wild, d. h. nicht bloß unveredelt gewesen, richtig ist, beweist die Rechnung von 1777: 11 fl. 4 kr. „vor gut und wild Obst“. Der Obstbau hat bis in die Mitte des vorigen Jahrhunderts noch keine Bedeutung für die Gemeinde, weder für den Gemeindefiskus, noch auch in der Anschauung der Gemeindeglieder. Im Jahre 1751 sind nur 2 fl. „vor Birn“ im Hagen unter „Extraordinaer“, also in den außerordentlichen Einnahmen eingestellt; ein Erlös aus dem Obste gehört also noch nicht zu den regelmäßigen Einnahmen der Gemeinde; es entspricht vielmehr dem Charakter eines Walddorfes, wenn neben dem Erlös aus Eichen auch der von Birn-, Apfel- und Kirschstämmen zu den regelmäßigen Einnahmen zählt, also alles, was mit der Art gefällt werden kann, dagegen von den Früchten der Obstbäume verspricht man sich nur wenig Nutzen. Der Baum wird nicht im Hinblick auf die Früchte, die er trägt gewürdigt, sondern im Hinblick auf den Stamm, zu dem er heranwächst, nicht im Hinblick auf die Ernte, die er bringt, sondern im Hinblick auf das Holz, das er liefert.

2. Anpflanzungen.

Mit dem letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts hat sich offenbar (vielleicht als einzelnes Moment einer allgemeinen Reitererscheinung) ein Umschwung in der Anschauung vom Obstbau vollzogen. Schon 1741 ist eine für damalige Zeit nicht unbeträchtliche Anpflanzung erfolgt. Besonders aber ist in dem letzten Jahrzehnt 1790—1800 ein neuer Zug in den Obstbau gekommen. 1741 sind 6 fl. 3 kr. 4 Pf. „für junge Bäume“ im Hagen verausgabt. Bei einem Preise von 4—5 Pf. per Stück Zwetschenbäume wären es 260—300 Stück gewesen. Da aber Birn- und Apfelstämme etwas mehr kosteten, so wollen wir 180 Stück annehmen. Der Pflanzlohn dafür beläuft sich auf 1 fl. 3 kr. = 2,40 Mk., macht bei einem Tagelohn von 4 kr. sechs Arbeitstage. Der Arbeiter hat also pro Tag 30 Baumlöcher machen und 30 Bäume pflanzen müssen. Was ergiebt sich daraus? Im Forste kann ein tüchtiger Arbeiter im Akkord etwa 30—45 Pflanzlöcher täglich auswerfen. Im Tagelohn aber werden nach meinen Erfahrungen bei 1,50 Meter Breite und 0,75 Meter Tiefe je nach Bodenbeschaffenheit 6—10 fertig. Die Tagelöhner werden nun vor 100 Jahren nicht anders gearbeitet haben als jetzt. Wurden also damals von einem Arbeiter pro Tag 30 ausgeworfen, so ermöglicht das einen untrüglichen Schluß auf die Größe der Pflanzlöcher. Es wiederholt sich also hier dieselbe Wahrnehmung wie in Nr. 1. Die Anschauung aus dem Forste wird ohne weiteres auf den Obstbau übertragen und die Pflanzlöcher werden nicht größer ausgeworfen als in der Forstkultur für junge Eichen zc.

Und wenn man nun an den unberechenbaren Schaden denkt, den der Obstbau dadurch erleidet, daß auch heute noch, nach 150 Jahren, die Stämmchen in enge Pflanzlöcher eingezwängt werden, an deren feste Ränder die Wurzel schon nach einem Jahre anstoßen müssen, so kann man es ver-

stehen, daß der Großherzogl. Hofgärtner Herr Fießer in Baden-Baden neuerdings den Pflanzengruben überhaupt energisch und leidenschaftlich zu Leibe geht und im Obstgarten und -felde ein durchgehendes Rigolen ver-
[langt.]

Im Jahre 1751 sind nur 15 Zwetschenbäume angepflanzt worden für 4 fr. Dagegen ist 1777 die Anpflanzung bedeutender, nämlich 32 St. schwächere Pflaumenbäume zu 16 fr. (pro St. 6 Pf.) und 50 St. stärkere zu 1 fl. 14 fr. à 8,4 Pf. Besonders rege aber hat man in den Jahren 1790. 91. 97. 1800 angepflanzt. 1790 1 Sch. 33 St. Pflaumen- und 45 St. Kirschbäume für 4 fl. 13 fr. à St. 7 Pf., wozu 1791 4 Sch. 30 St. „junge Obstbäume“ und 7 St. Pflaumenbäume kommen für 13 fl. 16 fr. à St. 10,7 Pf. Aber besonders reich an Anpflanzungen ist das Jahr 1797: 6 Sch. 6 St. Pflaumenbäume für 21 fl. 18 fr. 3 Pf. à St. also 15 Pf. (Der Preis ist gestiegen!) Außerdem begegnen uns in diesem Jahre zum erstenmale veredelte Stämme, zwei für 10 fr. und 16 für 4 fl. 12 fr.; letztere besonders teuer, danach müßte das veredelte Stämmchen jetzt 2,40 Mk. kosten; und es werden nicht tadellos gezogene Kernstämme, sondern ohne Zweifel Waldwildlinge gewesen sein (cf. Nr. 3). Endlich sind 1800 gepfropfte 5 St. „große Obstbäume“ für 2 fl. pro St. 84 Pf. (jetzt = 3,50 Mk.) und 8 St. desgl. für 2 fl. 18 fr. à St. 76 Pf., außerdem 2 Sch. 43 St. Pflaumen- und Kirschbäume gepflanzt.

Zusammenfassung: In den Jahren 1790. 91. 97. 1800 674 St. Pflaumen- und Kirschbäume, 270 St. „junge Obstbäume,“ d. h. Wildlinge und 31 St. große gepfropfte Bäume, im Ganzen 975 St., in vier Jahren durchschnittlich je 243,75 St., in elfjährigem Durchschnitt je 88,63 Stück Gewiß eine tüchtige Leistung, welche die Annahme rechtfertigt, daß in dieser Zeit der Hagen eine reine Obstanzpflanzung geworden ist. Respekt vor den entscheidenden Personen!

Die Pflaumenbäume haben gekostet 42 fl. — fr. 9 Pf. = 88,27 Mk. pro St. 13 fr.; die jungen Obstbäume 13 fl. 16 fr. = 28,90 Mk. à St. 10,7 Pf., und die veredelten 9 fl. 19 fr. = 20,80 Mk. à St. 67,3 Pf.; zusammen 65 fl. 14 fr. 9 Pf. = 137,98 Mk. Durchschnitt von 4 Jahren = 34,50 Mk., von 11 Jahren = 12,54 Mk.

Vergleicht man die Preise der verschiedenen Perioden, so bemerkt man sofort die Steigerung. 1750 kostet ein Pflaumenbaum 4—5 Pf., dagegen 1800 schon fast 20 Pf. Auf diese Preissteigerung läßt auf rege Nachfrage und diese wieder auf größere Regsamkeit im Obstbau schließen, denn sie übertrifft bei weitem die Preissteigerung in andern Dingen, z. B. in den Tagelöhnen.

3. Bezugsquellen, Pflege der gepflanzten Bäume.

Im vorigen Abschnitt ist uns eine rege Pflanzthätigkeit entgegengetreten; es drängt sich uns daher ganz von selbst die Frage auf, woher die Bäume alle bezogen worden sind. Bezüglich der Pflaumen- und Kirschbäume unterliegt es keinem Zweifel, daß sie aus der hiesigen Gemarkung,

aus Gärten und Flur stammen. Wenn nun in 4 Jahren 11 Sch. 14 St. aus denselben herausgenommen werden konnten, so liegt es auf der Hand, daß der Bestand der Gärten eher dem Walde als einer Obstanzpflanzung gleich. Man ließ, wie das ja heute noch vielfach geschieht, wild wachsen, was wachsen wollte, um durch den Verkauf der Wurzelschößlinge die Bodenrente zu erhöhen. Stehen doch auch heute noch in manchem Garten die Bäume teilweise so dicht, wie die Bäume im Walde; einer drängt den andern nach oben; eigentliche Kronen giebt es nicht, nur ein schmaler Wipfel lechzt oben nach Luft und Licht.

Am Ende der Periode haben einige Einwohner auch veredelte Obstbäume geliefert, ein erfreulicher Beweis, daß es Leute gab, welche dem Obstbau Interesse entgegenbrachten und aus Liebhaberei sich damit beschäftigten. Die übrigen Obstbäume, d. h. die Apfel- und Birnwildlinge, sind aber zum Teil weit hergeholt worden. Man ist bis nach Sibiterode am Harz gegangen, nach Gornbach, Kleinrode, Altenrode, Langenrode, Wiehe an der Finne. Offenbar liegt das Bestreben vor, das Pflanzmaterial aus rauhen Lagen zu bekommen. Man ging nicht über den Höhenzug der Finne hinweg, um an deren Südseite einzukaufen, sondern blieb auf der Nordseite. Offenbar ließ man sich dabei von der Ansicht leiten, daß der Baum umso besser gedeihe, je rauher die Lage sei, in der er herangewachsen. Die Namen der Orte deuten aber noch auf etwas anderes. Wie sie alle am bewaldeten Höhenzuge liegen, so sagen schon ihre Namen, daß sie durch Rodungen entstanden sind. Die Bäume, welche man da suchte waren Waldwildlinge; wie man jetzt Rosenwildlinge aus dem Walde holt, so damals Obstwildlinge. —

In dem letzten Jahrzehnt von 1790—1800 treten nun auch Veredelungsarbeiten im Hagen auf. 1790 sind 2 fl. 5 kr. 4 Pf. verausgabt für das Veredeln von 94 St. junger Bäume im Hagen (6,25 Pf. pro St.), ebenso im Jahre 1800 1 fl. 13 kr. 6 Pf. für's Aufsetzen von 118 Stück Edelreisern à 3 Pf. Auch hier ist der Lohn ziemlich hoch. Im Verhältniß zu den Anpflanzungen ist aber die Zahl der Veredelungen sehr klein; es sind also viele Stämme entweder wild geblieben oder nicht angegangen. — Im übrigen haben die Bäume Pfähle bekommen und sind auch mit Dornwellen umbunden worden. Das war nicht nur nötig, um sie vor Wildschaden zu schützen, sondern es ermöglichte auch, das Vieh im Hagen zu weiden, wodurch den Bäumen Dünger zugeführt wurde; denn es ist eine alte Erfahrung, daß auf Triften, wo Schafherden lagern, Obstbäume gut gedeihen. Auch das Gießen hat man nicht vergessen, ein Beweis, daß man mit der nötigen Sorgfalt und mit Verständnis die Sache betrieb. Sogar das Ausputzen, Beschneiden und — Raupen (!) ist nicht unterblieben. Offenbar haben da behördliche Verordnungen zu größerem Eifer angespornt; aber es hat auch nicht an Personen gefehlt, welche derartige Verordnungen zur Ausführung brachten, und im Zuge der Zeit muß es gelegen haben, daß dieselben erlassen und willkommen geheißen worden. Der Fortschritt 1740 bis 1800 ist jedenfalls größer als von da bis jetzt.

4. Rentenberechnung.

Es bleibt nun noch übrig, den Ertrag aus dem Obstbau zu ermitteln.

Einnahme:				Ausgabe:			
24 fl.	13 fr.	— Pf.	1740	— fl.	— fr.	— Pf.	
19 "	6 "	6 "	1741	7 "	6 "	4 "	
6 "	— "	— "	1751	— "	4 "	— "	
14 "	1 "	6 "	1777	5 "	15 "	— "	
74 "	— "	— "	1790	11 "	17 "	10 "	
24 "	14 "	— "	1791	23 "	1 "	7 "	
66 "	17 "	— "	1794	— "	1 "	4 "	
88 "	2 "	— "	1796	1 "	14 "	6 "	
78 "	18 "	— "	1797	42 "	— "	11 "	
62 "	14 "	6 "	1800	33 "	5 "	6 "	
<hr/>				<hr/>			
459 fl.	2 fr.	6 Pf.		125 fl.	4 fr.	— Pf.	

459 fl.	2 fr.	6 Pf.
125 "	4 "	— "
<hr/>		
333 fl.	19 fr.	6 Pf.

Erlös von 10 Jahren, durchschnittlich pro Jahr 33 fl. 8 fr. 3 Pf.
= 70,13 Mk.

Teilen wir den Zeitraum in 2 Perioden, so erhalten wir folgendes Resultat:

Einnahme in d. J. 1740. 41. 51. 77 = 64 fl. — fr. — Pf.

Ausgabe " " " = 13 " 4 " 4 "

Erlös 50 fl. 16 fr. 8 Pf.

Durchschnitt: 12 fl. 14 fr. 8 Pf. = 26,68 Mk.

Einnahme in d. J. 1790. 91. 94. 96. 97. 1800 = 395 fl. 2 fr. 6 Pf.

Ausgabe " " " " " = 111 20 " " 8 "

Erlös 283 fl. 2 fr. 10 Pf.

Durchschnitt: 47 fl. 3 fr. 11²/₃ Pf. = 99,10 Mk.

Wir haben kein Recht, dieses Resultat als ein unbefriedigendes zu bezeichnen. Machen wir uns zu dem Zwecke die Zahlen klar; was bedeuten sie für unsere Zeit? Es kommt da zunächst auf den Bodenwert der damaligen Zeit an.

In den Rechnungen steht ein Einnahmeposten Pacht für den sogenannten Pachtstuck. Der hat ursprünglich 3 fl. jährlich Pacht gekostet = 6,30 Mk. 1777 schon 9 fl., 1790. 19 fl. und 1800. 50 fl. = 105 Mk. Im Jahre 1820 beträgt die Pachtsumme 85 fl. 16 fr. 1838. 123 fl. 13 fr. 9 Pf., 1852. 221 fl. 16 fr. = 664,60 Mk. Nun scheint mir die ursprüngliche Abgabe keine eigentliche Pachtsumme gewesen zu sein, sondern eben nur eine auf etwaiigen Rechten der Einwohner beruhende kleine Abgabe. Die ist im Laufe der Zeit größer geworden und die 50 fl. v. J. 1800 kann man offenbar als wirkliche Pachtsumme ansehen. Von 105 Mk.

ist nun die Pachsumme auf 664,60 Mk. gestiegen, also reichlich sechsmal so groß geworden. Die obigen Durchschnittserlöse repräsentieren also für jetzt folgende Werte:

Gesamtdurchschnitt 1740—1800 = 70,13 Mk. \times 6 = 420,78 Mk.

Durchschnitt von 1740—77 = 26,68 Mk. \times 6 = 160,08 Mk.

Durchschnitt von 1790—1800 = 99,10 Mk. \times 6 = 594,60 Mk.

5. Anwendung auf die Gegenwart und Schlußbemerkung.

Der jetzige Hagen wird, wie oben bereits angegeben, etwa 20 Acker halten. Wert des Ackers durchschnittlich 500 Mk. Das entspricht den hiesigen Ackerpreisen und ist eher zu hoch als zu niedrig gegriffen. Der Grundstückswert beträgt demnach 10 000 Mk.; davon 5% = 500 Mk. Ich greife zur Vergleichung ganz willkürlich zwei Jahre heraus. 1877 sind aus dem Obste 677,80 Mk. gelöst worden, 1882: 375,85 Mk.; zusammen 1053,65 Mk. Durchschnitt 1053,65 : 2 = 526,83 Mk. Das wären also reichlich 5 $\frac{1}{4}$ %.

Ist aber der Acker jetzt 500 Mk. wert, so ist er im Jahre 1800 etwa den sechsten Teil wert gewesen; (denn umsoviel war, wie wir in Nr. 4 sahen, der Grundstückswert seit dem Jahre 1800 gestiegen), 500 Mk. : 6 = 83,33 Mk., macht bei 20 Acker 83,33, 20 = 1666,60 Mk.; davon 5% = 83,33 Mk.

Der obige erste Durchschnitt von 70,13 Mk wäre also einer Verzinsung von nicht ganz 5% gleich (etwas über 4%); dagegen der letzte Durchschnitt aus den Jahren 1790—1800 mit 99,10 Mk. überträfe um ebensoviel eine Verzinsung von 5% (fast genau 6%). Man wird also nicht fehl gehen, wenn man als Resultat bezeichnet, daß die Anlage sich in jener Periode von 1740—1800 mit 5% verzinst habe. Mich dünkt es also keine schlechte Kapitalanlage, wenn eine Gemeinde ihre Obstanzpflanzungen gut pflegt und im Stand erhält und wenn sie für spätere Generationen durch Neuanpflanzungen sorgt.

Aber als eifrige Vertreter des Obstbaues können und wollen wir uns doch mit solchem Resultate noch nicht zufrieden geben und sind fest überzeugt, daß bei regem Eifer und bei Liebe zur Sache aus der Obstanzpflanzung eine noch höhere Rente bezogen werden könnte. Unser geschichtlicher Rückblick hat uns gezeigt: es ist im Laufe der Zeit vorwärts gegangen; die Rente aus dem Obstbau ist entsprechend der durch die Entwicklung des Ackerbaues verursachten bedeutenden Preissteigerung der Grundstücke gestiegen. Vor hundert Jahren wird's auch Zweifler und Kritiker gegeben haben, welche auch das hier im Hagen angelegte Geld für halbverloren gehalten haben mögen, weil sie meinten, es wüchse doch eigentlich nur „wild Obst“ daselbst. Wenn die Bestrebungen der Obstbauvereine heutzutage auch manchmal solcher schiefen Beurteilung ausgesetzt sind, so wollen wir uns dadurch die Lust daran nicht verleiden lassen, sondern aus Freude zur Sache und zum Besten der Gemeinden sei unser fester Wahlspruch: „Immer vorwärts!“

Was gibt es Neues auf dem Gebiete der Obstverwertung in Deutschland. *)

Zusammengestellt aus eigenen Erfahrungen, sowie aus einer Anzahl der besten Fachzeitschriften und literarischen Erzeugnisse der letzten Jahre.

Von Karl Huber, Pomologischer Garten, Kassel.

Seitdem der deutsche Obstbau in etwas aus den alten Geleisen der „wissenschaftlichen Pomologie“, wie man die früher üblichen Sorten Massenbeschreibungen nannte, herum gedrängt und auf den fruchtbaren Boden der Praxis geschoben wurde, finden wir auch auf dem Gebiete der Obstverwertung steten Fortschritt. Dies gilt erfreulicherweise auch von den letzten Jahren.

Auf Anregung des Redakteurs dieser Hefte, Herrn Direktor Lucas, will ich versuchen eine Zusammenstellung der wichtigsten neueren Bestrebungen, Einführungen und Erfolge in nachstehenden Berichten zusammen zu fassen. Hierbei möchte ich jedoch erwähnen, daß es einem einzelnen heutzutage aus Geld-, Zeit- und anderen Gründen nicht wohl möglich die Gesamtliteratur zc. über Obstbau zu erlangen und zu verfolgen. In Folge davon werden auch nachstehende Berichte nicht so vollständig sein, wie dieselben in einer allgemeinen deutschen Obstbauzeitung eigentlich sein sollten. Ein Schelm gibt mehr als er hat. Vielleicht finden sich in der großen Zahl von fachmännischen Mitgliedern des deutschen Pomologenvereins einige, welche das fehlende der folgenden Berichte ergänzen, und erweitern.

I. Obst als Nahrungs-, Genuß- und Heilmittel.

Mit Rücksicht darauf, daß der Obstbau nachhaltig nur durch einen vermehrten Obstverbrauch gehoben werden kann, müssen wir alle jene Bestrebungen, welche dem Obste als Nahrungsmittel einen hervorragenderen Platz zu sichern bestrebt sind, mit Freuden begrüßen. Hier hätten wir in erster Linie der fortgesetzten Bemühungen der Naturheilkundigen unter Führung von Seb. Kneipp in Würzburg besonders zu gedenken. Kneipp hat durch die, in seinem allenthalben verbreiteten Buche: „So sollt ihr leben“ enthaltenen Hinweise auf den Wert des Obstes als Nahrungsmittel sicherlich den Bestrebungen der deutschen Obstbauern mehr genützt, als die meisten dickleibigen Bücher mit Hunderten von Sortenbeschreibungen. Dem Grundsatz, daß zur Erzielung eines gesunden Körpers mehr Gewicht auf eine nährstoffreiche Nahrung als auf Eiweißgenuß zu legen ist, entspricht der große Verbrauch von Obst in frischem, sowie verarbeiteten Zustande in jenen Kreisen, die dem Naturheilverfahren huldigen, besonders aber in Heilanstalten dieser

*) Anmerk. der Red. Herrn K. Huber, der Antragsteller von Nr. 13 des Breslauer Programms, welcher die P. Monatshefte zu einem rein referierenden Organe umgeändert sehen möchte, baten wir im Sinne seines Antrages um Einsetzung eines solchen referierenden Artikels für die „P. Monatshefte“, worauf er uns vorstehende Abhandlung freundlichst zustellte.

Art und liefern solche zur obigen Behauptung den besten Beweis. Von ähnlicher Wirkung sind die Bestrebungen der Vegetarierversene, deren Mitglieder ebenfalls Obst als ein Hauptnahrungsmittel betrachten und auch andre zum reichlichen Obstgenusse aufmuntern mit dem Hinweis darauf, daß das Obst zu den natürlichsten, gesündesten und reinsten Nahrungsmitteln gehört. Aber auch die Fachpresse beginnt nach und nach dem Wert des Obstes als Nahrungsmittel eine etwas größere Beachtung zu schenken. So brachten in dem vergangenen Jahre die „Mitteilungen der Sektion für Obst- und Gartenbau“ (Geisenheim) von Dr. Stöger eine kleine, aber sehr lezenswerte Mitteilung über den Wert des Apfels als Nahrungsmittel, in welcher der Verfasser darauf hinweist, daß es neben den verschiedenen Getreidearten kein so gesundes Nahrungsmittel gebe, als den Apfel. Besonders hebt derselbe noch die milde und angenehme Säure der Apfel hervor. Verdauungsbeschwerden und Halskrankheiten seien bei Apfelessern unbekannt. Sehr zu empfehlen ist der Genuß der Apfel vor dem Schlafengehen, eine altbekannte, jedoch lange noch nicht genug gewürdigte Thatsache. Besonders günstig bei dem Genuß der Apfel wirkt der Phosphorgehalt derselben auf Gehirn und Leber. Für Personen mit sitzender Lebensweise bildet der Apfel fernerhin ein sehr geeignetes Diätmittel.

In derselben Zeitschrift widmet H. Schlegel der Heilkrast der Quitte einige empfehlenswerte Worte und zwar 1) als Quittenfakt halb mit Wasser gemischt als Mittel gegen Hals-, Brustleiden und Blutausswurf; ferner 2) als aufgelöste Quittenkerne (zehn Kern in zwei Löffel Wasser aufgelöst und die betreffenden Stellen damit bestrichen) zur Vinderung und Heilung bei Brandwunden und Wundstellen. Von den Beerenfrüchten sind es neben den Erdbeeren besonders die Heidelbeeren, denen man als Heilmittel eine größere Beachtung schenkt. Der Heidelbeerwein, der als Sanitätswein vielfach von Autoritäten empfohlen, hat in einer ganzen Reihe von Kliniken den französischen Rotwein nach und nach verdrängt.

Dr. Rehfeld empfiehlt im „praktischen Ratgeber für Obst- und Gartenbau“ den Heidelbeerwein ganz besonders als Kräftigungsmittel für solche Personen, welche an Neigung zu Darmkatarrhen und Durchfällen leiden. Prof. Winterink empfiehlt Abkochungen von Heidelbeeren gegen eine ganze Reihe von Erkrankungen der Mundschleimhaut, desgleichen bei Geschwürbildungen und Entzündungen in der Mund- und Rachenhöhle. Als Rezept hierzu empfiehlt derselbe: 500 g Heidelbeeren mit 1 Liter Wasser auf 500—600 g eingekocht; bei heißen Tagen kühl aufbewahrt oder noch besser zweitägig frisch zubereitet. Als Gurgelwasser empfiehlt derselbe einen Aufguß von getrockneten Heidelbeeren. Die Bereitung von Heidelbeersuppen, sowie der Genuß getrockneter Heidelbeeren sind als Heilmittel gegen Durchfälle schon lange bekannt. Ein neues Produkt aus Heidelbeeren, dessen Entstehung wir der im vergangenen Jahre so stark herrschenden Cholera, — die sonst die Ausbreitung des Obstgenusses, wie so vieles andere schwer schädigte — verdanken, sind die von der Firma Fromm in Frankfurt a./M. in den Handel gebrachten Myrtill-Pastillen. Ein Produkt aus Heidelbeeren und Kakao, welchem ebenfalls stark stopfende Wirkung zugeschrieben wird.

Der Genuß von Beerenweinen ist in immer stärkerer Vermehrung begriffen; besonders findet der Verbrauch und die Herstellung derselben auf dem Lande immer größere Verbreitung. Auch die Beerenweine sind (nach Dr. Keffeld im praktischen Ratgeber) als recht gute Stärkungsmittel zu empfehlen; zufolge ihres meist sehr hohen Alkoholgehalts jedoch nur in kleinen Portionen zu genießen. Ob es gelingen wird dem Beerenobstweine, in dem aus Rhabarber hergestellten Weine, einen Rivalen zu erzielen, dürfte fraglich sein. Jedenfalls liegen gegen ausgedehnten und reichlichen Genuß der letzteren gesundheitliche Bedenken vor, denn nach Prof. Dr. Keffler enthält Rhabarberjaft ca. 2^o/₁₀₀ Klee- und Salpetersäure in quantitativ zwar nicht bestimmbarer aber starke Reaktion hervorrufender Menge. Von Seite der Verehrer des Rhabarberweins wird dem allerdings entgegengehalten, daß die im Saft des Rhabarbers enthaltene Oxalsäure durch vollständige Gärung gänzlich schwinde, daß aber auch außerdem eine ganze Reihe sehr beliebter Gemüße und Gewürzpflanzen wie Spinat, Sauerkraut, Esdragon u. ziemliche Menge Oxalsäure enthalten aber dennoch ohne Schaden für die Gesundheit genossen werden. —

Einen immer größeren Kundenkreis als Genußmittel erobert sich der Apfelwein. Seit Kaiser Wilhelms Nordlandreise, bei welcher der Apfelwein oftmals auf der hohen Tafel erschien, ist derselbe auch hoffähig geworden. Aber auch in südlichen heißen Gegenden erobert er sich immer mehr Feld. Die den Durst stillende angenehme Apfelsäure scheint den Südländern und Schwarzen sehr gut zu bekommen und so ist der Export dieses Getränks besonders von Apfelweinkeltereien in und um Frankfurt a. M. nach den heißen Ländern ein recht nennenswerter geworden. In einigen Gegenden Deutschlands aber verschließt man sich immer noch der Thatsache, daß es kein angenehmeres, durststillenderes Getränk, besonders für die stark arbeitende Bevölkerung und für Personen mit etwas träger Magenthätigkeit gibt als den Apfelwein. Unseres Erachtens liegt der Grund hierfür nur in der mangelhaften Herstellung und Aufbewahrung des Apfelweines in diesen Gegenden.

Im allgemeinen wird von Seiten unserer Obstzüchter zu ihrem eigenen Schaden noch viel zu wenig auf den Wert des Obstes als Nahrungs-, Genuß- und Heilmittel aufmerksam gemacht, obwohl es doch hierdurch am leichtesten möglich wäre, den Obstverbrauch zu steigern und zu heben zum Wohle des gesamten Obstbaues.

II. Obsternte, Versand und Aufbewahrung.

In der richtigen Voraussetzung, daß nur gut ausgereiftes Obst vollen Handels- und Genußwert besitzt, hat man sich schon vor einigen Jahren in verschiedenen Kreisen, besonders im Großherzogtum Hessen, veranlaßt gesehen, Polizeiverordnungen über die Obststeinertung zwecks Einführung einer gleichmäßigen Erntezeit, zu erlassen. Die freundige Anerkennung, welche diese Verordnungen besonders von Seiten der Großobstkonjumenten gefunden und die günstige Einwirkung derselben auf Verminderung des Obstdiebstahls

haben auch in dem vergangenen Jahre eine Anzahl Kreise veranlaßt, auf die Einführung solcher Obstentwerfungen Bedacht zu nehmen. Für jene Obstbaureibenden Gegenden aber, die dieser Angelegenheit bis jetzt noch teilnahmslos gegenüberstehen, empfiehlt sich nachdrücklicher Hinweis auf die günstige Wirkung solcher Verfügungen.

Von neueren Gerätschaften, die zur Ausübung der Obstentwerfung dienen, sind aus den letzten Jahren als empfehlenswert folgende zu erwähnen. Automatischer Patent-Obstpflücker von Schneider in Hachenburg im Westerwald (beschrieben im Jahresbericht 1890/91, der königl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim) eine Verbesserung eines älteren französischen Systems zum handartigen Greifen einzelner Früchte eingerichtet. Derselbe hat sich nach eigener Anschauung des Verfassers recht gut bewährt, besonders da, wo es sich um Ernte einzelner schwerer zu erlangender Früchte feineren Tafelobstes handelt. Obgenannter Bericht erwähnt noch einen zweiten neuen Pflücker von Ritter in Kostock, hält denselben jedoch für weniger brauchbar, weil infolge der wagrechten Stellung der Schere die zum Abschneiden der Früchte dienen soll, letzteren nur schwer beizukommen ist. In Nr. 41 des vorjährigen Exemplars, des „praktischen Ratgebers für Obst- und Gartenbau“ (Frankfurt a./D.) ist Abbildung und Beschreibung einer dritten Art neuer Obstpflücker zu sehen, deswegen interessant, weil er sich für viele leicht selbst herstellen läßt. Dieser Pflücker besteht aus einem an langer Stange befestigtem hölzernem Klege, an welchen ringsum 7—8 Lattenstücke angeschraubt sind, welche die Früchte zwischen sich aufnehmen. Das Urteil der genannten Zeitschrift über denselben lautet auf Grund angestellter Proben: „Er ist sehr praktisch.“ Ebenfalls in der letztgenannten Zeitschrift finden wir eine Anzahl von Neuerungen zwecks Umwandlung einarmiger Leitern in Stehleitern zum Obstpflücken zc. durch eine resp. zwei Stützstangen; allem Anscheine nach sind dieselben recht praktisch, haben doch ähnliche Vorrichtungen mit nur geringen Abänderungen sich schon längere Zeit an verschiedenen Orten praktisch bewährt.

Zur Obstaufbewahrung finden wir in den Obstaufbewahrungshurden von Dr. Stöger etwas Neues und Praktisches; da dieselben neben den meisten anderen Fachschriften auch in den pomologischen Monatsheften besprochen und abgebildet wurden, ist eine weitere Beschreibung wohl unnötig.

Was nun den Versand des Obstes anbelangt, so sind in dem schon früher erwähnten Bericht (Geisenheim 1890/91) recht bemerkenswerte Ergebnisse über den Versand von Pflirsich und Aprikosen aufgeführt. Die hierbei gewonnenen Erfahrungen folgen nachstehend wörtlich, da dieselben wohl vielen recht willkommen sein dürften.

a) „Aprikosen gehen beim Versand noch schneller in Reife bezw. in Überreife über als Pflirsiche und sollten deshalb im Verhältnis noch um einen Tag früher oder anders ausgedrückt, unreifer für die Verpackung gepflückt werden.“

b) „Man spare nicht mit dem Füllmaterial, wenn auch einige Früchte weniger in die Kiste bezw. in den Korb gehen, um jedenfalls Druckstellen zu vermeiden. Man mache die Kisten nicht höher als für zwei Schichten

Früchte nötig ist; eine dritte würde zu stark auf die untern drücken. Die oben angegebenen Dimensionen (Kistchen 33 1/2 cm Länge, 23 1/2 cm Breite, 12 1/2 cm Höhe. Weidenkörbchen 28 cm lang und breit) haben sich für 60 Früchte bewährt.“

c) „Der Holzwolle ist (zum Zwischenstecken) vor den Papierschnitzeln der Vorzug zu geben, die Früchte bleiben im ersteren Materiale trocken, während die Papierschnitzeln durch und durch feucht werden und dadurch offenbar das Faulen der Früchte begünstigen und beschleunigen.“

d) „Watte eignet sich sehr gut für Pfirsiche, nur müssen dieselben erst in Seidenpapier eingewickelt werden, weil sonst die Watte nur schwer aus der Behaarung der Früchte zu entfernen ist.“

Dr. Stöger.

Dr. Stöger empfiehlt seine oben erwähnten Aufbewahrungshurden ebenfalls als Versandapparat. Zu diesem Zwecke werden die Hurden so dicht auf einander gestellt, daß ein Dazwischengreifen mit der Hand nicht möglich; vermittels Stifte werden sie zu einer Obstkiste verbunden und mit einem oben aufgeschraubten Deckel versehen.

Als Verpackungsmaterial für Obst wird vielfach Holzwolle empfohlen. Hierbei ist jedoch (nach Mertens in den Geisenheimer Mitteilungen für Obst- und Gartenbau 1892) zu beachten, daß dies nicht Fichtenholzwolle, — die wegen ihrer rauhen Beschaffenheit und ihres durchdringenden Geruchs gänzlich zu verwerfen ist, — sondern Pappelholzwolle fein soll. Auch Torfmull, jedoch nur gutgetrockneter, wird in der letzten Zeit vielfach als Verpackungsmaterial für Obst empfohlen. Dem gleichen Zwecke dient die in dieser Zeitung empfohlene Zellstoffwatte, Sorte III. Ein Hinweis auf den betreffenden Artikel in Nr. 10 der pomologischen Monatshefte vorigen Jahrgangs mag hierüber genügen.

Eine umfassendere Zusammenstellung über die Erfahrungen bei der Obstaufbewahrung veranstaltete infolge einer Anfrage der praktische Ratgeber für Obst- und Gartenbau (Frankfurt a./M.) in Nr. 41 des vorigen Jahrgangs. Fast allgemein wird hier der Behauptung entgegengetreten, daß ein feuchter Keller zur Obstaufbewahrung nichts taugt; ebenso allgemein wird aber auch auf die Notwendigkeit einer gründlichen Reinhaltung des Aufbewahrungsortes, sowie eines tüchtigen Ausschweifens vor Einbringen des Obstes hingewiesen. Desgleichen wird tüchtiges Anfallen der Räume, Temperaturhöhe von + 1 bis + 2° R. und beim Einpacken in Kisten und Fässern, Torfmull und Korkmehl als Zwischenfutter empfohlen.

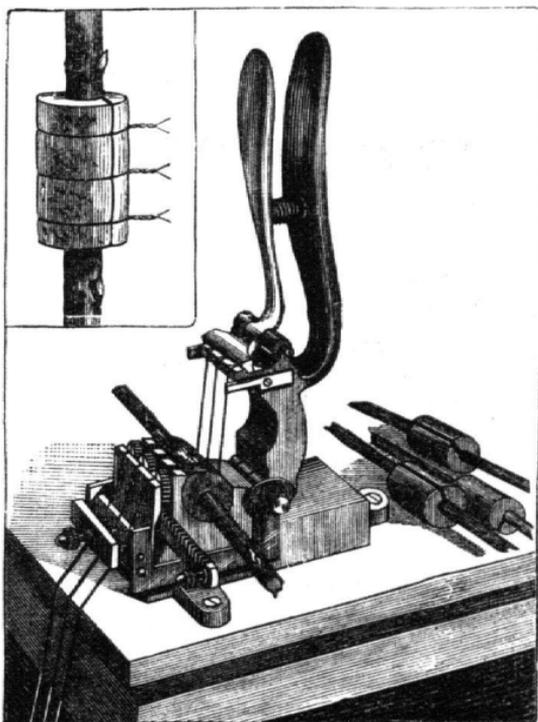
Es müßte infolge der vielen Anregungen nachgerade ja bald überall bekannt sein, wieviel der Wert des Obstes von einer richtigen Ernte, guten Aufbewahrung und zweckdienlichen Versendung abhängig ist; leider ist dem jedoch nicht so. Ein Hinweis auf die vorgenannten Punkte ist bei der Obstbautreibenden Bevölkerung immer noch in hohem Grade notwendig. Denjenigen, die hierin noch nicht genügend bekannt sein sollten, ist von neueren litterarischen Arbeiten das Studium von: „Behandlung des Steinobstes von der Ernte bis zum Verbrauch“ von H. Mertens (Mitteilung f. O. und G. Nr. 7/92) und der „Anleitung zum Pflücken, Sortieren und Verpacken des Obstes“ von E. Junge (Pomol. Monatshefte 9/92) nicht genug zu empfehlen, hier selbst näher darauf einzugehen dürfte wohl zu weit führen.

(Fortsetzung folgt.)

Bindemaschine zur Korkveredelung.

Eine sinnreiche Vorrichtung zum Einbinden des in neuerer Zeit fast ausschließlich zur Verwendung kommenden Korkverbandes der Pfropfreiser hat M. A. Garry, Artanne, Departement Indre et Loire erfunden. Sie besteht nach einer Beschreibung von Herrn A. Dubois im „Journal d'agriculture pratique“ in folgendem: Ein gußeisernes Gestell, welches durch drei Schrauben auf einen Tisch befestigt wird, enthält in seiner massiven Mitte ein cylindrisches Lager zur Aufnahme des zu verbindenden Pfropfreises und seiner Korkhülle. Am rückwärtigen Teile befindet sich eine in Charnier bewegliche Hebelhandhabe, welche mit einer Blechschere und Kneifzange versehen ist, die wieder durch einen Hebel gehandhabt werden. Der vordere Teil birgt den durch eine Zahnstange beweglichen Mechanismus zum Zusammendrehen des Eisendrahtes.

Um das Instrument in Thätigkeit zu setzen, wird der Handgriff in die Lage gebracht, wie es die Abbildung zeigt. Dann leitet man den auf Rollen gewickelten Eisendraht durch die im vorderen Teile der Maschine befindlichen durchbohrten, bezw. eingeschnittenen Zieheisen und läßt dann mit einem Druck auf den Zangenhebel die Handhabe so nieder, daß die Drähte in die Backen der Zange eingeklemmt werden können. Wird dann die Handhabe wieder aufgehoben, so zieht die Klemmzange die Drähte, über die cylindrische Ausbuchtung weg, mit empor. Es erübrigt dann nur, den Korkverband einzulegen, die Handhabe wieder niederzudrücken, die erwähnte Zahnstange in entsprechende Bewegung zu setzen, um einen Verband herzustellen und die Drähte so abzuschneiden, wie es die Detailzeichnung auf der Abbildung, oben links in der Ecke, darstellt. Man hebt hierauf das Pfropfreis heraus, läßt die Handhabe zur Einklemmung der abgesehenen Drähte wieder



Selbstthätige Bindemaschine zur Korkveredelung und ein mit ihr hergestellter Verband.

nieder und kann die Arbeit auf diese Weise unausgesetzt fortsetzen, bis der Draht einer Spule verbraucht ist. Die Handhabung der Maschine ist sehr einfach, und es bedarf die Ausführung thatsächlich viel weniger Zeit als die Beschreibung derselben.

Man kann mit der kleinen Maschine täglich 6000—7000 Verbände mit Draht Nr. 10 ausführen. Diese Vorrichtung wurde auf verschiedenen Ausstellungen und Konkurrenzen in Frankreich, u. a. in Tours und Blois mit goldenen Medaillen und Ehrendiplomen ausgezeichnet und kostet Frs. 25 (20 Mark).

Rundschau.

Sitzung des Obstmarkt-Komitees zu Frankfurt am Main

am 21. Dezember 1892, abends 6 Uhr, in Saale des Technischen Vereins, Goetheplatz Nr. 5.

Auf Einladung des Delegierten des Deutschen Pomologen-Vereins, Herru F. Hohm in Gelnhausen, waren erschienen die Herren:

Harry Frank, Leop. Sonnemann, J. Fromm, J. de Bois, R. Blänsdorf, sämtlich von hier und F. Hohm von Gelnhausen.

Es steht zur Debatte:

Antrag des Herru Hohm ein neues Komitee für die Abhaltung der Obstmärkte dahier nach Auflösung des seitherigen Komitees zu bilden und die Mitglieder zu wählen. Nach kurzer Debatte wird einstimmig beschlossen: Das Komitee tritt unter dem Namen

Obst-Markt-Komitee

mit dem heutigen Tage in Kraft.

Als Mitglieder desselben wurden gewählt die Herren:

Harry Frank, Leop. Sonnemann, J. Fromm, J. de Bois, R. Blänsdorf, sämtlich hier und F. Hohm in Gelnhausen wohnhaft, dieselben nahmen die Wahl an.

Auf Vorschlag der Herren Frank, Fromm und Hohm wurden ferner in das Komitee gewählt die Herren:

Jos. Baer, H. Belmann, C. Schuhmann, Generalkonsul Syndikus Puls, Dr. jur. Rosenthal, Direktor L. W. Baist, Vorsitzender des Klubs der Landwirte, Landtagsabgeordneter Stadtrat Heinkele, Vorsitzender des landw. Vereins, Friz Rumbler, Direktor Böhm, sämtlich hier, Major R. v. Spillner, v. Homburg v. d. G., Dr. v. Peter, Vors. d. Oberhess. Obstbauvereins Friedberg, Obstbautechniker Reichelt, Friedberg, C. B. Seeligmüller, Kgl. Obergärtner, Geisenheim i. Rhg., Ökonomie-Rat Müller, Darmstadt.

Zu Mitgliedern, ferner zu korrespond. Mitgliedern die Herren:

Professor Dietrich, Marburg, Direktor Lucas, Reutlingen, Redakteur Johs. Böttner, Frankfurt a. Ober, Redakteur Müller, Erfurt Garteninspektor A. Koch, Braunschweig, Dr. G. Mühl, Kassel.

Antrag des Herrn Hohm Wahl eines Vorsitzenden.

Nach kurzer Debatte wird

Herr Harry Franck zum provisorischen Vorsitzenden gewählt.

Derselbe nimmt die Wahl an.

Der anwesende seitherige Sekretär des Obstmarkt-Komitees, Herr W. G. Weider, wird auch für das neue Komitee zum Sekretär gewählt.

Schluß der Sitzung 8 1/2 Uhr.

gez. W. G. Weider,
Schriftführer.

Sitzung des Obstmarkt-Komitees zu Frankfurt am Main.

Samstag, den 21. Januar 1893, abends 7 Uhr, im Saale des Technischen Vereins, Goetheplatz Nr. 5.

Anwesend die Herren:

Harry Franck, Dr. jur. Rosenthal, Generalkonsul Synbifus Puls, Jul. du Bois, Jos. Wör, H. Blänsdorf von hier, Oekonomie-Rat Müller, Darmstadt, Dr. v. Peter und Obstbautechniker Reichelt von Friedberg.

Entschuldigt die Herren:

Direktor L. W. Baist, Leop. Sonnemann, Major H. v. Spillner, J. Fromm.

Der Schriftführer, Herr W. G. Weider, verliest das Protokoll vom 21. Dezember v. J.

Wird genehmigt.

Der prob. Vorsitzende Herr Harry Franck teilt mit, daß die Herren:

Jos. Wör, Dr. jur. Rosenthal, Generalkonsul Puls, Major v. Spillner, Homburg v. d. H., Friß Kumbler, hier, Oekonomie-Rat Müller, Darmstadt, Dr. v. Peter und Reichelt, Friedberg, Direktor L. W. Baist hier die Wahl als Mitglieder, ferner die Herren

Direktor Lucas, Keutlingen,
Professor Dietrich, Marburg,
Redakteur Müller, Erfurt,
Garteninspektor Koch, Braunschweig,

die Wahl als korrespond. Mitglieder des Komitees angenommen haben.

Abgelehnt haben die Herren Landtagsabgeordneter Heineken, Obergärtner Weimann und Obergärtner Schumann.

Wird zur Kenntnis genommen und der Herr Vorsitzende gebeten, an diejenigen gewählten Herren, welche noch mit ihrer Zusage, ob sie die Wahl annehmen, im Rückstande sind, Schreiben zu lassen und um Antwort zu bitten.

Auf Antrag des Herrn Harry Franck, jedem Mitgliede des Komitees eine Abschrift des Sitzungsprotokolls nach jeder Sitzung zugehen zu lassen, geht Beschluß:

Der Sekretär wird ersucht, nach jeder Sitzung einen Abzug des Sitzungsprotokolls sämtlichen Komitee-Mitgliedern zugehen zu lassen.

Auf weiteren Antrag des Herrn Harry Franck, den Landwirtschaft. Verein und die Gartenbaugesellschaft zu bitten, je zwei Mitglieder ihres Vereins in unser Komitee zu delegieren, geht Beschluß:

Der Antrag wird einstimmig angenommen.

Auf Antrag des Herrn A. Blänsdorf, mit den Vorarbeiten für die diesjährigen Märkte baldigst zu beginnen und die nötigen Schritte zur Erlangung einer möglichst vollständigen Liste aller größeren Obstzüchter Bayerns, Badens, Württembergs, Hessens und des Rheingaus zu bekommen, geht, nachdem mehrere der anwesenden Herren zur Erreichung dieses Zwecks ihre Mithilfe zugesagt, Beschluß.

Der Herr Vorsitzende wird gebeten, sich mit den Herren

Professor May, München,
Oekonomie-Rat Märklin, Karlsruhe, und
Landwirtsch.-Inspektor Bach "

in Verbindung zu setzen und sie zu bitten, je eine Liste der ihnen bekannten größeren Obstzüchtern und Interessenten zukommen zu lassen.

Schluß der Sitzung abends 8 $\frac{1}{4}$ Uhr.

gez. W. S. Weiber.
Schriftführer.

Generalversammlung des württemb. Obstbauvereins.

Stuttgart, den 2. Febr. 1893.

Wie vorauszusehen war, nahmen die diesmaligen Verhandlungen des württemb. Obstbauvereins den ganzen heutigen Tag in Anspruch. Aus allen 12 Gauen des Landesverbands waren Deputierte in beträchtlicher Zahl erschienen. An Stelle des sehr bedenklich erkrankten Kommerzienrats Kohlhammer leitete Gemeinderat Fischer die Verhandlungen. Wohl die interessantesten Erörterungen rief die zur allgemeinen Diskussion gestellte Frage hervor, welchen Schaden hat die Mitte Januar aufgetretene sibirische Kälte an den Obstbäumen angerichtet und was hat zur Rettung der zerstörten Bäume zu geschehen? Aus dem ganzen Lande wurde übereinstimmend berichtet, daß in den höheren Lagen der Frost nur wenig oder gar nicht geschadet hat und die in den Niederungen entstandenen Verheerungen auch nicht annähernd einen Umfang angenommen haben, wie bei der großen Kälte im Winter 1879/80, wo $1\frac{3}{4}$ Millionen Baumstämme in Württemberg zu Grunde gingen. Der bedeckte Himmel, der an den kältesten Tagen war, so daß ein allzurascher Temperaturwechsel vermieden wurde, bewahrte die Bäume dieses Jahr vor größerem Schaden. Nach allgemeiner Ansicht wird sich der Frostschaden erst nach längerem anhaltendem Tauwetter genau abschätzen lassen. Empfindlicher als die Obstbäume scheint der Frost die Reben geschädigt zu haben, besonders die Sylvaner, Trollinger und Portugieser. — Was den 1892er Obstertrag anbelangt, so lauten die Berichte darüber sehr günstig, dennoch mußte für 6 Mill. Mark Obst nach Württemberg importiert werden. Mit Bedauern nahm die Versammlung von der Mitteilung des Vorsitzenden Notiz, daß infolge der ungünstigen finanziellen Verhältnisse der ländlichen Bevölkerung die Lücken, die der Winter 1879/80 in unseren Obstbäumen riß, noch nicht wieder ausgefüllt sind. Heute zählt man in Württemberg nur 7 Mill. tragfähige Obstbäume gegen 7,854,000 im Jahre 1879. — Wegen des allorts so stark grassierenden Obstdiebstahls will der Obstbauverein um die Einführung eines verbesserten Feldschutzes petitionieren, ebenso eine bessere Durchführung der gesetzlichen Bestimmungen betr. die Obstbaumschädlinge (Malkäfer, Napfen etc.). In Stuttgart ist die Anlage eines Musterobstgartens in Aussicht genommen und rechnet man dabei auf die Beihilfe des Staates, dagegen wurde die Gründung einer pomologischen Vierteljahrsschrift für die ländlichen Bezirke abgelehnt. Bei der Neuwahl der Vertrauensmänner wurden die alten in der Mehrzahl wiedergewählt.

Vericht über die Thätigkeit des fränkischen Gartenbau-Vereins im Jahre 1891.

Im Vereinsjahre 1891 fanden 12 Versammlungen statt, in welchen Vorträge aus dem Gebiete der Gärtnerei gehalten wurden; zur Belebung der Versammlungen trugen die stets mit solchen verbundenen Blumenverlosungen nicht wenig bei. Den Schwerpunkt der Vereinsthätigkeit bildete auch im vergangenen Jahre die Hebung und Vervollkommnung der vaterländischen Obstkultur. Dem Vereins-Ausschuß schwebte hierbei vor allen Dingen die Aufgabe vor, in allen Gegenden und Gauen Unterfrankens allmählich die nach den Höhenlagen, nach den klimatischen und Bodenverhältnissen vorzugsweise passenden und in den einzelnen Distrikten in besonderer Güte und Vollkommenheit gedeihenden Obstsorten zu verbreiten. Im Frühjahr 1891 wurden wiederum an eine große Anzahl von Gemeindeverwaltungen, Pfarrer, Lehrer und Obstproduzenten Unterfrankens 42,800, an das Kreis-Komitee des landwirtschaftlichen Vereins zu Bayreuth 7900, und an das Kgl. Bezirks-Amt Erlangen in Mittelfranken zur Verteilung im Bezirk Erlangen 1200, im ganzen sonach 51,900 Edelreiser, besonders Apfel- und Birnenreiser in nur vorzüglichen und wertvollen Sorten abgegeben. Im Jahre 1891 wurden für Rechnung des fränkischen Gartenbau-Vereins an arme Gemeinden Unterfrankens im ganzen 1850 Obstsetzlinge unentgeltlich abgegeben.

Die unterfränkische Kreisbevölkerung zeigt das lebhafteste Interesse für Obstkultur, was mit wahrer Befriedigung konstatiert werden kann.

Sehr anregend zur weiteren Ausdehnung und Vervollkommnung der vaterländischen Obstkultur wirkt die seit einer Reihe von Jahren von den Kgl. Bahnbehörden in Angriff genommene Bepflanzung der bahndarwallischen Flächen in Unterfranken mit Obstbäumen. Nach Mitteilung des Kgl. Oberbahnamtes Würzburg gelangten im Jahre 1891 im ganzen zur Anpflanzung: 395 Apfel-, 78 Birn-, 229 Zwetschen-, 119 Kirschen-, 124 Weichselbäume.

In vielen Gemeinden fanden auch Obstbaumpflanzungen auf Baumfeldern und Gemeindeplätzen in größerem Maßstabe statt. Die Bepflanzung der unterfränkischen Staatsstraßen mit geeigneten Obstbäumen von guten, wertvollen Obstsorten für die einzelnen Gegenden wurde im Jahre 1891 durch die Kgl. Straßen- und Flußbauämter mit anerkanntem Eifer und gutem Erfolg forgesetzt. Auch an Distriktsstraßen und Gemeindegängen gelangten verschiedene neue Obst-Alleen zur Anpflanzung.

Die seit 12 Jahren vom fränkischen Gartenbau-Verein angelegten Obstkulturgärten in den verschiedensten Ortschaften, erfüllen ihren Zweck, echte Edelreiser der besten Obstsorten zu liefern, vollständig.

Der Obstbau-Verein in Unterfranken zählte am Schluß des Jahres 1891 5185 Mitglieder. Da im Jahre 1890 vom Obstbau-Verein Obernburg eine Obstwertungs-Genossenschaft gegründet wurde, nahmen die Anpflanzungen und die Baumpflege neuer Obstanlagen erfreulichen Fortgang. Der Verkaufswert von Baumstücken stieg in den letzten Jahren auf das Doppelte und Dreifache. — Seither wurden alle möglichen Sorten angebaut. Der Obernburger-Verein hat es sich zur Aufgabe gemacht, nur wenige, aber empfehlenswerte Sorten anzubauen. Nach dem Ergebnis der bisher angestellten Versuche, haben sich die einzelnen Gegenden Unterfrankens nachfolgende Apfel- und Birnsorten als gut geeignet und reichtragend für höhere oder rauhe Lage erwiesen: Charlamowski, Gravensteiner, graue Herbst-Keinette, weißer Astrachan, roter Astrachan, Birg, Rosen-Apfel, Anasbirne, Braubirne, gute Graue, Weilersche Mostbirne, Palmischbirne, Punktiertes Sommerborn.

Als ganz vorzüglich zum Massen-Anbau geeignet, können die große Kaffler Keinette, Baumanns Keinette und der geklammte Cardinal (Weißner Rambour), für milderes Klima die Pariser Rambour-Keinette, die Wintergoldparmäne und die Goldkeinette von Blenheim empfohlen werden.

Von den Birnen zur Massen-Anpflanzung in Unterfranken eignen sich als Tafelobst Biegels Winterbutterbirne, rotgraue Dechantsbirne, Kolomas Herbstbutterbirne, Pastorenbirne, Diels- und Gartenponts Winterbutterbirne, als Mostbirnen

die große Komelter Birne, Weilers Mostbirne, Knausbirne und Stuttgarter Gaishirtle.

Von den besseren Pflaumen und Zwetschen werden besonders zur Anpflanzung empfohlen: Die italienische Zwetsche, die große grüne Reineklaupe, die kleine gelbe Mirabelle, die doppelte Herrenhäuser Mirabelle und die Pflaume Anna Späth zc.

Größere Haselnuß-Plantagen bestehen in Unterfranken bereits in mehreren Gemeinden des Bezirkes Bohr, vor allem in der Gemeinde Wernfels, wo der Jahresbetrag sich im Durchschnitt auf 10—15,000 Mark entziffert.

Diese Zeilen gestatten uns einen Einblick in den fränkischen Gartenbau-Verein, möchten auch andere Vereine diesen als Muster nehmen, so wird der Obstbau auch auf die gebührende Höhe gelangen.

Der Lobositzer Obstmarkt im Jahre 1892.

Der heurige Obstmarkt war in seinem Verlaufe recht wechselvoll; mit Ende Juli und Anfang August war die Nachfrage und Kauflust eine sehr befriedigende. Da auf einmal kam die Schreckensnachricht in Hamburg sei die Cholera ausgebrochen; leider bestätigte sich auch diese Falschpost und kurze Zeit darauf war dieser unheimliche Gast auch in anderen deutschen Städten eingezogen. Nun brach für die Obstproduzenten und auch für die Händler eine recht böse Zeit herein. Wie beim babylonischen Turmbau ging es da manchmal zu; vormittags wurde über Hals und Kopf Obst gekauft, nachmittags war auch nicht eine Meße mehr an den Mann zu bringen, weil Depeschen von den Exportstationen aus Deutschland meldeten, daß jede Zufuhr von Obst dorten untersagt ist. Es wußte schließlich niemand mehr, was eigentlich anzufangen sei. Heute waren beispielsweise 10 bis 15 Käufer am Plage und kauften alles zusammen, was zu bekommen war am andern Tag waren alle wieder fort und war absolut nichts an den Mann zu bringen. Daß die Landwirte dadurch recht mißmutig wurden, ist leicht begreiflich. Endlich gegen Ende September, als die Angst sich teilweise gelegt hatte, wurde der Markt wieder lebhafter und in der Nachfrage konstanter, so daß doch noch ein ziemlicher Absatz erzielt wurde.

Birnen waren sehr wenig, da sie nur hier und da und nur spärlich geblüht hatten. Die Äpfel und Zwetschen blühten vollkommen und ließen einen guten Ertrag hoffen; leider kam die große Dürre Mitte August, die bis Mitte September währte, und vernichtete zum großen Teil die guten Erntehoffnungen, da das Obst wurmig wurde und abfiel. Selbst das, was sich am Baume erhielt, war zum größten Teile minderwertig, da der Regenmangel und die große Hitze es in der Entwicklung hemmte. Doch kann man nach all den Leidensgeschichten, die der heurige Obstmarkt durchzumachen hatte, sagen, daß doch noch halbwegs günstige Preise erzielt wurden. Vom vorigen Jahre blieben große Vorräte von gedörtem Obst disponibel; diese fanden heuer guten Absatz und erzielten auch höhere Preise als im Vorjahre. Gedörtes Obst dürfte sich heuer sehr wenig mehr bei den Obstproduzenten befinden, da solches von den Händlern im Herbst gekauft wurde.

Im Laufe des Jahres 1892 wurden 46,724 Mtr. frisches und 26,310 Mtr. gedackenes (= getrocknetes oder gedörtes) Obst auf den Markt gebracht und verkauft. Diese Obstquantitäten, nach dem Durchschnittspreise gerechnet, repräsentieren einen Wert von 764,206 fl. und verteilen sich wie folgt:

800 Mtr.	fr.	Kirschen	à fl. 8 =	fl. 6,400
19,820 "	"	Zwetschen	à fl. 6 =	fl. 118,920
12,230 "	"	Birnen	à fl. 9,5 =	fl. 116,185
13,874 "	"	Äpfel	à fl. 6,5 =	fl. 90,181
46,724 Mtr.				fl. 331,686

160 Mätr. gebad.	Süßkirſchen à fl. 32 = fl. 5,120
250 " "	Weichſeln à fl. 52 = fl. 13,000
18,200 " "	Zweiffchen à fl. 16 = fl. 291,200
6,200 " "	Birnen à fl. 16 = fl. 99,200
1,500 " "	Apfelfpalten à fl. 16 = fl. 24,000
26,310 Mätr.	fl. 432,520

Dieſe Quantitäten wurden auf 47 Rähnen per Etbe und auf 264 Waggonſ per Bahn nach Hamburg, Berlin, Chemnitz, Dresden und anderen deutſchen Städten exportiert.

Ein Rückblick bis zum Jahre 1884 ergiebt folgende Reſultate im Geſamtumſaße deſ frifchen und gebadenen Obſtes und zwar:

1884	Geſamtumſaß fl.	879,008.—
1885	" "	490,338.50
1886	" "	455,043.—
1887	" "	546,180.50
1888	" "	882,042.—
1889	" "	56,158.—
1890	" "	1,175,436.—
1891	" "	755,893.—
1892	" "	764,206.—

Es wurde im Durchſchnitte für einen Meterzentner frifches Obſt gezahlt:

im Jahre	1885 fl.	3.40
" "	1886 "	4.60
" "	1887 "	7.06
" "	1888 "	3.75
" "	1889 "	10.10
" "	1890 "	8.52
" "	1891 "	3.17
" "	1892 "	7.10

Für den Meterzentner gebadenes Obſt wurde im Durchſchnitte gezahlt:

im Jahre	1885 fl.	11.04
" "	1886 "	10.28
" "	1887 "	14.28
" "	1888 "	12.95
" "	1889 "	14.12
" "	1890 "	21.18
" "	1891 "	12.53
" "	1892 "	16.48

Gewiß ein ſehr ſchönes Reſultat!

Obſtmärkte.

(An die Redaktion mit der Bitte um Aufnahme eingefandt.)

Landwirthſchaftliche und Gartenbau-Vereine laſſen es ſich ſeit Jahrzehnten angelegen ſein, den Obſtban zu einem volkwirthſchaftlich wichtigen Zweige, zu einem gewinnbringenden Erwerbſzweige deſ Landbaues zu geſtalten; davon zeugen die zahlreichen Beſtrebungen, durch Wort und Schrift den Anbau von Obſt zu verallgemeinern und zu verbessern, auf eine erweiterte Obſtverwertung hinzuwirken; davon zeugen die zahlreichen Obſtausſtellungen in allen Obſtbaugegenden Deutſchlands.

Aber keine dieser Bestrebungen wirkt so segensreich, als die in neuerer Zeit ins Leben gerufenen Obstmärkte.

Die Ausstellungen sind gewiß, indem sie die Erfolge der Obstkultur und die Fortschritte auf dem Gebiete des Obstbaues darthun, von günstigstem Einfluß auf die Veredelung des Obstbaues, und es ist ganz überflüssig, davon zu reden, — aber die Märkte haben nicht bloß diesen, sondern auch noch den weiteren Zweck, dem Aussteller die Bahnen des Absatzes zu zeigen und zu ebnen, den Obstbau als eine gewinnbringende Beschäftigung erkennen zu lassen; die Märkte sind eine vorteilhafte Verbesserung, sozusagen eine verbesserte Auflage der Obstausstellungen.

Das wirksamste Mittel, den Obstbau zu heben, ist entschieden die Vorkehrung, dem Obste zu einem sicheren und lohnenden Abzuge zu verhelfen. Was nützt dem Obstbauer eine reiche Ernte edlen Obstes, wenn er dieselbe nicht an den Käufer bringen kann. Wie häufig kommt es noch vor, daß das schönste, beste Obst keinen Käufer findet, weil der Erzeugungsort von den Verkehrswegen abgelegen ist. Wenn auch die verschiedenen Verwertungsarten, Dörren und Weinbereitung, einen Ausweg zeigen, so sind das doch nur Nothbehelfe; es ist nun einmal Erfahrung, daß der Frischverkauf des Obstes zu entsprechenden Preisen die Obsternten am höchsten verwertet. Der Obstmarkt bietet hierzu Gelegenheit, und es ist der Zweck desselben, die reichen Ernten aller Orten nicht ungenutzt zu lassen, auch dem fern von Verkehr Wohnenden den Absatz seines Obstes zu vermitteln. Der Obstbauer braucht nur Proben seiner Erzeugnisse in vorgeschriebener Weise zur Ausstellung des Marktes zu bringen und er wird zu annehmbarem Preise seinen Abnehmer finden.

Der Obstmarkt hat aber auch andere Zwecke im Gefolge. Dem Obstbauer soll nicht nur Gelegenheit zum Absatz geboten werden, der Markt soll ihn auch lehren, wie er sein geerntetes Obst am höchsten verwertet und was er zu thun hat, um für sein Obst willige Käufer zu finden. Dazu gehört einige Kenntnis der Sorten und richtige Bezeichnung des Obstes, damit dem Geschmacke und den Anforderungen des kaufenden Publikums Rechnung getragen werden kann. Dazu gehört das Verständnis, das Obst in richtiger Weise und den Verwendungszwecken entsprechend zu sortieren. Dazu gehört ferner die Aneignung eines gewissen Geschmacks, das Obst — wenigstens das Tafelobst — in gefälliger Weise zu verpacken. Es ist nicht zu leugnen, daß in dieser Beziehung noch manches zu wünschen übrig bleibt und daß wir da noch viel vom Auslande lernen können.

Es war ein glücklicher Gedanke, in Frankfurt a. M. Obstmärkte zu veranstalten. Frankfurt hat für diesen Zweck eine selten günstige Lage, denn es ist gewissermaßen der Mittelpunkt gesegneter Obstgegenden und bildet den Vermittlungspunkt der obstreichen Fluren Baierns, Hessen-Nassau's, der Pfalz und des Rheingaus.

Die wenigen hier bis dahin abgehaltenen Obstmärkte waren von un-erwartet günstigem, von Markt zu Markt sich steigendem Erfolge begleitet. Das zeigt, daß das Unternehmen nicht nur eine gesunde Grundlage hat, sondern auch am rechten Platze ist. Um so zuversichtlicher steht zu erwarten,

daß die Märkte an Ausdehnung gewinnen und sich die Vorteile der Märkte auch auf immer weitere Kreise erstrecken werden.

Aus Oesterreich ging uns ein Schreiben zu, welchem die Abschrift eines Erlasses beilag, aus welchem zu ersehen ist, daß man dort gegen den Bezug von Bäumen aus Baumschulen, in welchen Blutläuse anzutreffen sind, behördlicherseits vorzugehen plant.

Wir lassen den Wortlaut des Erlasses folgen, hoffen aber, daß er nicht durchbringen werde, was im Interesse des Landes selbst zu bedauern wäre; die Blutlaus, deren Schaden im allgemeinen bis jetzt größtenteils geringfügig war, ist in Oesterreich, wohl ebenso verbreitet wie in Deutschland, und daher ein Schutz gegen Verschleppung derselben kaum erforderlich.

Abschrift des Erlasses:

Die geehrte k. k. Gesellschaft wird eingeladen, sich über die Frage der Zweckmäßigkeit einer internationalen Convention zur Feststellung von Maßnahmen, zur Hintanhaltung der Verschleppung der dem Apfelbaum schädlichen Blutlaus (*Schizoneura lanigera*) zu äußern und namentlich sich darüber auszusprechen, ob es sich zur Erreichung obigen Zweckes empfiehlt, daß die den Vertrag abschließenden Staaten sich verpflichten.

1) Die auf ihren Territorien befindlichen Baumschulen durch Sachverständige untersuchen zu lassen, die fortwährende Ueberwachung zu führen und vom Auftreten der Blutlaus sofort die Vertragsstaaten zu verständigen.

2) Jene Baumschulen, in denen das Auftreten der Blutlaus amtlich konstatiert wurde, sofort unter strenge Sperre zu setzen, und die Vernichtung der Blutlaus mit allen zu Gebote stehenden Mitteln zu veranlassen; die Sperre soll durch 5 Jahre währen, und hat die infizierte Baumschule durch 5 Jahre unter strenger Aufsicht zu stehen.

Bei Beantwortung dieser Frage wolle auch darauf Rücksicht genommen werden, ob es sich, nachdem die Verschleppung der Blutlaus des Apfelbaumes auch aus Pfanzschulen mittelst anderer bewurzelter Bäumchen oder Edelreiser möglich erscheint, und nachdem andererseits die Bestimmung der ohne Blätter zum Versand gelangenden Bäume und Reiser bei den mit der Anfertigung zur Einfuhr betrauten Zollbehörden mit vollkommener Sicherheit nicht geschehen kann, nicht empfehlen würde, die von der Blutlaus befallenen Bäume und Setzlinge und Sträucher vom internationalen Verkehr ganz auszuschließen, beziehungsweise solche aus blutlausfreien Anlagen herrührenden Bäume, Reiser, Setzlinge und Sträucher zuzulassen, welche mit einem amtlichen Ursprungszeugnisse versehen sind.

Wien 12. Oktober 1892.

Für den k. k. Ackerbauminister
der k. k. Sektionschef
gezeichnet Blumenfeld.

Berichtigung zu dem Bericht über die Versammlung der Sektion „Anhalt u. Pr. Sachsen“ am 29. August 1892. „In Nr. 1 der Pom. Monatshefte S. 18 ist mir über den D. B. B. eine Auserung untergeschoben, die ich weder in diesem Sinne, noch mit diesen Worten ausgesprochen habe. An den hohen Verdiensten eines Oberdiebs, Lucas zc. habe ich keinen Augenblick gezweifelt.

Es scheint, als ob der Herr Schriftführer der Sektion mich trotz mündlicher Auseinandersetzung dennoch falsch verstanden hat, sonst könnte er diese Worte nicht haben drucken lassen.

Müller-Diemig.

Ausstellungen.

Der Stettiner Gartenbauverein veranstaltet am 13. Juli 1893 eine Rosen-, Beerenobst und Sommerobst-Ausstellung. Anmeldungen müssen bis zum 6. Juli beim Ausstellungs-Ausschuß unter der Adresse: Alb. Wiese, Stettin, nebst genauer Angabe der Preisbewerbung und der Sortenzahl, bezw. des beanspruchten Raumes erfolgen.

Vom 10. bis 14. Mai d. J. findet zur 25jährigen Jubiläumsfeier des Pankow-Schönhauser Gartenbauvereins eine „Allgemeine Gartenbau-Ausstellung“ statt. Alle hierauf bezüglichen Anfragen sind an den Schriftführer des Ausstellungs-Komitees Herrn W. Kretschmann, Handelsgärtner, Berlinerstr. 28a, Pankow, zu richten.

Vom 1—12. September 1893 findet in Frankfurt a. M. eine allgemeine Gartenbau-Ausstellung, veranstaltet von der Handelsgärtner-Verbindung, unter dem Ehrenpräsidium des Oberbürgermeisters Herrn Franz Adickes statt. Die Ausstellung erstreckt sich auf Blumen, Pflanzen, Obst, Gemüse und alle Gegenstände, welche in der Gärtnerei praktische und dekorative Verwendung finden, auch wenn sie im Programm nicht namentlich aufgeführt sind. Künstliche Blumen und Pflanzen sind von der Ausstellung ausgeschlossen.

Am Sonntag den 28. Mai 1893 und den folgenden Tagen findet in Straßburg vom Gartenbauverein im Unter-Elsaß die 46. Ausstellung von Blumen, Sträuchern, Gemüse, Früchten und den im Gartenbau zur Verwendung kommenden Geräten und Gegenständen statt. Der Verein stellt den Preisrichtern eine Summe von 1200 Mark, sowie einen vom landwirtschaftlichen Bezirksverein gespendeten Zuschuß von 150 Mark zur Verfügung, um diese Gelder zu Denkmünzen und Prämien zu verwenden. Die Auszeichnungen bestehen in Ehrenpreisen und Ehrendiplomen, in großen und kleinen goldenen Medaillen, in Vermeil-Medaillen, in silbernen Medaillen erster und zweiter Klasse, in bronzenen Medaillen und ehrenden Erwähnungen.

Mitteilungen.

Butterbirne von Kratitsch. In dem Kataloge des Herrn Späth, welcher mir unter die Hände gekommen, ist eine Birne als Neuheit angeführt: „Butterbirne von Kratitsch“, die aus der hiesigen Gegend stammt, und welche ich besitze; ich habe sie direkt von dem Erzieher derselben, Herrn Kratitsch aus Tschobrusitz erhalten. Die Frucht ist gut mittelgroß, länglich, nach dem Blütenkelche etwas zugespitzt, ähnlich der „langen grünen Herbstbirn.“ Von Farbe ist sie grüngelb, in der Reife ganz gelb. Sie zeitigt mit der weißen Herbstbutterbirne, hält sich etwas länger als diese. Die Frucht ist sehr süß und gut und wird nie fleckig. Der Baum wächst kräftig und pyramidenförmig, auch scheint derselbe nicht empfindlich zu sein, und trägt reichlich. Ich hatte 1891 von einem ganz jungen Hochstämmchen fast 1 hundertjährige Meße Früchte erhalten.

Wir haben heuer ziemlich gute Aussicht auf Obst; namentlich Birnen, welche hier meist angebaut sind, zeigen viele Fruchtknospen. Auch von der strengen Winterrälte ist bis jetzt kein Schaden am Fruchtholz zu bemerken. Möchte uns nun auch ein günstiges Frühjahr bescheert sein!

Franz Herlitze.

Die russische Art, Äpfel haltbar zu machen. Eine Art der Konservierung der Äpfel besteht in dem „Einsalzen“ derselben; dieses Verfahren wird in Rußland mit Erfolg angewendet und es dürfte sich ein Versuch mit demselben empfehlen. Zum Einsalzen eignen sich ganz besonders und hauptsächlich die Herbst- und Winterorten harter Wirtschaftsäpfel. Namentlich wird der „Antonowka“ in Rußland dazu verwendet, doch ist auch jede andere feste und saure Apfelsorte hierzu brauchbar. — Die mit einem Leintuche sauber abgeputzten oder durch Waschen gereinigten und wieder getrockneten Früchte werden in ein reines Faß gelegt, und mit einer Salzlösung derart übergossen, daß das Obst vollständig von der Flüssigkeit bedeckt wird. Das Faßchen wird sodann wieder zugeschlagen und bis zum Eintritt der ersten Fröste in den Eiskeller (Eisgruben) und später in einen kühlen Kellerraum gestellt.

Zur Herstellung der Salzlösung verwendet man auf 30 Liter Wasser ein Wasserglas Kochsalz, bringt die Flüssigkeit zum Sieden und läßt sie vor ihrer Verwendung wieder erkalten. Einige setzen auf je 15 Liter der Lösung 1 Pfund Roggen- oder Weizenmehl hinzu, was den Äpfeln mit der Zeit einen mehr säuerlichen Geschmack verleiht. Mitunter wird statt dessen auch etwas Honig und Zucker beigefügt, und stets noch verschiedene Gewürze, Fenchel, Esdragon, Kümmel, Anis, je nach dem persönlichen Geschmack. So konserviert halten sich die Äpfel fast das ganze Jahr hindurch, werden schließlich von schöner, durchsichtiger Beschaffenheit und schmecken als Beilage zur Fleischspeise, oder auch so genossen, angenehm säuerlich.

Wie man aus Wacholderbeeren Wein macht. Man vermischt 50 kg zerstoßener, frischer und reifer Wacholderbeeren mit 50 kg Honig, 500 g Roggenmehlsauerteig und ungefähr 100 Liter heißem Wasser, fügt ein wenig zerstoßenen Koriander und einige Stengel Angelika hinzu und gießt dann die Mischung in eine Tonne oder in einen großen Trog, worin man fortfährt, sie während einiger Minuten herumzurühren. Man deckt dann das Ganze gut zu und giebt dem Most eine Temperatur von ungefähr 25° R. Alle Zeichen der Gärung werden sich dann einstellen; das Ende derselben erkennt man am Klarwerden der Flüssigkeit, an der Auflösung der Kruste, die sie bedeckt, und an anderen bekannten Zeichen. Dieser Augenblick muß benutzt werden, den Wein in Fässer zu füllen, wo er der unmerklichen Gärung an einem Ort, der nicht mehr als 12–15° Temperatur hat, ausgesetzt bleibt; dann wird er zum zweiten Mal abgelassen und im Keller in ganz vollen und gut verschlossenen Fässern aufbewahrt, bis zum Augenblick, wo man denselben in Flaschen füllt.

Der Wacholderwein, auf diese Art bereitet, ist ein sehr angenehmes Getränk, wenn er wenigstens ein Jahr in Fässern und einige Monate in Flaschen gelegen hat. Der Obstbau, Monatschrift für Pomologie und Obstkultur.

Kirschen zu Weihnachten. Der „Jarbin“ macht in einer seiner letzten Nummern die Mitteilung, daß einige Tage vor den Weihnachtsfeiertagen die Ankunft größerer Quantitäten vollkommen reifer Kirschen vom Cap der guten Hoffnung in London erwartet wurde, und knüpft daran die Bemerkung, daß Pfirsiche bald folgen dürften. Wenn sich herausstellen sollte, daß diese importierten Früchte ihre Frische und Wohlgeschmack, wie auch ihre anderen Eigenschaften beibehalten, so wäre den Obsttreibereien eine schwer zu überwältigende, Konkurrenz erwachsen.

Sammeln der hängengebliebenen Blätter an Obstbäumen. Es ist ratsam, die noch an den Bäumen hängenden dünnen, eingewickelten Blätter während des Winters zu sammeln und zu verbrennen, denn viele Sporen pflanzlicher Parasiten, dann Eier und Puppen schädlicher Insekten, so namentlich die Eier des dem Obstbau sehr gefährlichen „Goldastfers“ haften an denselben und können jetzt leicht vernichtet werden.

Für die Behandlung der Brandwunden der Obstbäume empfiehlt die „Allgemeine Zeitung für Landwirtschaft,“ Holzessig. Die Wunde wird zunächst bis auf das gesunde Holz ausgeschnitten, dann einigemal mit einem Schwämmchen bestrichen, das man an einen Stod gebunden und in Holzessig getaucht hat. Die Wunde überwallt sehr schnell. Mit ebenso gutem Erfolge ist das Verfahren bei frischen Schnittwunden anwendbar, wie dieselben durch Abnehmen größerer Äste ent-

siehen. Wenn man die Wunde einige Male mit Holzessig überstreicht, so verschließt sich dieselbe sofort, ohne daß man zu fürchten braucht, dem Baum dadurch Schaden zuzufügen.

Rugen der Fledermäuse. Mit wahren Eifer verfolgt man fast überall die Fledermäuse, die ja durch ihre häßliche Gestalt und ihren huschenden Flug zwar nicht besonders ansprechen, dennoch aber zu den nützlichsten Tieren gehören. Die Fledermaus nährt sich nur von Insekten, die in der Nacht ihr Wesen treiben. Nachtschmetterlinge, aus deren Eiern so viele schädliche Raupen entstehen, und Käfer, namentlich Märläyer, deren eine Fledermaus in einer einzigen Nacht mehrere Hundert fängt, sind ihnen beliebte Bissen. Erwägt man, daß die Zahl der dem Insektenreich angehörenden Feinde der Landwirtschaft, des Garten- und Gemüsebaues, der Obstbaumzucht u. s. w., sehr groß ist und daß diese Tiere gefährliche Zerstörer unserer Kulturpflanzen sind, sowie daß der Mensch in Person gegen die Verheerungen dieser schädlichen Insekten, wenig auszurichten vermag, so wird es unsere Aufgabe sein, auch die Fledermäuse als unsere Bundesgenossen zu schonen und ihre Vermehrung zu begünstigen.

Ein sehr guter Raupenleim. Nach dem „Organ f. d. Del- und Fetthandel“ wird nach folgender Vorschrift sehr guter Raupenleim hergestellt aus 500 Teilen Kolophonium, 200 Teilen Schweineschmalz, 200 Teilen Stearinöl, 100 Teilen benediktischem Terpentin. In einer eisernen Pfanne wird über freiem Feuer das Kolophonium mit dem Schweineschmalz zusammengeschmolzen und dann der Terpentin und zuletzt das Stearinöl dazu gethan. Die noch warme und leicht flüssige Schmelze wird durch Leinwand in einen thönernen Topf gefeilt und in diesem auskühlen gelassen. Ein ganz einfacher Raupenleim wird auch gewonnen durch Zusammenschmelzen von Kieferntheer mit etwas Kolophonium.

Glasflugeln zum Ausfüllen von Weinfässern. Nach den vielen Versuchen und Proben, betreffs der Haltbarkeit des Weines, kann man wohl mit Recht sagen, daß der Wein sich stets am besten hält, wenn das Faß spundvoll ist. Unbekannt ist es, daß der Wein im Faße schwindet. Diesen Verlust ersetzt man in der Regel durch Zugießen von anderem Wein. Nicht häufig fehlt hierzu das nötige Material, besonders wenn man alte, gute Qualitätsweine im Original erhalten will. Im letzten Falle bringt man soviel Glasflugeln durch das Spundloch in das Faß bis es gefüllt ist. Häufig verwendete man jeither hierzu Kieselsteine. Es kam aber oft vor, daß auf diese Weise kalkhaltige Steine mit in das Faß gelangten, welche die Säuren im Weine absorbirten, wodurch der Wein verschlechtert wurde; denn ein ganz säurereicher Wein hat keinen guten Geschmack. Enthaltend aber die Steine nur wenig Eisen oder Schwefelkies, so wird der Geschmack des Weines oft derart verdorben, daß er oft gar nicht genießbar ist. Die Glasflugeln werden dagegen vom Weine nicht angegriffen und sind nach dem Abziehen stets wieder verwendbar und gerade deshalb ist ihre Anwendung sehr empfehlenswert.

Aus der Acker- und Gartenbau-Zeitung.

Hr. Lehrer Friz Drausfeld, Halben a. d. Renne (Westfalen) schreibt uns: In Lieferung 13 der „wichtigsten deutschen Kernobstsorten in farbigen naturgetreuen Abbildungen von W. Müller, herausgegeben im engsten Anschluß an die „Statistik der deutschen Kernobstsorten“ von A. Goethe, H. Degenkolb und H. Mertens.“ Verlag von A. Kugel in Gera, wird auch die „Graue Herbst-Nettette“, in Westfalen gewöhnlich „Kabau“ genannt, beschrieben. Es heißt dort: „Reift im Oktober und hält sich einige Wochen. Muß geerntet werden, sobald die Schale gelb zu werden beginnt, oft schon im September.“ In Süd-Deutschland mag dies zutreffen, hier in Westfalen nicht. Je länger der Apfel am Baum hängen bleibt, desto besser ist der Geschmack und desto weniger schrumpft er im Keller ein. Vor Mitte Oktober darf der Apfel hier nicht gepflückt werden, dann hält sich derselbe bei guter Aufbewahrung bis Neujahr sehr gut. Am 1. Februar hatte ich noch gute Exemplare, allerdings ließ der Geschmack da zu wünschen übrig. Diese Apfelsorte ist neben dem „Paradies- oder Eiserapfel“ wohl am meisten in Westfalen vertreten und findet immer Abnehmer bei guten Preisen. Im vorigen Herbst hat ein Mitglied unseres Obstbau-Vereins in Hagen 20 Pfr. dieser Sorte verkauft und für den Zentner 15 Mark

erhalten.“ — Zu dem anfangs genannten Werke will ich noch bemerken, daß mir die Beschreibungen sonst gut gefallen, die Abbildungen sind mustergültig, der Preis ein beispiellos billiger.

Ein Aufsatz in No. 1 der „Mitteilungen über Obst- und Gartenbau,“ herausgegeben von H. Goethe und H. Mertens in Geisenheim“ ist den „hungernden Vögeln im Winter“ gewidmet. Mit den Ausführungen bin ich durchaus einverstanden. Eins scheint mir indes vergessen zu sein. Die Vögelchen leiden im Winter nicht bloß Hunger, sondern auch Durst. Denn wo sollen die Tierchen ihren Durst löschen, wenn alle Teiche, Flüsse und Bäche zugefroren sind? Ich habe das so recht in diesem Winter erkannt. Meiner Schule gegenüber ist ein kleiner Teich, der sein Wasser von einem Bache erhält. Der Bach war längst zugefroren, bez. ohne Wasser. Ich schlug das Eis des Teiches an einer Stelle am Ufer entzwei, so daß man zu dem Wasser gelangen konnte. Nicht lange dauerte es, so war das Loch von Meisen, Baumfinken, Ameln, Spazern und selbst Krähen umlagert, welche hier ihren Durst löschten. Ich sorgte dafür, daß das Loch stets offen blieb und wurde durch den Anblick dieser munteren Tierchen für meine kleine Nähe reichlich belohnt. Also: Erbet den Vögeln im Winter nicht bloß Nahrung, sondern sorget auch, daß sie ihren Durst löschen können.

Fragelasten.

Hr. Jakob Kock in Paks. Auf welche Unterlage okuliert man *Prunus Pisardi*?

Antwort. Diese schöne *Prunus*art, welche sich ihres herrlich dunkelrot gefärbten Laubes wegen, einer außerordentlichen Beliebtheit erfreut, dürfte eigentlich als Bierbaum in der kleinsten Anlage nicht mehr fehlen. Wird der Baum an den richtigen Platz gestellt, so verfehlt er niemals seinen Effekt! Außerdem behält *Prunus Pisardi*, wie kein anderer Baum mit roten Blättern, seine intensive Färbung bis in den spätesten Herbst hinein, was ihn uns besonders wertvoll macht und sehr hoch anzuschlagen ist. Die Veredlung geschieht am besten auf der ganz gewöhnlichen Pflaume durch Okulieren und zwar kann dies in beliebiger Stammhöhe geschehen. Auf diese Weise erhält man durch Einsetzen von mehreren Augen ein ganz nettes Kronenbäumchen. Das Wachstum ist ein ziemlich schnelles zu nennen. Ebenso gut wie auf der gewöhnlichen Pflaume, kann auch die Veredlung auf der Kirschpflaume geschehen. Auch auf dieser zeigt sich ein ganz vortreffliches Wachstum. Betreffs der Bodenart ist *Prunus Pisardi* gar nicht anspruchsvoll, selbst in dem schweren Boden, wie ihn Keutlingen hat, ist das Wachstum ein ganz vorzügliches zu nennen.
Ch. Baproth, Keutlingen.

Hr. J. Kock in Paks. Wie geschieht die Aufbewahrung der Baum- oder Weinäpfel am vorteilhaftesten?

Antwort. Die Aufbewahrung genannter Früchte, um sie gegen Fäulnis dauerhaft zu machen, geschieht wohl am vorteilhaftesten in einem frostfreien Keller oder Gewölbe auf angebrachten Stellagen, besonders wenn es sich um nur kleinere Obstmengen handelt. Will man größere Mengen von Äpfeln überwintern, so darf man wohl folgendes Verfahren, das Überwintern in Erdblöchern oder Erdmieten, recht gut in Anwendung bringen, wie in manchen Gegenden die Kartoffeln und Kunkelrüben durch den Winter gebracht werden. Bei der Aufbewahrung in Erdblöchern spielt vor allen Dingen die Beschaffenheit des Bodens, sowie der Stand des

Grundwassers eine gar wichtige Rolle. In einem mehr sandigen Boden hat man mit dem Grundwasser weniger Kummer. Es würde sich also solcher Boden zur Überwinterung am geeignetsten zeigen, zu dem kommt noch, daß wegen der großen Porosität dieses Bodens sich nie in den Erdböchern das Wasser ansammelt, was besonders von Wichtigkeit ist, weil sonst die Früchte der Fäulnis leichter unterworfen sind.

Ch. Paproth, Reutlingen.

Hr. F. Reß in Päckz. Wie behandelt man Weißdornsamens, um denselben im ersten Frühjahr nach der Reife zum Keimen zu bringen. Oder wie ist überhaupt die Behandlung des Weißdornsamens, um guten Erfolg zu erzielen?

Antwort. Weißdornsamens im ersten Frühjahr nach der Ernte zum Keimen zu bringen, dürfte Ihnen wohl schwerlich gelingen; vorausgesetzt, daß der Samen nicht mit scharfen Säuren z. B. Schwefelsäure präpariert wird. Es bewirkt das letztere wohl eine beschleunigte Keimung, doch ist dabei der Ausfall durch Verderben der Samen auch sehr oft so bedeutend, daß in Baumschulen, wo man Massenanpflanzung von Weißdorn betreibt, dieses Verfahren nur sehr wenig angewendet wird.

Eine als sehr gut bekannte Methode der Präparation und Aussaat des Weißdornsamens ist folgende:

Man suche möglichst einsteinige Samen zu bekommen, weil der zweisteinige in der Regel viel länger zum Keimen braucht, als der erstere, und die Pflanzen auch nicht so kräftig werden. Diesen Samen lasse man nicht zu lange in Säcken oder auf größeren Haufen liegen, weil er sich leicht erhitzt, sondern er soll möglichst bald mit feuchtem Sand vermischt werden; man nimmt je eine Hälfte Sand und eine Hälfte Samen. Dieses Gemisch wird auf Haufen gesetzt, die eine Höhe von etwa 1 m und eine Breite von 1,5 m haben sollen, und am besten an einem halbtagigen Platze hergerichtet und mit Erde, oder besser mit Grassoden bedeckt werden.

Während des Sommers thut man gut, die Haufen öfters umzudecken. Hier bleibt der Samen 1 1/2 Jahr liegen. Also im Herbst 1892 geernteter Samen wird im Frühjahr 1894 ausgesät.

Die beste Saatzeit ist März und wähle man recht lockeren, leichten, gut gedüngten Boden.

P. Klotz, Reutlingen.

Hr. Th. Kl. i. Rh. Übt der Mond einen Einfluß auf das Obst aus, d. h. ist es gleichgültig, in welchem Mondviertel gepflückt wird? Hier wird vielfach geglaubt, daß die Früchte, welche im ersten Mondviertel gepflückt werden, leichter faulen und welken.

Antwort. Daß der Mond bei der Ernte einen Einfluß auf die Haltbarkeit des Obstes ausüben soll, ist mir neu; ich habe davon weder etwas gelesen, noch selbst irgendwelche Erfahrungen hierüber gemacht. Dagegen spielt die Witterung bei der Ernte eine sehr große Rolle und ist ein Einern der Früchte bei nassem Wetter entschieden nachteilig, besonders wenn man solche alsbald in den Keller bringt. Sollte jemand aus dem verehrl. Leserkreis Beobachtungen über den Einfluß des Mondes bei der Obsternte gemacht haben, so bitte um höf. Angabe derselben.

Fr. L.

Antwort auf die Frage in Heft 2 1893: Welche praktische Erfahrungen sind mit Yellow Newtown Pippin (Gelber Neustadt Pepping) gemacht worden u. s. w.

Über den Newtowns Pepping kann ich Ihnen einige nähere Angaben machen. Ich bezog diese Sorte vor einigen Jahren in größeren Posten aus der Baumschule von G. Treumanns Nachfolger in Weipenfels a. d. S. und habe dieselbe hier viel verbreitet. Der Wuchs des Baumes ist ein überaus kräftiger und üppiger, mit großem mäßigem Blatt, bildet, meist ohne Rückschnitt, im dritten bis vierten Jahre fertige Hochstämme, hat aber bei mir die unangenehme Eigenschaft, in der Baum-

schule im vierten Jahre am Stamm von unten herauf jene krankhaft rissige, schorfige Rinde zu bilden, welche den Verlauf ziemlich erschwert.

In unseren, zum größten Teil recht armeligen Kalk- und Basaltböden des Thüringerwaldes und Thüringebirges gedeiht der Baum ganz vorzüglich, ist nicht empfindlich, und hat mein kleiner Bestand, den ich davon in der Baumschule habe, noch niemals gelitten.

Eine kleine Baumpflanzung, neben welcher sich auch 10 Stück Newtowns Pepping befinden, steht seit Frühjahr 1888 (wo sie gepflanzt wurde), unter meiner Aufsicht. Der Boden ist schwerer Keuper mit lockeren Gesteinsschichten durchsetzt, und hält der Newtowns Pepping in diesem, im Sommer sehr hart werdenden Boden, mit dem zu gleicher Zeit gepflanzten Rheinischen Bohnapfel, W. K. Tassetäpfel, Schters Winter-Streifling und Grüner Fürstenapfel, im Wuchs gleichen Schritt und gedeiht, gleich den anderen, prächtig. Im Frühjahr 1891 blühte der Newtowns Pepping gleichzeitig mit dem auch mit angepflanzten Cellini und der Goldparmäne zum erstenmale und brachte im Herbst eine Partie recht schöner Früchte, während die übrigen obengenannten Sorten noch nichts von Fruchtansatz zeigten. Die Fruchtbarkeit der Sorte wird überall sehr gelobt, auch in noch geringerem Boden und höheren Lagen gedeiht sie, soweit ich bemerkt habe, recht gut.

Die Frucht hat die Größe der Goldparmäne (um einen Vergleich zu geben) und ist am Baum grün ohne jede Färbung, hält bis Ostern und wird auf dem Lager schön gelb, nur einige Früchte waren auf der Sonnenseite leicht rotgelb angehaucht.

Die Quintessenz von der Geschichte aber ist, daß die Frucht zu den Süßäpfeln gehört, wenn auch zu den feinsten, die es geben mag, wenigstens war es der feinste Süßapfel, den ich mich erinnere je gegessen zu haben.

Eine nähere Beschreibung der Frucht vermag ich nicht zu geben, da ich beim Genuß derselben der Sache eine größere Aufmerksamkeit nicht belegte, und auch nur zwei Früchte zu kosten bekam, wovon meine Kinder noch den Löwenanteil erhielten. Bei einigermaßen günstiger Witterung bekommen wir dieses Jahr eine gute Ernte davon.

Ich möchte mich erkühnen, von dem sehr mürben, leicht süß, aber angenehm schmeckenden Apfel, welcher überaus hübsch aussieht, jedes Quantum zu verkaufen, und empfehle die Sorte bei meiner Kundschaft überall mit zur Anpflanzung.

B. Bochmann, Baumschulenbesitzer in Meiningen.

Johann Jakob, Comitat Obersäcal (Siebenbürgen.) Zu welcher Zeit und auf welche Weise kann man die reine Holzasche zum Düngen der Obstbäume am besten verwenden?

Mit größtem Vorteil verwendet man Holzasche bei der Düngung der Obstbäume mit Sauche vermischt. Letztere ist ja in den meisten Fällen äußerst leicht zu beschaffen und enthält bekanntlich sehr wichtige Nährstoffe, wie Stickstoff und Phosphorsäure, die zur Ausbildung der Früchte höchst fördernd sind. Kali, ebenfalls sehr wichtig, setzt man durch die Holzasche zu. Sehr zu beachten ist, daß nicht gleich nach der Mischung dieses flüssigen Düngers die Verwendung stattfinden soll. Es ist weit mehr notwendig sie mindestens 8—12 Tage stehen zu lassen, täglich umzurühren und sie erst anzuwenden, wenn die Gärung vor sich geht, die man daran erkennt, daß sich auf der Flüssigkeit Blasen zeigen. Mit der Sauche kann man zu ganz verschiedenen Zeiten düngen. Die erste Düngung sollte im Monat Februar und März geschehen, weil dann schon die Zeit nahe liegt, wo die Blütenknospen sich bald öffnen. Die zweite Düngung ist im Monat Juni und Juli vorzunehmen. Letztere ist von großer Wichtigkeit, weil durch dieselbe schon auf die nächstjährige Ernte hingewirkt wird. Die dritte Düngung muß geschehen, bevor die Bäume in die Ruheperiode eintreten, also noch vor Beginn des Winters. Bei älteren Bäumen wirkt die Düngung nur dann vorteilhaft, wenn dazu Löcher in die Erde gebohrt werden und zwar in die Kronentraufe der Bäume, weil nämlich hier die jüngsten Wurzeln, die Wurzelhaare zc. sitzen, welche die Nährstoffe aufnehmen. Bei jungen Bäumen zieht man häufig einen schmalen Graben um die-

selben, aus welchen es den jüngsten Wurzeln leicht gelingt, die Nährstoffe zu entnehmen. Das Auffreuen der Holzasche auf dem Boden, rings um den Obstbaum herum, kommt weniger zur Anwendung. In diesem Falle muß jedoch stets ein Untergraben der Äste vorgenommen werden und besorgt der Regen die Zufuhr zu den Wurzeln.
Ch. Paproth,

Litteratur.

Sammlung gemeinverständlicher wissenschaftlicher Vorträge begründet von Rud. Virchow und Fr. v. Holtenborff, herausgegeben von Rud. Virchow und Wilh. Waltenbach. (Hamburg, Verlagsanstalt, vormals J. F. Richter). Preis eines jeden Heftes im Jahresabonnement 50 Pf. (Jährlich 24 Hefte.)

Das uns vorgelegte Heft Nr. 151 enthält „die Bekämpfung parasitischer Pflanzenkrankheiten, ohne direkte Vernichtung der schädigenden Organismen.“ Vortrag von Dr. P. Effer in Köln, gehalten in der Gartenbau-Gesellschaft zu Köln in der November- und Dezember-Sitzung 1890. Verfasser führt die eigentümliche Erscheinung an, daß die Zahl der Schmaroher an unsern Kulturpflanzen hervorgebrachten Krankheiten mit jedem Jahre zunehmen, und daß es heute wohl kaum eine in größerer Anzahl kultivierte Pflanzenart giebt, die nicht solchen Krankheiten unterworfen wäre. Von vielen Krankheiten können wir den Weg angeben, auf dem sie in unsere Kulturen gelangt sind, wie z. B. der überaus schädliche Traubenpilz, der Mitte der 70er Jahre mit amerikanischen Reben nach Frankreich gelangte, dort auf unserer europäischen Rebe besonders günstige Ernährungsverhältnisse fand und sich verheerend über die europäischen Weinbaugebiete verbreitete. — In neuerer Zeit ist man nun zur Bekämpfung einer solchen Krankheit beim Weinstock auf indirektem Wege übergegangen d. h. man tötet den Feind, die Reblaus, nicht direkt, sondern man sucht die Pflanze zu retten, indem man sie mit solchen Eigenschaften versieht, welche sie widerstandsfähig machen. Die ersten Rebläufe traten in Frankreich auf, in späteren Jahren wurden sie auch in allen weinbaubeherrschenden Ländern verheerend angetroffen.

Das nur 32 Seiten umfassende Heft ist höchst interessant, und Fachleuten, wie Laien, zu empfehlen.
Ch. P.

Personalien.

Der Großherzogliche Hofgärtner Herr L. Eberling auf der Insel Mainau feierte am 10. März in vollster Gesundheit und Mäßigkeit seinen 70. Geburtstag. Durch sein 34jähriges rastloses Schaffen, sowie durch seine rührige Thätigkeit ist es ihm in vollster Maße gelungen, der lieblichen Mainau einen Weltruf zu sichern, der ihr noch lange erhalten bleiben wird. Sei es dem biedereren Jubilar vergönnt, seinem schönen Wirkungskreis noch recht lange vorstehen zu können!

Der Oberinspektor des k. botanischen Gartens in München, Herr Max Kollb, ist von der k. holländischen Gartenbangesellschaft zum Ehrenmitglied ernannt worden.

Der Ausschuß der Bayerischen Gartenbau-Gesellschaft beschloß einstimmig, dem Ansuchen des Direktoriums der deutschen landwirtschaftlichen Ausstellung für das Jahr 1893 entsprechend, die dekorative Ausschmückung in Form einer Blumenausstellung zu übernehmen und übertrug die Leitung derselben dem ersten Schriftführer, Herrn Stadtgärtner J. Heiler.

† Kommerzienrat Wilhelm Kohlhammer in Stuttgart, Vorstand des Württembergischen Obstbauvereins, den 8. März im Alter von 53 Jahren in Folge einer Herzlähmung. Derselbe hat sich um den Obstbau als Vorstand des oben genannten Vereins große Verdienste erworben und wird den Teilnehmern an der im

September 1889 in Stuttgart stattgefundenen XIII. Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter noch in freundlichster Erinnerung sein. Sein Andenken wird in pomologischen Kreisen fortleben!

† Oberförster Hähule in Crailsheim ein langjähriger Mitarbeiter der „Pomologischen Monatshefte“ im Dezember 1892. Der Berewigte war ein eifriger Förderer der Pomologie und des Obstbaues.

† am 19. Februar nach kurzem Kranklager im 74. Lebensjahre der Geheime Kommerzienrat und Gärtnereibesitzer Ernst Benary, ein in den weitesten Kreisen bekannter und hochgeachteter Fachmann.

Deutscher Pomologenverein.

Zur Revision der Kassenbücher und Belege des Deutschen Pomologen-Vereins pro 1891/92.

Unter dem 29. Dezember 1892 sandte der Geschäftsführer an den Vorstand des Deutschen Pomologenvereins, Herrn Ökonomierat Späth in Rixdorf, die Bücher und die Rechenschaftsberichte pro 1891/92 zur Revision ein. Nachdem Herr Ökonomierat Späth die Bücher und Belege geprüft hatte, sandte er sie an die nachstehenden Herren Rechnungsrevisoren mit folgendem Begleitschreiben:

„Der Geschäftsführer des D. P. V. übersandte mir wiederum die Bücher und Belege zur Revision. Nachdem ich dieselben eingehend geprüft, habe ich zu bemerken, daß der Beleg

Nr. 13 nicht Mk. 46.76 sondern nur Mk. 46.06

Nr. 20 nicht Mk. 14.99 sondern jetzt Mk. 15.23 betragen muß.

Nr. 13. Diese Differenzen beruhen in einem Additionsfehler des Portobuches 5. Februar, ferner in Nr. 5 März, wo 20 Karten p. 3 Pf. mit Mk. 0,30 anstatt 0,60 ausgeworfen sind.

Nr. 20. Diese Differenz rührt daher, daß in Nr. 6. September 12 Karten p. 3 Pf. mit Mk. 0.12 anstatt 0.36 berechnet wurden.

Späth,

Vorsitzender des Deutschen Pomologenvereins.

Nachdem wurden die Bücher zur weiteren Revision an die Herren Stadtrat G. Töbelmann-Berlin, Privatier C. Mathieu-Charlottenburg und Ingenieur Bollrath-Wejel übermittelt. Der Befund genannter Herren folgt anbei im Wortlaut:

„Ich habe die Bücher und Belege des Deutschen Pomologen-Vereins ebenfalls geprüft, stimme der obenstehenden Ausstellung bei und habe meinerseits nichts zu erinnern gefunden.

Berlin, den 24. Januar 1893.

G. Töbelmann, Stadtrat.

Ich habe nach Durchsicht der Bücher nichts weiter anzuführen.

Charlottenburg, den 1. Februar 1893.

C. Mathieu.

Nach eingehender Prüfung der Rechnungslage habe auch ich nichts weiter zu erinnern gefunden.

Wejel, den 8. Februar 1893.

Fr. Bollrath.“

Deutscher Pomologen-Verein.

B i t t e.

Diejenigen der verehrlichen Mitglieder, welchen ihren schon seit 1. Oktober 1892 verfallenen Jahresbeitrag pro 1892—93 noch nicht bezahlt haben, werden dringend ersucht, denselben in Bälde einzusenden.

Änderungen in der Mitgliedschaft:

a) Neu eingetreten sind:

Arnz, Hermann, Fabrikant in Reinsbagen-Reimscheid, Rgbz. Düsseldorf.
 Bär, Johannes, in Steinbuch, Post Michelstadt, im Odenwald, Hessen.
 Bezner, Fr., zum Waldborn, in Bestheim, Neckarkreis.
 Frank, Harry, in Frankfurt a. M., Eschersheimer-Landstraße 8.
 Raith, Rgl. Amtsgerichts-Sekretär in Burgau im Bayr. Rgbz. Schwaben.
 Scheidtmann, W., Obergärtner in Lobberich bei Grefeld, Rgbz. Düsseldorf.
 Sievers, Louis, Obergärtner in Chemnitz, Salzstraße 20.
 Unger, Fris, Gärtner in Wemding b. Nördlingen, Bayern.
 Holz, Kajetan, in Diehingen, Post Gottmadingen b. Konstanz, Baden.
 Burg Genthin, Verein für Gärtner und Gartenfreunde für die Zerichower
 Kreise. Vorsitzender A. Koch in Güfen, Prov. Sachsen.
 Eisenach und Umgegend, Obstbauverein. Abt.: L. Pöhlig, Handelsgärtner.

b) Ausgetreten sind:

Behnecke, Carl, in Gnadenfeld bei Kosel, Schlesien.
 Bester, C. F. sen., in Wittweida, Sachsen.
 Frohne, Adolf, Kunstgärtner in Tabarna, Kom. Zemplin, Ungarn.
 Kantor, Anton, Revident der österr.-schles. Credit-Anstalt in Troppan, Oesterr.-
 Schlesien.
 Kolbe, Arthur, Domaine Lichtenfeld bei Altshausen, O.-A. Saalgau.
 Larssen u. Comp., Anton, in Christiania.
 Wagnard, H., Hardeberghöhe in Badenscheuern bei Baden-Baden.
 Frankenberg und Umgegend, Obst- und Gartenbauverein. Abt.: Fried. Herrm.
 Vogelsang in Ortelsdorf bei Frankenberg, Sachsen.

c) Gestorben sind:

Kohlhammer, Kommerzienrat, Vorstand des Württembergischen Obstbauvereins
 in Stuttgart.
 Bankowski, Dr., Pfarrer u. Dekan in Ryszewko bei Gonsawa, Rgbz. Bromberg.
 Schweder, C, Rentner in Hügenwalde, Pommern.
 Ulrich, Fr., in Leipzig, Pfaffenborserstraße 26.
 Brod, G., in Berlin, Mohrenstraße 41.

d) Durch Rücksendung des ersten Heftes des Vereinsorgans
 hat seinen Austritt erklärt:

Sennekamp, Adolf, Baumschulbesitzer in Senden, Rgbz. Münster.





Grafenburger Frühkirsche.

Grafenburger Frühkirche.

Von W. Schüle, Direktor der kais. Obstbau-Schule Grafenburg-Brumath.

Ovalsteinige, dunkelrote Herzkirsche [I A. c] **! †; 1 bis 2 B. d. R. 3.

Mit kolorierter Abbildung.

Diese wirklich köstliche, große und sehr schöne Frühkirche stammt von einem nunmehr zum dritten Male tragenden Sämling der Baumschule der kaiserlichen Obstbauschule zu Brumath (Unter-Elßaß). Sie ist wohl die wertvollste aller Frühkirchen, reift gleich nach der „Frühen Maiherzkirsche“ und „Koburger Maiherzkirsche“, öfters gleichzeitig mit denselben, ist bis jetzt ebenso fruchtbar wie diese, aber größer, schöner gefärbt und weitaus schmackhafter als die genannten Sorten und dabei außerordentlich kleinsteinig. Da der Mutter-Baum einen prachtvollen hochpyramidalen Wuchs hat, sehr gesund ist, namentlich noch nie eine Spur von Gummißuß und Kirschblattkrankheit zeigte, obgleich er auf sehr magerem, sandig-tiefigem Boden steht, scheint diese Sorte zu Anbaubersuchen und weiterer Verbreitung würdig zu sein. Aus diesem Grunde glaubte ich nicht länger säumen zu sollen, auf dieselbe aufmerksam zu machen und sie zu besagtem Zwecke zu empfehlen.

Grafenburg-Brumath (Unter-Elßaß).

Bozmaner.

Rojenapfel, IV. (X.) 1. c. ** †.

Mit Abbildung.

Heimat und Vorkommen: In Siebenbürgen vielfach verbreitet und hoch geschätzt.

Gestalt: groß, flachkugelförmig, hoch aussehend; der Bauch sitzt mehr nach dem Stiele hin, um den die Frucht sich flach wölbt, nach dem Kelch nimmt sie etwas, oft merklich stärker ab und ist mehr oder weniger abgestumpft.

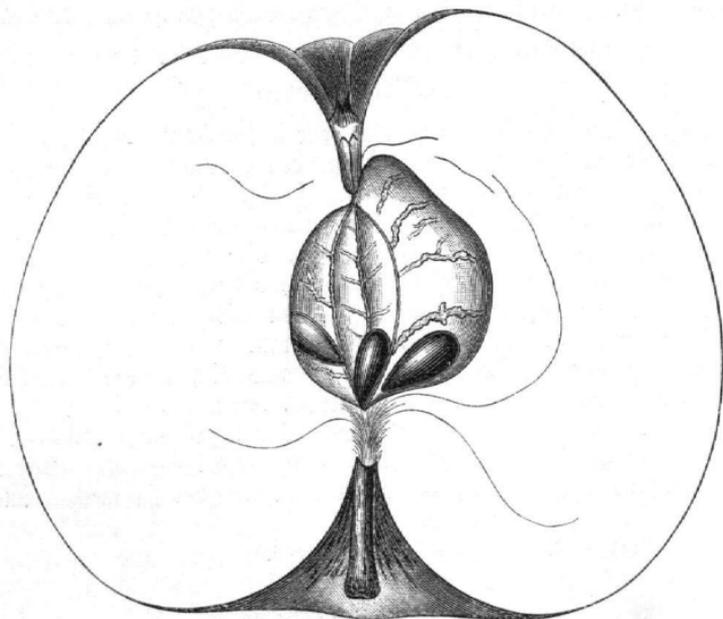
Kelch: geschlossen, sitzt in enger, tiefer mit mehreren Falten umgebener Einsenkung, welche über die ganze Frucht bis zur Stielhöhle hinläuft.

Stiel: mittelstark, holzig, wollig, selten über die Stielhöhle herausragend. Stielhöhle ist ziemlich tief, trichterförmig und mit strahligem Roste bekleidet.

Schale: fein, geschmeidig, vom Baume grünlichgelb, in der Reife schön strohgelb werdend. Zarre, feine Punkte sind auf der ganzen Frucht als Schalenpunkte bemerkbar.

Fleisch: weiß, zart, locker, mürbe, von angenehmem, süß weinigem Geschmack.

Kernhaus: groß; Kammern weit offen, wie zerrissen, ziemlich viele, vollkommene Kerne enthaltend.



Posmaner.

Reifezeit: Anfang Oktober, hält bis Ende November, Anfang Dezember. Ein sehr guter, schätzbare Tafelapfel.

Vorstehende sehr schöne Frucht wurde mir von Herrn Apotheker Alb. Wachsmann in Borgo-Prund, Siebenbürgen, zur näheren Beschreibung eingesandt mit der Bemerkung, daß diese Frucht eine der wichtigsten dortigen Lokalsorten sei und einen überaus hohen wirtschaftlichen Wert habe. Ich nahm daher keinen Anstand, die Beschreibung der Frucht zur allgemeinen Kenntnis zu bringen.

Fr. L.

Die frühtragenden Obstsorten oder moderner Obstbau.

Von E. Lesser, Provinzial-Wanderlehrer für Obstbau, Kiel.

Eine eigentümliche Mode macht sich augenblicklich im Obstbau bemerkbar, nämlich früh- und reichtragende Sorten ausfindig zu machen und sie mit

großem Kadau in den Handel zu bringen. Da in diesem Gebahren eine große Gefahr für den nutzbringenden, landwirtschaftlichen Obstbau liegt, indem gerade Landleute, die meistens keine pomologische Kenntnisse haben, angelockt durch die größtenteils übertrieben ausgeschmückten Beschreibungen, sich für teure Preise solche vielversprechenden Sorten verschaffen und dabei hereinkommen, so halte ich es für geboten, rechtzeitig dieser Strömung entgegenzutreten und hoffe auf vielseitige Unterstützung. Es ist durchaus nicht zu bestreiten, daß es eine Anzahl Obstsorten giebt, die den Charakter haben schon recht bald Früchte zu tragen. Ob diese Obstsorten nun von so ausgezeichnete Güte sind, wie in den Beschreibungen der betr. Kataloge behauptet wird, darüber sind die Meinungen zum mindesten geteilt. Ganz außer Zweifel ist es aber, daß diese früh- und reichtragenden Sorten weit mehr Nahrung bedürfen, als unsere allgemein verbreiteten, die ja im allgemeinen nur Mittelserträge geben. Hier liegt aber auch gerade die Gefahr, denn der Landmann, der so wie so leicht das Düngen der Obstbäume vergißt, riskiert bei solchen jungen reichtragenden Bäumchen, daß sie sich schnell erschöpfen, ihre Widerstandsfähigkeit gegen die Witterung einbüßen, und Krankheiten wie Ungeziefer zum Opfer fallen. Nun sucht der Landmann nach Gründen für das Dahinsiechen seiner Bäume, und glaubt leider sie wo anders gefunden zu haben, als wo sie zu suchen sind; er verliert dann auch schnell die Lust zum Obstbau und ist ein Feind desselben, der leicht seinen Nachbarn auch dazu macht.

Es ist unrecht, wenn man in Katalogen damit prahlt, daß die und jene Sorte schon als einjährige Bepflanzung trägt und wenn man nicht gleich beifügt, daß solche frühtragenden Sorten nur auf Zwergunterlage veredelt abgegeben werden und daß diese Bäumchen, wenn sie nicht in recht nährstoffreicher Erde stehen, sich bald erschöpfen; würden solche Bemerkungen beigelegt, so würde wenigstens dem landwirtschaftlichen Obstbau nicht viel geschadet werden. Da unser Schleswig-Holsteinischer Obstbau im Verkauf der Rohfrüchte seine Hauptverwertung findet, so spreche ich in allen Versammlungen schon aus dem einen Grunde gegen diese vorerwähnten Sorten, weil sie nicht die vielseitigste Verwertung in sich schließen; so ist z. B. hier der vielgerühmte Bismarckapfel zwar eine große, aber nur eine mäßige Wirtschaftsfrucht. Es werden hier aber gerade gern solche Früchte gekauft und recht teuer bezahlt, die sowohl Tafel- als auch Wirtschaftswert haben.

Der Landmann braucht aber vor allem Obstsorten, die gut und sicher jedoch nicht zu frühtragend sind, denn gerade alle die jungen Bäume, die hier schon ein Jahr nach dem Pflanzen tragen, fallen fast ohne Ausnahme dem Frost und dem Krebs zum Opfer, aus dem einfachen Grunde, weil bei einem jungen Hochstamm, der so früh trägt, der Verbrauch der Nährstoffe nicht im Einklang steht mit der Aufnahmefähigkeit der Nahrung.

Ich möchte daher raten bei der Empfehlung solcher frühtragenden Sorten etwas vorsichtiger zu Werke zu gehen. Auch empfehle ich den lokalen Obstbauvereinen ihre Mitglieder soviel wie möglich vor unausbleiblichen Enttäuschungen durch Belehrungen zc. zu schützen.

Neuere Bestrebungen zur Förderung des Obstbaues,

von B. L. Kühn, Niedorf-Berlin.

Durch die Organisation eines großen Obsthandels und einer rationellen Obstverwertung machen sich in allen Kulturländern Anstrengungen zur Hebung des Obstbaues bemerkbar und haben in verschiedenen derselben, mit Ausnahme von Deutschland, wirklich staunenswerte Erfolge zu verzeichnen.

In den Vereinigten Staaten von Nordamerika ist es durch das Zusammenwirken intelligenter Kaufleute, zielbewußter Züchter, praktischer Kapitalisten, und dem weitgehendsten Entgegenkommen der Transport-Gesellschaften, möglich geworden, trotzdem noch vor einem halben Jahrhundert von einem amerikanischen Obstbau überhaupt nicht die Rede sein konnte, in verhältnismäßig kurzer Zeit einen Obstbau zu schaffen, dessen Produkte sich höher bewerten wie die ganze Weizenproduktion, deren Konkurrenz man das Niedergehen der deutschen Landwirtschaft zuschreibt, eine Obstverwertung deren große fabrikmäßige Betriebe, Millionen fleißiger Hände Beschäftigung geben, einen Handel mit Obst und Obstproduktion, welcher alle Zentren des großen Handelsverkehrs der ganzen Welt beherrscht. Man wurde darin unterstützt durch ein weitgehendes Entgegenkommen der Eisenbahn und Dampferlinien, welches so günstig ist, daß die Frachten aus Kalifornien nach Hamburg sich billiger stellen, wie aus Mitteldeutschland nach unseren Nord- und Ostseehäfen.

In Oesterreich-Ungarn war es der Großgrundbesitz und die geistlichen Stiftungen, welche im Obstbau das lohnendste landwirtschaftliche Nebengewerbe erkannten, und dieser Erkenntnis in geradezu riesigen Obstpflanzungen Ausdruck geben. Diese Massenpflanzungen mit ihrer Großproduktion zogen den Großhandel an, sie wurden zu Zentralen des Verkaufes, zu Kernpunkten, welche es auch kleineren Obstzüchtern ermöglichten, für ihre Produkte zu guten Preisen sicheren Abjaß zu finden. Die Elbschiffahrt und niedrige Ausnahmetarife der Bahnen, sorgten für weite Absatzgebiete, und da für den dortigen Obstbau Deutschland am bequemsten liegt, beherrscht dieses Obst schon heute die deutschen Märkte, so daß wir Oesterreich-Ungarn Jahr ein Jahr aus für sein Obst unsere deutschen Millionen bezahlen, die wir selbst viel besser brauchen könnten.

Auch die kleine, aber um so rührigere Schweiz sieht Deutschland für die Produkte seines gewaltig wachsenden Obstbaues als natürliches Absatzgebiet an, nahm, Dank dem Vorgehen der „Ökonomischen und gemeinnützigen Gesellschaft des Kanton Bern“, aus der vorjährigen reichen Obsternte Veranlassung einen gemeinschaftlichen Massenversandt nach Deutschland zu organisieren, und zwar mit solchem Erfolge, daß schon im Vorjahre viele Waggons Schweizeräpfel, nicht nur wie alljährlich, in den süddeutschen Mostereien, sondern auch auf dem Berliner Markte erschienen, wo man Schweizer Obst bisher nur in kleinen Posten, durch die Vermittlung deutscher Händler kennen lernte.

Dieselbe Schweiz ist jetzt daran nach Frankfurter Muster, aber auf genossenschaftlichem Wege, große Keltereien einzurichten, und, es steht, wie

man uns dieser Tage berichtete, Kapital in geradezu überflüssiger Menge für diesen Zweck zur Verfügung.

Australien sendet in immer steigendem Maße ganze Schiffsladungen vorzüglicher Apfel nach England, und es dürfte nur eine Frage der Zeit sein, daß australisches Obst auch auf den deutschen Märkten erscheint.

Die holländische Regierung richtete, zur Hebung des Obstexportes eine Handelskammer in London ein, stellte Agenten zur Sortierung und Verpackung des Obstes in den Verschiffungshäfen an, und läßt durch andere Agenten den Verkauf holländischen Obstes auf den zentralen englischen Märkten besorgen.

Ein weiteres energisches Vorgehen zur Organisation des Obsthandels wurde uns neuerdings aus Böhmen berichtet. Dort fand am 5. März cr. auf Anregung des Landeskulturates für das Königreich Böhmen in Aussig eine zahlreich besuchte Delegiertenversammlung der Obstproduzenten Nord-Böhmens statt, welche, nach dieser Richtung hin, folgende Resolutionen faßte:

- „1) Käufer und Verkäufer sollen in gutem Einvernehmen mit einander stehen und Verkaufsabschlüsse entweder nur direkt unter sich, oder durch vertrauenswürdige Vermittler vornehmen.
- 2) Beim Grünobst sollen festgesetzte Wochenpreise bestimmt werden.
- 3) Durch Auslieferung von gesundem baumreife Obst soll der gute Ruf des böhmischen Obstes auch weiter bewahrt werden.
- 4) Das Vermittlungswesen soll gesetzlich geregelt werden, d. h. die als Obstausrichter fungierenden Personen müssen mit einer Bewilligung (Zertifikat) der k. k. Bezirkshauptmannschaft versehen sein, und hierfür auch die Einkommensteuer bezahlen.
- 5) Um diese Bewilligung ist alljährlich einzukommen und hätte die k. k. Bezirkshauptmannschaft ein Gutachten über jeden einzelnen Bewerber von dem Ausschusse des betreffenden landwirtschaftlichen Bezirksvereins abzuverlangen.
- 6) Die Obstausrichter seien zu verhalten, sich mit Vollmacht und Kaufschein zu versehen.
- 7) Die Anregung zur Bildung von Ankaufs- und Verkaufsgenossenschaften sollen auf Grund des Gesetzes von amtswegen gegeben werden, und mögen diese Genossenschaften die Unterstützung des Staates finden.
- 8) In den wichtigsten Produktions- und Konsumtionszentren: Lobositz, Aussig, Leitmeritz und Tetschen sollen die landwirtschaftlichen Vereine durch den Landeskulturrat aufgefordert werden, zu einer Enquête behufs Beratung über die Modalitäten der zu gründenden Ankaufs- und Verkaufsgenossenschaften, im Interesse des auf reelle Basis zu bringenden Obsthandels, zusammenzutreten.
- 9) Diese Beschlüsse sind dem Landeskulturate und der Regierung zur Kenntnis zu bringen.“

Gleichzeitig wird uns mitgeteilt, daß diese Beschlüsse, auf Anregung und unter Billigung des Landeskulturates bezw. der Regierung gefaßt, sofortige Ausführung und tatsächliche Unterstützung finden dürften, so

daß die geplante Organisation schon zur Zeit des beginnenden Verbandes in Aktion treten kann.

Der Deutsche Pomologen-Verein, um auf deutsche Verhältnisse zu kommen, setzte vor Jahren, behufs Erstrebung gleicher Ziele, einen Ausschuß ein, von welchem man heute — kein Lebenszeichen mehr bemerkt. *)

Es war darum hochehrföhrlich, als wir vor Monaten schon mittheilen konnten, daß die Durchföhrung einer derartigen Organisation von einer Seite geplant sei, welcher das nötige Verständnis sowohl, als auch die Mittel zur Ausführung nicht fehlen, und es bleibt zu wünschen, daß diesen Bestrebungen der Erfolg nicht fehlt, damit auch der deutsche Obstbau endlich einmal wie ein Phoenix aus der Asche des Unverstandes und der Interessenslosigkeit glänzend erstehe, und dem ihm nach den vorhandenen Verhältnissen gebührenden hohen Rang im Kreise der landwirtschaftlichen Gewerbe einnehmen möge!

Die Obstbaumpflege bei älteren Bäumen.

Von Ch. Paproth, Reutlingen.

Recht häufig sieht man noch eine gänzliche Vernachlässigung der älteren Obstbäume. Betrachtet man im Herbst oder im Laufe des Winters solche Bäume, so kann man wahrnehmen, wie wenig doch, besonders auf dem Lande, von der ländlichen Bevölkerung noch für die Obstbaumpflege gethan wird. Kein Wunder, daß gar zu häufig Klagen darüber laut werden, daß die Obstbäume bei weitem nicht mehr den gewünschten Ertrag liefern, den sie vor Jahren brachten. Daß aber die geringe Tragfähigkeit meist lediglich auf die stiefmütterliche Pflege und Behandlung zurückzuführen ist, müßte jedermann sich zur Genüge vorstellen können. Ein wahrer Jammer ist es, wenn man sehen muß, wie die Baumkronenförmlich ineinander verwachsen, sie bilden gleichsam ein Dach, durch welches nur in den seltensten Fällen Regen und Sonnenschein einzudringen vermag. Viele Jahre sind oft verstrichen, in welchen weder Scheere noch Säge zum Auslichten Verwendung fanden. Man ließ eben den Baum einfach nach Herzenslust wachsen. Kann sich deshalb jemand darüber wundern, wenn er nicht den gewünschten Ertrag bringt, gegenüber solchen Bäumen, die mit Sorgfalt gepflegt wurden?

Die erste Bedingung bei dem Schneiden alter Bäume sollte sein: Die Krone möglichst locker zu schneiden, damit Sonnenschein, Regen, Wärme u. ungehindert zwischen die Krone gelangen und somit auf die Früchte einwirken können. Die Krone soll sich möglichst locker aufbauen und sind daher die ungünstig gestellten Zweige resp. Äste zu entfernen. Nie sollte und darf es vorkommen, daß sich die einzelnen Zweige beröhren und durch

*) Sehr unrichtig, man verfolge nur die Monatshefte, welche von Zeit zu Zeit immer wieder Berichte über diesen Gegenstand bringen.
Die Red.

Reibung beschädigen. In solchen Fällen soll der untergeordnete Zweig stets entfernt werden. Der Schnitt der Bäume kann entweder im Sommer oder Winter, resp. zeitig im Frühjahr, geschehen. Durch ersteren, also im beblätterten Zustand, wird es uns eher möglich einen genaueren Ueberblick über die überflüssigen Zweige resp. Äste zu gewinnen. Sind jedoch alle Zweige am Baume mit Früchten behangen, so ist dieser Schnitt wohl weniger anwendbar. Von großer Wichtigkeit ist auch das Herausschneiden des dürrer Holz und sollte dies jedes Jahr, am besten, wenn der Baum beblättert ist, vorgenommen werden.

Die Wasserschöpfe (Wuchertriebe, Schwächlinge), die gerne in Mengen an größeren Schnittflächen, häufig aber auch an wagerecht stehenden älteren Ästen auftreten und auf Kosten des Baumes und der Früchte vegetieren, müssen, soweit sie für die Form der Krone nicht gerade nötig, entfernt werden, weil zu ihrem Wachstum eine Menge Säfte unnütz verwandt werden.

Bei dem Entfernen größerer Äste beachte man folgendes: Der Schnitt soll ganz nahe am Stamm geschehen und die Schnittfläche so klein wie möglich und stets glatt ausgeführt werden, außerdem muß die Schnittwunde von oben nach unten schräg abfallen, wodurch dieselbe vor dem Eindringen der Nässe geschützt ist, da sich sonst an dieser Stelle durch die stehende Nässe leicht Pilze oder auch Fäulnis einstellen würden. Das Bestreichen der größeren Schnittwunden, wenn solche vorher mit dem Messer, insbesondere an den Wundrändern glatt geschnitten wurden, mit warmem Teer ist sehr empfehlenswert; jedoch sei man dabei vorsichtig. Es darf nur die Wundplatte einen Teeranstrich erfahren, wobei ein Ablaufen des Teers auf die Rinde vermieden werden muß. Das Cambium, welches unter der Rinde liegt, ist ein sich schnell vermehrendes Gewebe und heilt die Wunde möglichst schnell wieder aus. Im Frühjahr bilden sich vom Cambium aus große Ueberwallungsränder, die die Wunde mit der Zeit ganz überwallen. Es schützt die Rinde sich auf diese Weise selbst gegen das Eindringen der Witterungseinflüsse; indessen überwallen nur gesunde Wundplatten gut.

Eine sehr wichtige Arbeit, die jedes Jahr vorgenommen werden sollte, ist das Abkragen der abgestorbenen Rindenstücke, welche im Monat Februar, am besten an Regentagen vorgenommen werden sollte. Vorsicht ist auch hierbei zu beobachten. Es soll und darf nie die gesunde Rinde verletzt werden. Vor dem Abkragen der Bäume breite man rings um den Stamm ein großes Tuch, Leinwand zc. aus, damit sämtliche Rindenstücke und Moose, Flechten zc. aufgefangen werden; aber auch viele Larven finden sich in diesem Tuche und können dann verbrannt werden, denn es ist ja bekannt, daß unter den abgestorbenen Rindenstücken eine große Anzahl schädlicher Insekten, Larven zc. in der kalten Winterzeit ihren Schlupfwinkel haben, die dann im Sommer dem Baume zur Plage werden. Nach dem Abkragen der Rinde ist der Stamm mit einem dünnen Anstrich von Kalk, Kuhfladen und Ofenruß zu versehen.

Was gibt es Neues auf dem Gebiete der Obstverwertung in Deutschland.

Von Karl Huber, Pomologischer Garten, Kassel.

(Fortsetzung II.)

Über das Verhalten des Obstes bei der Aufbewahrung liegen aus dem letzten Jahre zwei recht beachtenswerte Arbeiten vor, welche beide die Umwandlung der chemischen Bestandteile in der Hauptsache des Zuckers der Äpfel behandeln. Prof. Dr. Behrend (Hohenheim) veröffentlicht in einem als Programm zur 74. Jahresfeier der K. Württemb. landwirtschaftlichen Akademie Hohenheim unter dem Titel „Beiträge zur Chemie des Obstweines und des Obstes“ eine Reihe von Versuchen hierüber, deren Resultate derselbe wörtlich wie folgt zusammengefaßt: 1) „Sowohl das Wasser als auch die Trockensubstanz der Äpfel erfährt beim Lagern eine Verminderung, welche gewöhnlich nicht im Verhältnis der ursprünglich vorhandenen Menge steht. Die Äpfel können also im Laufe der Zeit procentisch sowohl trockenstoffreicher als auch wasserreicher werden. Das verschwindende Wasser verdunstet zum größten Teil, zu einem kleinen Teil wird es chemisch gebunden.“ 2) „Der in dem frischen Obst enthaltene Rohrzucker wird zum großen Teil während des Lagerns in Invertzucker (Dextrose, Laevulose) umgewandelt.“ 3) „Der Gehalt an Säure geht beim Aufbewahren des Obstes mit der Zeit sehr erheblich zurück“. Außerdem ergeben die von demselben angestellten Versuche, daß der Gesamtzuckergehalt der Äpfel an Menge ebenso wie alle übrigen Stoffe beim Lagern des Obstes abnahmen. Zusätzlich sei hier noch bemerkt, daß die Lagerzeit der zu den Versuchen benutzten 12 verschiedenen Apfelsorten eine Dauer von sechs Monaten hatte. Ähnliche Untersuchungen über die Nachreife der Äpfel finden wir in dem letztjährigen Berichte der Königl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim von dem Chemiker dieser Anstalt Herrn Dr. Kulisch auszüglich mitgeteilt. Denselben entnehmen wir, daß während der Nachreife des Obstes aus der in den Früchten festgestellten Stärke noch Zucker sich bildet und zwar wahrscheinlich Rohrzucker, denn nach der Analyse von Dr. Kulisch ist der Rohrzuckergehalt der Äpfel dann am größten, wenn die Stärke vollständig in Zucker übergeführt ist. Derselbe weist ferner darauf hin, daß durch Lagern des Obstes vor dem Kellern — wie dies ja auch in der Praxis vielfach Mode — ein oftmals um mehr als 1% Alkoholgehalt stärkerer Wein sich erzielen lasse; bei Verarbeitung in ganz grünem Zustande aber, die noch in der Frucht vorhandene Stärke gänzlich unbenutzt in den Treestern verbleibe; warnt aber auch vor allzulanger Aufbewahrung, bei welcher durch Atmungs- und Zersetzungs Vorgänge der Zucker abnehme.

Die Arbeit Dr. Kulischs enthält aber auch sonst noch eine Anzahl bemerkenswerter Notizen über die Vorgänge bei der Obstaufbewahrung. So weist derselbe darauf hin, daß das Obst durch ca. sechsmonatliche Aufbewahrung einen Gewichtsverlust von annähernd 30% erleide; zum

größten Teile durch Wasserverdunstung zum geringsten Teile durch Atmung bedingt. Wörtlich fährt derselbe besagten Ortes dann weiter: „Dabei zeigten sich zwischen den einzelnen Früchten nicht unerhebliche Verschiedenheiten. Solche mit glatter Schale verdunsteten am wenigsten, während Früchte, deren Haut während der Vegetation durch Fusicladium oder andern Ursachen („berostet“) beschädigt war, ganz bedeutend mehr Wasser abgaben. Sogar zwischen den beiden Hälften desselben Apfels zeigten sich bezüglich der Schrumpfung aus den gleichen Gründen gewisse Verschiedenheiten. Sehr große Früchte verloren prozentisch etwas weniger an Gewicht, offenbar, weil bei ihnen die verdunstende Oberfläche im Verhältnis zum Gewicht des Apfels weniger groß ist als bei kleinen Früchten.“

Die Prof. Dr. Behrend'sche Abhandlung enthält außer den schon früher erwähnten Zuckeruntersuchungen noch einige interessante Mitteilungen über die Haltbarkeit verschiedener Apfelsorten bei der Aufbewahrung. Hierbei wurden die Früchte einzeln in weiches Papier gewickelt und jede Sorte für sich mit Zwischenpackung von Holzwole in leichte Holzkrüthen gepackt und in ungeheiztem frostfreiem Raume aufbewahrt. Von den 10 verpackten Sorten verbleiben: Roter Eiserapfel, rheinischer Bohnapfel, roter trierer Weinapfel und kleiner Langstiel vollständig gesund; bei Karpentin, Glanzreimette, Königlicher Kurzstiel und Casseler Reimette zeigten 5–20 % der Früchte faulige Stellen; von Pommeranzapfel, engl. Spital-Reimette und kleiner Kleiner war der vierte Teil der Früchte angefault. Die Sorte Kugelapfel erhielt nur etwa 40 % der Früchte unverfehrt.

über das Stippigwerden der Apfel finden wir in dem schon mehrfach erwähnten Jahresbericht 1891/92 der Geisenheimer Lehranstalt einen interessanten Untersuchungsbericht von Dr. F. Wortmann. Derselbe erkennt als Ursache dieser bei Lagerobst vielfach auftretenden Krankheit: die starke Wasserverdunstung der Früchte, welche eine Verdickung und damit verstärkte Wirkung der im Zellsaft enthaltenen Säuren und jauer wirkenden Salze, besonders unter der Oberfläche der Früchte, woselbst der Wasserverbrauch ja am stärksten ist. Die jauer wirkenden Stoffe greifen in ihrer Konzentration das Protoplasma an, schwächen und töten dasselbe. Durch den Tod des Plasmas verlieren die Zellen bald das noch in ihnen enthaltene Wasser, werden dann durch Oxydationsprozesse gebräunt und ergeben so die als Stippen bekannten braunroten Flecken der Früchte. Hieraus ergibt sich auch, daß bezüglich der Empfänglichkeit der Früchte zum Stippigwerden sich Unterschiede bemerkbar machen, denn die einzelnen Sorten sind ja in Bezug auf die Stärke, Konsistenz u. ihrer Oberhaut und mithin auch auf die Menge ihrer Wasserabgabe sehr verschieden. Als Vorbeugungsmittel gegen die Stippen empfiehlt Dr. Wortmann: gute, jonnige Kultur des Baumes zwecks Erzielung kräftiger dickschaliger Früchte, event. bei Spalierobst: Entfernung jener Blätter, welche die Früchte zu stark beschatten. Ferner bei der Aufbewahrung Umhüllung besonders wertvoller Früchte mit Papier. Unseres Erachtens ist auch wohl die Auswahl eines nicht zu trockenluftigen Aufbewahrungsortes für Obst hiergegen empfehlenswert

III. Einrichtungen zur Förderung der Obstverwertung.

Von Einrichtungen, welche der Förderung der Obstverwertung in den weiteren Kreisen der Bevölkerung zu dienen berufen sind, gehören vor allem anderen die an verschiedenen Orten ins Leben gerufenen Obstverwertungskurse einer besonderen Beachtung. An der Königl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim — welche ebenso wie ja alle unsere besseren Obstbaulehranstalten schon in ihrem Unterrichtsplan der Obstverwertung besondere Aufmerksamkeit widmet — wurde der Versuch der Abhaltung besonderer Verwertungskurse, wenn ich nicht irre vor ca. 6 Jahren zum ersten Male gemacht. Der stets zunehmende Besuch zeigt, daß durch dieselben einem allgemeinen Bedürfnis abgeholfen wird. Die Zeitdauer der für Männer und Frauen besonders abgehaltenen Kurse dauert je 6 Tage und fällt in die Monate Ende August bis Anfang September. Es beteiligten sich laut Bericht obiger Anstalt im Jahre 1890 = 31 Frauen und 26 Männer; 1891 = 35 Frauen und 39 Männer; 1892 = 35 Frauen und 25 Männer an diesen Kursen, dabei mußten stets eine große Zahl von Meldungen aus Mangel an Raum (im letzten Jahre allein 26 Frauen) zurückgewiesen werden.

Auch an der Großherzogl. badischen Obstbauschule in Karlsruhe finden, soviel uns bekannt, alljährlich solche Kurse statt, über deren Wirksamkeit uns jedoch jegliche Mitteilung fehlt. Ferner veranstaltet auch das Pomologische Institut in Cassel unter Leitung des Referenten solche Kurse. Die auch hier in Frauen- und Männerkurse getrennt stattfindenden theoretischen und praktischen Unterweisungen sind in Sommer- und Herbstabschnitte eingeteilt, die je eine Zeitdauer von vier Tagen umfassen. Hiervon wird der Sommerabschnitt abgehalten zurzeit der Ernte von Stein- und Beerenobst und umfaßt Unterweisungen in der Ernte von Stein- und Beerenobst, Herstellung von Obstweinen, Marmeladen, Gelees, Säften, Konserven, Pasten zc., ferner Trocknen von Steinobst, sowie frühen Gemüsen.

Der Herbstabschnitt fällt in die Zeit der Ernte des Kernobstes und umfaßt Unterweisungen in der Ernte, der Aufbewahrung und dem Verlande von Kernobst und Zwetschen. Herstellung von Obstweinen, Muß (Kraut), Gelee, Konserven, Obstessig. Trocknen von Äpfeln und Birnen, Gemüsen und grünen Gewürzen. Das Honorar für die Teilnahme beträgt für die beiden Abschnitte zusammen 6 Mark, für einen Abschnitt 4 Mark, kann Unbemittelten auf Antrag ganz erlassen werden. Die Zahl der Teilnehmer betrug im vergangenen Jahre an Frauen 21, an Männern 19. Daß auch an vielen anderen Orten man die Kenntnisse in der Obstverwertung erfolgreich auf ähnliche Weise zu heben bestrebt ist, ist uns wohl bekannt, doch fehlen uns genauere Mitteilungen, welche eine Veröffentlichung dieser Bestrebungen ermöglichen.

Es dürften hier nun vielleicht einige Worte über die Berechtigung und Notwendigkeit der Abhaltung solcher Kurse am Platze sein. Daß der Wert des Obstes in seiner Hauptsache von einer möglichst ausgedehnten und ausgiebigen Verwertung abhängig ist, wird wohl von niemand ge-

leugnet. Es wirft sich nur die Frage auf, nach welcher Richtung hin empfiehlt sich eine weitere Ausbreitung der Obstverwertung: Fabrikbetrieb oder Hausindustrie. Der Großbetrieb erfordert zu seiner Durchführung vor allem eine ausgedehntere praktische Vorbildung als solche selbst bei den bestgeleiteten Verwertungskursen gegeben werden kann und möchten wir niemand zur Errichtung einer solchen Fabrik raten, dem nicht genügend praktische Erfahrung durch frühere Thätigkeit auf diesem Gebiete oder die Kraft eines verlässigen in dieser Branche erfahrenen Geschäftsführers oder Teilhabers zur Seite steht. Nicht zum geringsten Teile sind ungenügende Vorkenntnis und die Anschaffung kostspieliger meist pomphaft angepriesener Maschinen, die nach kurzer Zeit als unbrauchbar zum alten Eisen geworfen wurden, die Ursache der Unrentabilität so mancher Obstverwertungsunternehmen. Von Seiten der Fabrikanten für Obstverwertungsapparate zum Großbetrieb versucht man jetzt vielfach der Hausindustrie (Seite 207 Jahrgang 1892 dieser Blätter; desgl. Seite 227 1892) besonders aber für das Obstdörren jede Bedeutung abzusprechen und sucht das Heil einzig und allein in der Fabrikindustrie. Dabei vergißt man jedoch ganz, daß Deutschlands Obstbau noch lange nicht produktiv genug ist, um einen lohnenden Betrieb einer größeren Anzahl von Fabriken zu sichern. Bei den verschiedenen Verwendungsarten des Obstes gestaltet sich allerdings die Sache insofern in etwas verschieden, als einzelne lohnendere Verwendungsarten wie z. B. die Obstweinbereitung eher auf finanzielle Erfolge rechnen können als andere weniger lohnendere wie z. B. die Dörrindustrie, welche außerdem auch noch mit einer starken Konkurrenz des Auslandes zu rechnen hat. Bei weitem lohnender gestaltet sich die Obstverwertung jedoch bei der Hausindustrie und zwar weil 1) bei ihrem Betriebe vor allem die Verarbeitung von selbst gewonnenem Rohprodukte vorgesehen ist, 2) weil billigere und vielfach sonst nicht ausgenützte Arbeitskräfte Verwendung finden, 3) viele sonst nicht brauchbare Abfälle noch vorteilhaft verwertet werden können, 4) die Kosten für Anschaffung und Verzinsung der einfachen Apparate so gering sind, daß auch ein Ausfall der Obsternte und mit demselben ein Nichtgebrauch der Gerätschaften keine nennbaren Verluste mit sich bringt. Letzteres um so weniger, da die Gemüßeverwertung zu ihrer Durchführung vielfach die gleichen Apparate wie die Obstverwertung beansprucht und so auch in obstarmen Jahren für ausreichenden Gebrauch derselben gesorgt.

Als weitere Institute, welche sich die Förderung der Obstverwertung zur Aufgabe gemacht, hätten wir der Obstverwertungs-Genossenschaften zu gedenken. Was auf diesem Wege zu erreichen ist und wie segensreich die Wirkung solcher auf solider Grundlage errichteten und unter verständiger Leitung stehender Genossenschaften für den gesamten Obstbau zu werden vermag, zeigt uns die Entwicklung der Obstverwertungs-Genossenschaft Obernburg am Untermain. Im Jahre 1890 gegründet ist dieselbe in der kurzen Zeit bereits zur Weltfirma geworden und betreibt neben einem ausgedehnten Versand von Tafelobst auch die Herstellung von Obstprodukten besonders Apfelweine und Apfelschampaner, der sich unter anderem auch auf der Königl. bayrischen Tafel großer Beliebtheit erfreut. In wie weit diese Ge-

nossenschaft auch außerhalb ihres Betriebsbereiches auf die Entwicklung des gesamten Obstbaues hinwirkt, ersehen wir aus dem Schlusswort einer Abhandlung: „Obstbau und Obstverwertung in Unterfranken von Bezirksbaumwart G. Höhn in Neustadt erschienen in Nr. 10 und 11 der Mitteilung über Obst- und Gartenbau in Geisenheim. Dasselbe lautet wörtlich: „Das Obst, welches früher zu Schleuderpreisen an Händler und Unterhändler verkauft wurde, erzielt jetzt durch die Genossenschaft einen doppelt und noch höheren Wert; derselbe wird sich später ohne Frage noch mehr steigern. Auch die angrenzenden Bezirke haben einen großen Nutzen davon, indem mehr Händler kommen, welche ebenso hohe Preise für das Obst zahlen müssen, zu welchen es die Obernburger Genossenschaft einkauft. Das rohe Herunterschlagen des Obstes mit Stangen und dergl. verschwindet hier erfreulicherweise mehr und mehr. Das Obst, sei es nun Tafel- oder Mostobst, wird gepflückt. Die Fruchtästchen werden dabei möglichst geschont, man erkennt den Wert derselben für die nachfolgenden Jahre — man weiß den Obstbaum zu schätzen. Mit einer lohnenden Obstverwertung bürgert sich naturgemäß auch eine bessere Baumpflege ein; man pflegt und düngt die Bäume. Sie ist also auch hier so recht die Triebfeder des ganzen Obstbaues geworden. —

Daß es neben dieser und einer Anzahl anderer als Vorbilder anzusehenden Obstverwertungsgenossenschaften auch solche gibt, die schon lange Jahre so kümmerlich vegetieren, deren Wirksamkeit auf die Entwicklung der Obstbenützung sowohl, als auch auf den Obstbau überhaupt gleich Null oder gar noch weniger ist, kann auf alle Fälle den Wert der Obstverwertungsgenossenschaften überhaupt nicht zurücksetzen, sondern ist nur der Beweis unverständiger Gründung oder fehlerhafter Leitung dieser Genossenschaften.

Obstbaumschädlinge aus der Ordnung der Schmetterlinge.

Von Institutslehrer Bwiesele in Neullingen.

Mit Abbildungen.

Der Frühling hat seinen Einzug gehalten in Wald und Flur, und herrlich stehen unsere Obstbäume da und erfüllen uns mit frohem Hoffen auf ein gesegnetes Jahr. Wir dürfen aber trotzdem die Feinde unserer Obstbäume nicht aus den Augen verlieren. Und da sind es vor allem verschiedene Schmetterlinge, auf die immer wieder die Aufmerksamkeit jedes Baumzüchters gelenkt werden muß. Es sollen darum im folgenden einige der gefährlichsten näher betrachtet werden.

Vor allem sind es einige Spinner- oder Bombyx-Arten, die mehr als andere Schaden anrichten. Jetzt kann man noch an den Obstbäumen die Eierringel des Ringelspinners (*Gastropacha neustria* L.) auffinden, abschneiden und unschädlich machen; doch ist es höchste Zeit, dies zu thun, da in kurzer Zeit die Käupchen dem Ei entchlüpfen werden.

Die 16füßigen Raupen sind weich und dünn behaart; wegen der bunten Streifen, die über ihren Rücken ziehen, nennt man sie in verschiedenen Gegenden Livreeraupen. Ueber die Mitte des Rückens läuft eine weiße Linie, zu beiden Seiten derselben je ein braungelber Längsstreifen und in diesem wieder eine Reihe schwarzer Längsflecken, nun folgt je eine blaue Längslinie, dann wieder ein braungelber Längsstreifen mit schwarzen Längsflecken. Der Kopf, der erste Leibesring und der letzte sind oben blau gefärbt. Am blauen Kopfe sitzen zwei schwarze Flecken, die dem oberflächlichen Betrachter wie Augen erscheinen. Der 12. Leibesring hat einen warzigen Höcker. Anfänglich, etwa bis zur dritten Häutung leben die Raupen gemeinsam beisammen, „und silberglänzende Fäden verraten die Straße, welche sie zu wandern pflegen, wenn es zu Tische und von da nach dem gemeinsamen Ruheplätzchen geht“ (Brehm).

Nun aber zerstreuen sich die Raupen und gehen einzeln ihrer Nahrung nach. Die ausgewachsene Raupe, 4–4½ cm lang, verpuppt sich im Juni an einem Zweig oder zwischen Blättern in einen gelblich-weißen

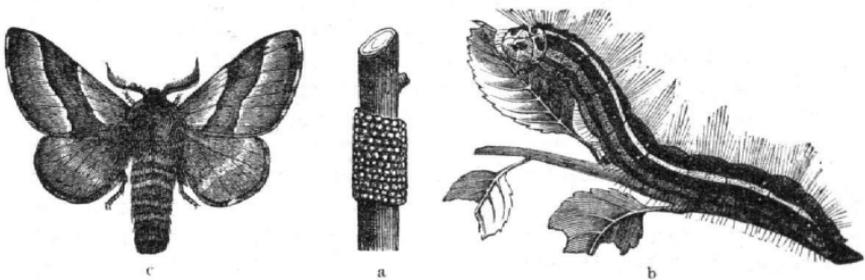


Abbildung 1. Ringelspinner.

a. Eier; b. Raupe; c. weiblicher Schmetterling.

Cocon. Nach 3 Wochen schlüpft der Schmetterling aus. Der Ringelspinner oder Zwetschgenspinner (Fig. 1) hat eine Flügelspannweite von etwa 3 cm und eine blaß ockergelbe Farbe. Seine Flügel werden von weißgelben Fransen umjäumt, über die Vorderflügel geht eine etwas dunklere, an den Rändern hellere Mittelbinde, die Hinterflügel aber sind gleichmäßig grau gefärbt. Bei Tag hält sich der Ringelspinner versteckt und kommt erst abends hervor, um das Geschäft der Paarung zu vollziehen. Nach einiger Zeit leimt dann das befruchtete Weibchen seine blaugrauen Eier meist an einjährige, ganz ähnlich gefärbte Triebe in regelmäßigen, fest aneinander geschlossenen Spiralen, 200–400 an der Zahl. Die mit einer harten Haut überzogenen Eier überwintern und ist es daher so nötig, jetzt im Frühjahr auf dieselben aufmerksam zu machen. Besser ist es natürlich, schon beim Putzen der Bäume im Februar–März sein Augenmerk darauf zu richten.

Wie schon früher bemerkt, leben die Raupen bis zur 3. Häutung gemeinschaftlich zusammen, d. h. sie sammeln sich allabendlich an einem

von ihnen vorbereiteten Plage, am liebsten in einem Astwinkel, um anderen Morgens wieder auf allen Teilen des Baumes dem Fraß nachzugehen. Entdeckt man derartige Nester, so ist die Vertilgung der Raupen ein leichtes, später geht dies schwer, da dieselben sich nicht mehr sammeln und nur durch Abklopfen von den Ästen und Zertreten am Boden vernichtet werden können.

Der gleichen Familie gehört der Goldaster, Goldschwänzchen oder Nestraupenfalter (*Porthesia chrysorrhoea* L.) an. Der glänzend weiße Schmetterling hat seinen Namen „Goldaster“ davon, daß beim Männchen $\frac{3}{4}$, beim Weibchen wenigstens das Ende des Hinterleibs rötlichbraun gefärbt erscheint. Im Juni und Juli ist er in Gärten und Wäldern überall zu treffen. Das Weibchen ist sehr träge und sitzt meist unbeweglich an den Stämmen der Bäume. Nach der Begattung legt es seine Eier an die Rückseite der Blätter von Obst- und sonstigen Laubbäumen. Es reißt sich die roten Asterhaare aus und bettet in dieselben die Eier, etwa 300 an der Zahl. Dadurch bekommt der längliche Eierhaufen Ähnlichkeit mit Feuerschwamm, wie man ja überhaupt den Schmetterling auch den „kleinen Feuerschwamm“ nennt. Zum Legegeschäft braucht das Weibchen 1–2 Tage, gleich darauf stirbt es aus Ermattung.

Meist schon nach 14 Tagen erscheinen die schmutzig-gelben Räumchen. Zunächst fressen diese auf dem Blatt, wo sie geboren sind, verspinnen jedoch bald noch mehrere Blätter mit diesem und heften deren Stiele an den Zweig. Bis Mitte September häuten sie sich einmal und hören dann bald auf zu fressen. Nun spinnen sie sich vollständig in das Raupennest ein und überwintern hier. Die strengste Winterkälte vermag nicht, ihnen in dieser weichen Behausung zu schaden, Sturm und Unwetter können ihnen nichts anhaben, da das Nest eine lederartige feste Beschaffenheit hat.

Sind alle Blätter von den Bäumen gefallen, so sieht man diese sogenannten „großen Raupennester“ um so besser. Man sollte es daher nicht versäumen, während des Spätherbstes und Winters an allen Obstbäumen genau nachzusehen, alle sich vorfindenden Nester abzuschneiden und zu verbrennen. Wer dies unterläßt, macht sich der größten Nachlässigkeit schuldig und

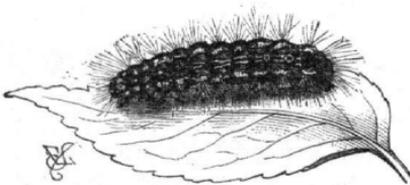


Abbildung 2. Raupe des Goldasters.

hat den Schaden selbst zu büßen. Im Frühjahr kommen nämlich die Raupen wieder ans Tageslicht, verlassen ihr Nest und fertigen sich meist in einer Astgabel ein neues an. So lange es ihnen noch an Blättern fehlt, fallen sie über die Knospen her. Nach der dritten Häutung haben sie gegen Ende Mai das Aussehen von Fig. 2.

Ihr Kopf ist braunschwarz, der Körper schwarz, stark graubraun behaart mit 2 roten Rückenlinien und schwarzen Erhöhungen auf dem 4. und 11. Ringe, zu beiden Seiten des Rückens ist je eine Reihe abgesetzter weißer Striche. Die Haare brechen sehr leicht ab und erregen auf der

Haut des Menschen heftiges Jucken. Die Raupen sind nach der dritten Häutung ausgewachsen und zerstreuen sich. Jede geht einzeln ihrer Nahrung nach, verläßt auch wohl den Baum, auf dem sie geboren ist, und sucht einen andern auf. Ende Juni umspinnst sie sich mit einem durchsichtigen, weichen, ziemlich lockeren, bräunlichen, die Haare der Raupe enthaltenden Gewebe und verpuppt sich. Die Puppe ist schwarz, leicht behaart und endigt mit einer kurzen, scharfen Spitze. Im Juli erscheint dann der Schmetterling.

Eine ähnliche Lebensweise führt der Gartenspinner, *Porthesia auriflua*, welcher einen goldgelben Afters hat, sonst aber dem *Porth. chrysothraea* sehr ähnlich ist. Seine Raupen leben nicht in Nestern gemeinsam, sondern einzeln und sind, da sie meist nicht so häufig auftreten, weniger schädlich.

Diesen beiden Schädlingen läßt sich nur durch Abbrennen oder Abschneiden der Raupennester, in welchen sich die Raupen des Abends sammeln, und durch Verbrennen derselben auf den Leib rücken und darf diese Arbeit ja nicht versäumt werden.

Ueber den kleinen Frostnachtspanner (*Cheimatobia brumata*) braucht wohl nicht viel gesagt zu werden, da er den meisten Baumzüchtern gut bekannt ist. Das beste Mittel gegen ihn ist der Brumatagürtel, den man anfangs November legt und bei gelinder Witterung auch noch im Dezember klebrig erhält. Auf diese Weise fängt man sodann die Weibchen, welche nur Flügelstummel haben und darum nicht fliegen können, sondern am Stamm emporkriechen müssen, wenn sie ihre Eier an die Knospen oder in deren Nähe ablegen wollen. Die Raupe sitzt im Frühjahr und Sommer zwischen zusammengezogenen Blättern und haust ungemain, wo sie massenhaft antritt. Ja sie ist in stande ganze Bäume zu entblättern und hat daher den Namen „Fresser“.

Ein früher sehr häufiger Schmetterling, der Baumweißling (*Pieris crataegi*), ist nachgerade ziemlich selten geworden, wahrscheinlich infolge der fleißigen Verfolgung der Raupennester. Möchte dies bald auch von den andern angeführten Obstbaumschädlingen gesagt werden können!

Ein neuer Baumhalter.

Mit Abbildungen.

Von der Firma Behdeking & Heller in Magdeburg wird seit einiger Zeit ein neuer patentierter Baumhalter in den Handel gebracht, über welchen wir nachstehend die von der Firma uns übersendeten Beschreibung veröffentlichen.

Dieser patentierte Baumhalter wird angefertigt aus Messingdraht oder verzinktem Eisendraht.

Der Hauptteil, Fig. 3 A besteht aus 2 halbrunden, ungleichen Ringen. In der Mitte derselben ist die Dese C geschlungen für den Schraubenstift G.

Der Abstand zwischen den Ringen richtet sich nach der Größe des Baumhalters und beträgt ungefähr 25—40 mm.

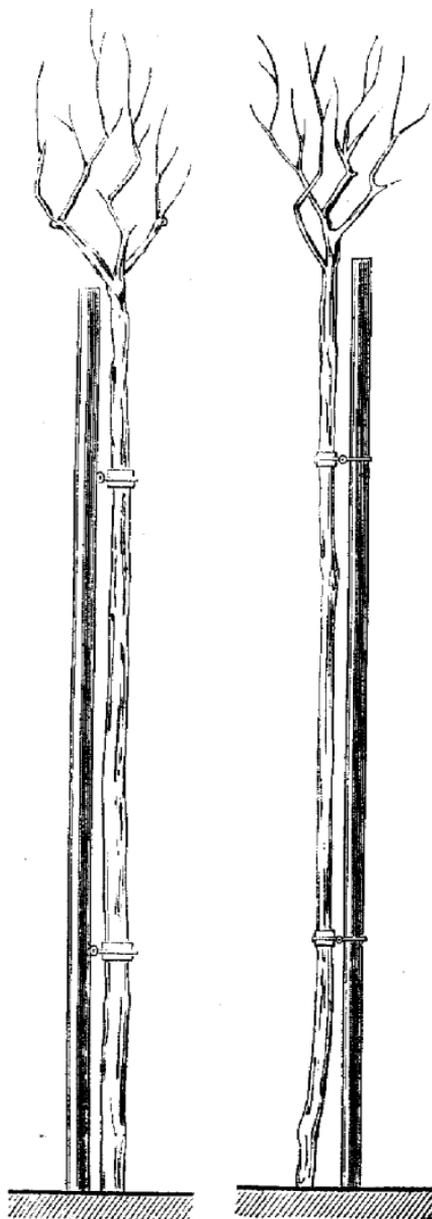


Fig. 1.

Fig. 2.

Wepfening's neuer Baumhalter in Anwendung.

Der dritte halbrunde Ring Fig. 3 D läuft aus in der Die B für den Schraubentift G.

Das mit Gewinde versehene Ende des vierten halbrunden Ringes E bildet den Schraubentift G.

Der kleine Ring des Baumhalters wird mit einer gefügigen und wetterbeständigen Masse als: Gummi, imprägniertem Kork zc., welche mit einer Rute zur Aufnahme des Drahtringes und zur Verhinderung des Abgleitens desselben versehen ist, ausgelegt, so daß der Baum oder die Pflanze vor jeder Reibung geschützt und doch unbeweglich mit dem Baume verbunden ist. Außerdem hat die gefügte Einlage (Gummi, imprägnierter Kork zc.) eine solche Lage, daß dieselbe sich nach außen ausdehnen muß, wenn der Stamm des Baumes bzw. der Pflanze an Umfang zunimmt.

Sämtliche Ringe sind durch die Osen oder Scharniere mit Niet beweglich, damit man den Halter bequem zwischen Pfahl und Baumanbringen kann.

Nachdem der mit der gefügigen Masse ausgefüllte kleine Ring dem Baume oder der Pflanze angepaßt und angelegt ist, wird der größere Ring dem Pfahle umgelegt und geschlossen, indem der mit Gewinde versehene Schraubentift G durch die Osen B und C gesteckt und die künftige Mutter H aufgeschraubt wird.

Zur weiteren Befestigung des an dem Pfahle befindlichen größeren

Ringes des Baumhalters werden zwei Klammern an den bei Fig. 3 mit F bezeichneten Stellen in den Pfahl eingeschlagen. Der Ring kann sich dann nach keiner Richtung bewegen oder abrutschen.

Fig. 1 stellt einen mit dem in Fig. 3 beschriebenen Baumhalter in angegebener Weise an einem Holzpfahle befestigten Baum dar.

Fig. 2 stellt einen mit dem beschriebenen Baumhalter in angegebener Weise an einem Eisenpfahle befestigten Baum dar.

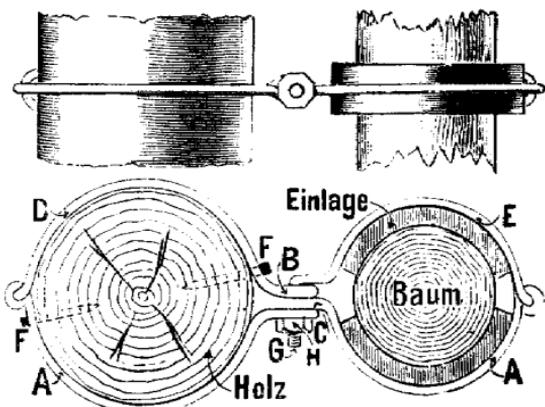


Fig. 3. Wehdefings neuer Baumhalter.

Ann. der Red. „Wieder etwas Neues“ mußte ich mir, als ich das zierliche Instrument sah, sagen, ja etwas Neues aber nichts Besseres. Wohl gut im kleinen, schwerlich aber zur Anwendung im großen.

Die Gründe, die mich veranlassen obige Behauptung aufzustellen, liegen in folgendem. Der Baumhalter aus zwei gegliederten Drahtringen bestehend, von welchen laut vor mir liegendem Muster der für den Baum bestimmte $7\frac{1}{2}$ cm Durchmesser hat, kann wie auch

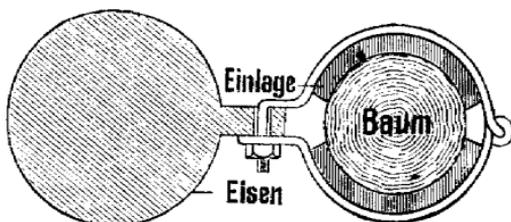


Fig. 4.

der 9 cm weite Ring, welcher den Pfahl zu umgeben hat, weder weiter noch enger gestellt werden, es ist dadurch, wenn auch nicht dem Baume, so doch dem Pfahle seine Dicke bestimmt vorgeschrieben, ist er stärker, so muß er notwendigerweise verdünnt werden, was man sicherlich nicht gerne thut. Der Baum aber, welcher erst 4–6 Jahre nach der Pflanzung einen Durchmesser von ca. 7 cm erreicht, schwankt bis dahin in dem Ring frei herum, um sich an den mit Kork ausgefütterten Seiten derselben anzuschlagen. Sehr hübsch und sinnreich ist die Ausfütterung des Drahtes mit Kork, nur ist anzunehmen, daß derselbe durch die Witterungseinflüsse bald spröde werden wird und zerbröckelt. Will jemand diesen Baumhalter mit Erfolg anwenden, so muß er sich deren ein ganzes Sortiment in verschiedenen Weiten kommen lassen und dann zuerst mit einem Maßstabe den Durchmesser des Baumes und Pfahles bestimmen, um danach sich das richtige Band auszufuchen. Dies meine objektive Anschauung in dieser Sache. Da der Fabrikant sagt, daß

der Baumhalter sehr billig, empfehle ich ihn zu Versuchen, welche bald ein Urtheil aus der Praxis über ihn geben werden.

F. L.

Mitteilungen.

Das Pomologische Institut in Neutlingen begann mit dem 7. März d. J. den Baumwörter- und Sommerkursus. Es beteiligten sich 64 Hospitanten und Schüler an demselben. Von diesen sind 12 Hospitanten, 13 Schüler der höheren Lehranstalt für Pomologie und Gartenbau, 14 Schüler der Obst- und Gartenbauschule, 1 Schüler des Obstgärtnerkurses, 24 Baumwörter. Von letzteren gehören 15 dem von der Königl. Württembergischen Centralstelle für die Landwirtschaft eingerichteten Kurse an, 1 wurde von der Hohenzollernschen Regierung von Sigmaringen, 4 vom landwirtschaftlichen Verein für Schwaben und Neuburg, 4 aus Vorarlberg (Österreich) gesendet. Bezüglich der Heimat verteilen sich die Schüler folgendermaßen: Bayern 8, Braunschweig 1, Böhmen 1, Elsaß 1, England 1, Hamburg 1, Holland 1, Preußen 14, Ruß 1, Rußland 2, Sachsen 1, Schweiz 1, Türkei 1, Ungarn 1, Württemberg 26, Vorarlberg 4.

Eingeschlafene Birnbäume. Ein recht seltsamer, scheinbarer Tod, welchem ein nicht weniger sonderbares Wiederaufwachen folgte, zeigte sich an zwei im vergangenen Herbst gepflanzten Birnbäumen. Sie blühten im Frühjahr und setzten ganz normal Früchte an, warfen aber eines Tags ohne irgend sichtbare äußere Ursache Blätter und Früchte ab. Man hielt die Bäume für tot, als sie zu größter Überraschung im August wieder auflebten, neue Blätter trieben und noch einmal blühten, so daß sie in diesem Herbst mit Früchten bedeckt waren.

Diese Nachricht stammt nicht aus Chicago, sondern von dem Dorfe Wyngene in Ostflandern (Belgien).

Fréd. Burvenich Vater.

aus „Bulletin d'Arboriculture.“

Rostpilzflecken an den Beerensträuchern. An den Blättern des Stachelbeerstrauches, sowie auch des Johannisbeerstrauches sieht man gar häufig große gelbe Flecken, welche man im gewöhnlichen Leben als Folge des Frostes bezeichnet. Diese Ansicht ist jedoch falsch; die Flecken werden von einem Rostpilz verursacht. Am meisten leiden hierunter schwächliche Sträucher; man sollte hiergegen stets vorbeugen, indem man darauf bedacht ist, gesunde, kräftige Sträucher als erste Bedingung anzusehen. Die befallenen Früchte und Blätter sammelt man sorgfältig und verbrenne sie. Im Herbst muß man diese Sträucher einem besonderen sorgfältigen Schnitt unterwerfen, und alles alte vermooste Holz, ebenso dünnes, schlechtes, sowie zu dicht stehendes Holz sorgfältig entfernen.

Württ. Gartenbau-Verein.

Erdbeereffig ist ein noch viel zu wenig bekanntes und gewürdigtes Obsterzeugnis, welches zur Herstellung sehr erfrischender Limonaden, wie auch als Würze zu allerlei Saucen sich vorzüglich eignet. Gut ausgereifte, trockene Erdbeeren werden in weithalsige Glasflaschen oder Steingutkrüge gebracht und auf je ein halb Pfund Früchte ein Liter better weißer Weinessig gegossen. Man läßt die Gefäße drei Tage gut zugedeckt stehen, dann gießt man den Essig ab und gießt denselben wieder über ein halbes Kilo Erdbeeren, läßt wieder drei Tage ziehen, dann wiederholt man das Uebergießen neuer Früchte noch ein drittes Mal. Der nunmehr ganz und gar mit dem Aroma der Erdbeeren durchsetzte Essig wird durch ein Leinentuch geseiht und in einer neuen, irdenen, gut glasierten Kasserole über raschem Feuer etwa 5 Minuten lang gekocht und gut abgeseiht. Nach dem Erkalten bringt man ihn in Flaschen, die man fest verschließt und im Keller bis zum Gebrauch aufbewahrt.

Praktische Beerenzüchter.

Zum Vertreiben der Ameisen. Der „Schweizerische Gartenbau“ macht hierüber folgende interessante Mitteilung. Man pflanze um die betreffenden Obstbäume in geringer Entfernung rings um den Stamm 5 oder 6 Stück Spießgewiebeln, und

keine Ameise wird mehr auf den so umpflanzten Bäumen zu sehen sein. Dieses Mittel soll von einem alten Praktiker und Obstzüchter ausprobt sein und sich sehr gut bewährt haben. Nebenbei geben die Zwiebeln noch eine erwünschte Ernte.

Verwendung von gefrorenen Äpfeln. Wenn ein Apfel gefroren war und wieder aufgetaut ist, fault er sehr bald. Viele meinen, er sei dann zu nichts mehr brauchbar. Diese Ansicht ist jedoch unrichtig. Man kann aus den erfrorenen Äpfeln noch Obstwein machen, ebenso kann man daraus auch Apfelbrei bereiten. Man schneidet hierzu die ungeschälten Äpfel in mehrere Stücke und bringt sie mit warmem Wasser aufs Feuer und kocht sie weich. Dann müssen sie durch ein Sieb gerieben werden und der auf diese Weise gewonnene Apfelbrei unterscheidet sich in keiner Weise von dem aus gesunden Äpfeln hergestellten. Prakt. Ratgeber.

Sind unsere Winter wärmer geworden? Um über diese Frage einiges Licht zu gewinnen, hat der russische Naturforscher Prof. Boeikof die Temperaturbeobachtungen aus den 150 Jahren von 1744 bis 1890 untersucht. Die Beobachtungen zeigen, daß die Zahl der sehr kalten Tage im großen und ganzen recht erheblich abgenommen haben, daß sehr niedrige Temperaturen in der Periode von 1828 bis 1890 seltener sind, daß sie in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts im Vergleich gegen das vorige Jahrhundert und den Anfang des neunzehnten Jahrhunderts noch seltener geworden (um etwa 50 Prozent). Warme Perioden von 6 bis 18 Jahren wechselten mit kalten. Die kältesten fielen auf die letzten beiden Dezennien des achtzehnten und die zwei ersten Dezennien des neunzehnten Jahrhunderts. Auch während der kalten Periode von 1867 bis 1877 war die Zahl der kalten Tage viel kleiner als in den früheren kalten Perioden.

Hebung des Rebbaues in Baden. Die im Staatsbudget für 1892/93 in der Höhe von 130000 Mk. für Hebung des Rebbaues bewilligten Mittel sollen unter anderem auch zur Gewährung von Beihilfen zur Beschaffung künstlicher Dünger Verwendung finden. Das Ministerium des Innern hat sich z. B. bereit erklärt, Landwirten, welche in diesem und dem nächsten Jahre Kunstdünger zur Düngung ihrer Rebfelder verwenden wollen, diesen zur Hälfte des Kostenpreises in folgenden Fällen zu überlassen: 1. für Neuanlagen von Reben, 2. für junge Reben, 3. für verjüngte Reben, 4. für ausgestockte Rebfelder, welche vorübergehend mit Alee, Luzerne oder anderen geeigneten Pflanzen bebaut und später wieder mit Reben besetzt werden sollen. Wie das „Landwirtschaftl. Wochenblatt f. d. Großh. Baden“ schreibt, sind aus 37 Amtsbezirken von mehr als 1400 Landwirten Anmeldungen an zuständiger Stelle eingegangen, welche die Beschaffung von fast 12000 Zentner künstlichen Düngers nötig machen. Die Zuteilung wird nach den von der landwirtschaftlich-chemischen Versuchsanstalt bestimmten Sorten und Mengen bereits in nächster Zeit erfolgen. Die Staatsunterstützung dürfte sich auf etwa 25000 Mk. belaufen. Erst. Illust. Garten-Zeitung.

Warmes Wasser. In einem holländischen Blatte lesen wir, daß Trauben an einem Spalier, die sonst niemals reif wurden, seit einigen Jahren, seit man den Stod jede Woche mit warmem Wasser begießt, zeitig ihre vollkommene Reife erlangen. In Frankreich begießt man schon seit längerer Zeit Pflaumbäume am Spalier mit warmem Wasser, um die Früchte frühzeitiger auf den Markt bringen zu können. Es ist dies ein neuer Beweis von dem günstigen Einfluß, den das Begießen mit warmem Wasser auf die Entwicklung der Pflanzen ausübt.

Eisenvitriol (grüner Vitriol) ist ein sicher wirkendes Mittel gegen die Gelbsucht der Obstbäume, die namentlich auf Birn-, Pflaumen- und Aprikosenbäumen und dem Weinstock vorkommt. Unwirksam wird natürlich der Eisenvitriol da bleiben, wo Licht- oder Wärmemangel die Ursache der Gelbfärbung der Blätter sind. Man nimmt, um das Ergrünen bereits vorhandener gelber Blätter oder der sich entwickelnden jungen Blätter zu bewirken, bei zarteren Pflanzen 1 g. bei Obstbäumen und anderen Gehölzen aber 2 g. Eisenvitriol auf 1 Liter Wasser, auf eine Siebkanne mit 10 Liter Wasser also 10 oder 20 g. Eisenvitriol u. s. w. Das Begießen mit dieser Lösung findet eine Zeit lang wöchentlich statt. Bei größeren Bäumen wird man natürlich mehrere Siebkannen voll auf einmal geben und — damit die

Eisenlösung auch wirklich zu den feinen Wurzeln gelangt — zweckmäßig einige ca. 30 bis 60 cm tiefe Löcher anbringen und in diese die Lösung gießen. Die Zeit der Anwendung ist gleichgültig, je frühzeitiger aber dieselbe erfolgt, desto besser der Erfolg. Auch bei krebbskranken Bäumen ist das Begießen mit einer Eisenvitriol-Lösung anzupfehlen. Preis: das Pfund etwa 10 Pfennig.

Illustr. Prakt. Blätter.

Rundschau.

(Aus dem Elsaß.) Der in Weinbauangelegenheiten als Autorität bekannte Reblauskommissär und Gutbesitzer Oberlin zu Wehlenheim schätzt den durchschnittlichen Weinertrag im letzten Herbst für Oberelsaß auf 45 hl für Unterelsaß auf 35 hl und für Lothringen auf 20 hl auf den ha. Da nun Oberelsaß 11 950, Unterelsaß 14 450 und Lothringen 6300 ha Reben zählen, so beziffert sich der Ertrag auf 537 750, 505 750 und 126 000, zus. auf 1 169 500 hl. Rechnet man den Wert des hl nur durchschnittlich zu 40 M., so hat die letzte Weinernte dem Lande die hübsche Summe von 46 780 000 M. eingebracht. — Wie Unterstaatssekretär v. Schraut bei der ersten Lesung des Etats im Landesausschuß mitteilte, ist es gelungen, die Reblausherde im Elsaß vollständig zu beseitigen; dagegen hat das Insekt in den lothringischen Gemeinden St. Julien, Vallières und Lantour sich weiter verbreitet. Voraussichtlich werden daselbst in den nächsten Jahren größere Strecken von ertragsfähigen Weingeländen ausgerotet werden müssen. — In den reichsländ. Blättern wird der württemb. Gesetzentwurf, betr. Steuerfreiheit der neuen Nebenanlagen besprochen und ein ähnliches Vorgehen für Elsaß-Lothringen empfohlen. Die Verjüngung der teilweise 80- bis 100jährigen Rebenbestände ist mit Rücksicht auf die mehr und mehr abnehmenden Ertragnisse und die geringe Widerstandskraft gegen die verschiedenen Pilzkrankheiten auch hier im Lande dringend notwendig geworden.

Die Sektion Thüringen hielt den 12. Dezember 1892 eine Sitzung in Apolda ab, in welcher nach Vornahme der Wahlen, über Düngemittel für Obstbäume referiert wurde und veröffentlicht Nachstehendes seinen Mitgliedern, was gewiß auch für weitere Kreise interessant sein dürfte.

Auszug aus den Verhandlungen in Apolda am 12. Dezember 1892.
Wahl des Vorstandes: Garteninspektor Bergfeld, Erfurt, 1. Vorsitzender; Rentier Halt, Erfurt, 2. Vorsitzender; Lehrer und Sekretär des Erfurter Gartenbauvereins Bergmann L., 1. Schriftführer; Eisenbahnsekretär Brauns, 2. Schriftführer.

Düngemittel für Obstbäume. 1. Auftrieb: Zur Förderung des Holztriebes bei schwachwüchsigen Bäumen ist die Anwendung von stickstoffhaltigen Düngemitteln, als gut verrotteter Stallmist, Koaale, Jauche etc., am geeignetsten.

2. Auf Fruchtansatz: Um eine erhöhte Fruchtbarkeit zu erzielen, gebe man den Obstbäumen und auch Beerensträuchern im Frühjahr und zur Wiederholung im Sommer mineralische Dünger. Nach Professor Dr. P. Wagner in Darmstadt: 20 g Doppelsuperphosphat, 16 g Chlorkalium, 20 g Chlithaltpeter pro Quadratmeter Bodenfläche. Die hochkonzentrierten Nährsalze, welche nach Angabe des Prof. Wagner in der landwirtschaftlich-chemischen Fabrik von H. und E. Albert in Diebrich a. Rh. hergestellt werden, müssen rings um den Baum oder Strauch herum eingespatet werden.

3. Gegen Gelb- oder Bleichsucht: 50 g Eisenvitriol pro Quadratmeter Bodenfläche.

Jahresbericht des Gartenbauvereins in Coburg. Diesem, von dem Vorsitzenden des Gartenbauvereins, Herrn Dr. Schlegelmilch, verfaßten Bericht entnehmen wir folgendes:

Am 24. Februar 1892 fand die Feier der 63jähr. Stiftung des Gartenbauvereins statt. Der Verein, der 181 Mitglieder zählt, suchte seine Aufgabe, den

Gartenbau zu fördern, zu erreichen 1. durch Abhalten von Vorträgen, 2. durch Verteilung von Sämereien, Beerensträuchern und Erdbeerpflanzen an die Vereinsmitglieder, 3. durch eine am 1. und 2. Juli abgehaltene Ausstellung von Rosen, Blumen und Frühjahrsgemüsen, sowie Frühobst, und eine am 23. und 24. Juli veranstaltete Ausstellung von Beerenobst, Blumen und Gemüsen. Dem interessanten Jahresbericht entnehmen wir nachstehendes:

Allgemeine Ergebnisse des Gartenbaues im Herzogtum Coburg für das Jahr 1892. Das Jahr 1892 muß von der großen Mehrzahl der Gartenbesitzer zu den ungünstigen gezählt werden. Schon von Mitte April an machte sich ein Mangel an Niederschlägen fühlbar, so daß ein häufiges Begießen der Neupflanzungen nötig war, und auch im weiteren Verlaufe des Sommers trat dann, ganz im Gegensatz zum vorigen Regenjahre, eine Dürre ein. Der Wassermangel hielt bis zum Schlusse des Jahres an. Der durchschnittliche geringe Obst- und Gemüseertrag vermehrte den Einnahmeausfall der meisten Gartenbesitzer. Auch die Landwirtschaft hat in den meisten Fruchtarten eine unter dem Durchschnitt bleibende Ernte zu verzeichnen.

Bericht über die Hauptzweige des Gartenbaues (Obstbau). In Äpfeln glaubte man nach der Blüte eine schwache Mittelernte erwarten zu dürfen. Indessen ließen, obwohl wir Spätfröste nicht zu verzeichnen hatten, manche Sorten ihre Blüten fallen. Bei den Sommeräpfeln blieben die Früchte infolge der Befronnung klein oder fielen während des Sommers ab. Auch die Obstmade trat stellenweise auf. Manchen später Äpfelarten kamen einige im September erfolgte Niederschläge noch zu statten, sie wuchsen noch zu leiblicher Größe an. Der nördliche Teil des Coburger Landes hat mehr geerntet als der südliche. An Quittensträuchern wurde fast allgemein ein guter Ertrag erzielt. Wallnüsse trugen ziemlich befriedigend, Haselnüsse stellenweise gut. Die Weinstöcke, deren Zahl in hiesiger Gegend eine geringe ist, blühten spät, trugen mäßig, viele Beeren blieben klein; die Trauben, reiften jedoch gut aus und entwickelten viel Zucker. — Die Obstpreise waren selbstverständlich hoch. Tafeläpfel wurden mit 80 bis 150 Pf. für 5 Liter bezahlt, doch waren gelegentlich auch recht gute Sorten zu 50 bis 60 Pf. zu kaufen, wie dies da, wo kein geordneter Obstmarkt besteht, infolge augenblicklicher starker Marktzufuhr, bei zufällig geringer Nachfrage eintreten kann. Die Obstkulturen mußten den weitaus größten Teil ihres Bedarfes von auswärts decken. Der Gartenbauverein hat die Obstsorten, die für die Gegend geeignet sind, zusammengestellt, was außerordentlich aner kennenswert ist. Das Beerenobst erwies sich auch in diesem Jahre als ein dankbarer, gute Pflege reichlich lohnender Gartenbewohner. Süßkirschen lieferten meistens eine befriedigende, einzelne Bäume stellenweise eine überaus reiche Ernte. Weichsel trugen nur mäßig. Zwetschen ließen auf guten Ertrag hoffen, warfen aber unter dem Einflusse der andauernden Hitze ihre Früchte in den meisten Fällen nach und nach ab. Pflaumen und Heineclauden hielten sich besser. Die spärliche Blüte der Birnbäume ließ nur wenig Früchte erwarten und aus diesen wenigen wurde schließlich an vielen Bäumen nichts.

Neue Pflanzen-Namenschilder aus Zinkblechtafeln mit Glasdeckel. Herr H. Zimmermann Baugen, Spezial-Fabrik für Schmiedeeiserne Fenster etc., überlieferte uns ein Pflanzen-Namenschild, welches von der Firma selbst erfunden wurde und eine langjährige Haltbarkeit besitzen soll; die Schrift tritt klar hervor und läßt sich wetterbeständig erhalten, auch ist ein leichtes Auswechseln der Schrift gestattet, so daß, wenn eine solche Beschilderung der Pflanzen einmal durchgeführt ist, man auf lange Jahre hinaus die Verubigung besser Namenbeordnung hat. Dieses Namenschild besteht aus einer Kapsel aus starkem Zinkblech mit einer geringen Vertiefung in der Mitte zur Aufnahme der Schriftblättchen aus Kartonpapier und mit einer Falzung der Ränder an drei Seiten und einem in diesem Falz eingeschobenen Glasstäpfelchen, welches das Schriftblättchen überdeckt und abschließt. Zur Befestigung und wetterbeständigen Abdichtung wird das Glas in der Kapsel eingelötet. Herr Zimmermann hat diese Namenschilder im vorigen Jahre in seinem eigenen Garten, der nach seiner Lage vielen und heftigen Winden ausgesetzt ist, angewendet, solche

im Winter frei hängen lassen, beziehentlich mit den Rosenkronen in die Erde gesenkt, zur Probe auch ganz in die Erde vergraben und gefunden, daß sich dieselben unter allen Verhältnissen gut und wetterbeständig bewährt haben. Da die Schrift sich unter der Glasbede lange Jahre gut und leserlich hält, wird besonders diese Form für größere Parks, sowie öffentliche Anlagen, wie für Staudengärten, Arboretums äußerst wertvoll. Bei Verwendung dieser Schilder wird es dann auch seltener vorkommen, unleserliche Namen anzutreffen, und wäre es deshalb wünschenswert, wenn weitere Versuche über die Haltbarkeit dieser Schilder angestellt würden. Ob die Schwere der Stifetten tafeln, welche zwar einerseits deren Solidität verbürgen, nicht ungünstig auf das anzuwendende Bindematerial einwirken, muß die Zukunft lehren. Gute Stifetten hätten wir nunmehr in ziemlich großer Anzahl, leider aber fehlt es noch immer an einem wirklich guten Bindematerial. Vielleicht hört man später über angestellte Versuche günstige Resultate. Sobald jemand der verehrten Leser Versuche anstellen will, darf er sich nur an die genannte Firma wenden um nach Muster auszuwählen.

Die zur Feier des fünfzigjährigen Bestehens des Leipziger Gärtnervereins unter dem allerhöchsten Protektorat Sr. Maj. des Königs Albert von Sachsen stattfindende internationale Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung in Leipzig findet wie schon im vorigen Jahrgang unserer Monatshefte angegeben vom 25. August bis 5. September d. J. statt und verkörpert im In- wie im Auslande allseitig sehr großen Anklang zu finden; Interessenten des In- und Auslandes werden zu recht zahlreicher Beteiligung eingeladen. Der Rat der Stadt Leipzig hat dieses Unternehmen durch Überlassung eines ca. 13 1/2 Hektar großen, von mächtigen Baumgruppen ungrenzten herrlich gelegenen Platzes unterstützt. Das zur Ausstellung verwandte Areal enthält einschließlich der zu errichtenden Haupthalle ca. 5000 qm bedeckten Raum, sowie einschließlich einer ca. 6500 qm großen Zeichnulanlage über 136 000 qm Raum im Freien.

Personalien.

Herr A. Siebert, Direktor am Palmengarten, ist zum Präsidenten der Gartenbaugesellschaft zu Frankfurt a. M. erwählt worden.

Herrn Umlauf, Hofgarteninspektor von Schönbrunn und Hagendorf, ist der Königl. Preuß. Kronenorden 3. Klasse verliehen.

Herr Kirchhoff, Hofgärtner im fürstlich Fürstenbergischen Garten zu Donauerschingen feierte am 28. Februar sein 40jähriges Dienstjubiläum.

† Dr. Karl Brantl Prof. der Botanik an der Universität zu Breslau und Direktor des botanischen Gartens daselbst, am 28. Februar d. J. im 44. Lebensjahre.

† Dr. phil. Friedrich Heyer, Vorsitzender der Abteilung Provinz Sachsen des Deutschen Pomologen-Vereins, Privatdozent an der Universität in Halle a. d. Saale, am 21. April im 45. Lebensjahre. In seinem Werke: „Obstbau und Obstbenutzung in den Vereinigten Staaten von Nordamerika“ giebt der Verstorbene seine Erfahrungen, die er vor einigen Jahren auf einer Studienreise durch Nordamerika machte, mit großer Sachkenntnis kund. Im nächsten Hefte werden wir eine kurze Lebensskizze und Porträt von dem leider früh Verstorbenen folgen lassen.

Fragelasten.

H. A. aus R. Wie bewahrt man reife Nüsse am vorteilhaftesten auf?

Antwort. Reife Nüsse schäle man so schnell wie möglich aus der grünen Schale heraus, wasche sie dann mit Wasser in einem Wasserbehälter und lasse sie trocknen. Ist dies geschehen, so lege man die Nüsse 10 Minuten in eine geschlossene Kiste und setze diese Schwefeldämpfen aus. Die auf solche Weise behandelten Nüsse zeichnen sich durch ihre reine schöne Färbung und durch ihr Freisein von Schimmelpilzen so vorteilhaft von nicht derartig behandelten aus, daß dieses Verfahren, besonders bei Nüssen, die für den Handel bestimmt sind, allgemeine Anwendung finden sollte. Mitunter werden dieselben auch künstlich in Trockendöfen getrocknet, jedoch muß dies mit größter Vorsicht geschehen. Ch. Paproth.

R. P. aus S. Woher kommt die Wassersucht bei Stachelbeeren, die im Gewächshaus veredelt wurden, und giebt es Vorbeugungsmittel?

Antwort. Diese Krankheitserscheinung zeigt sich meist am vorjährigen Holze und ist als eine Kulturkrankheit anzusehen, da sie im Freien nur mäßig auftritt. Hauptsächlich leiden an Wassersucht Stachelbeeren, die man hochstämmig auf Ribes aureum veredelt und zu diesem Zwecke ins Gewächshaus gestellt wurden.

Der Grund der Krankheit ist Wasserüberschuß, und wird da hervorgerufen, wo sämtliche Seitenzweige an dem Stamme abgeschnitten wurden. Das Wasser ist gezwungen nach der Spitze zu strömen, wo jedoch ebenfalls nur wenig verbraucht wird. Es entleert hier ein großer Wasserandrang in den Zellen, letztere dehnen sich sehr aus und nehmen eine längliche Form an, wodurch an den Trieben Beulen entstehen. Wird der Druck dieser Zellen zu stark, so reißt die Epidermis (Oberhaut) auf und die länglichen Zellen treten als weiße callusähnliche Massen heraus. Diese sehr saftreichen Parenchymzellen trocknen oder faulen je nach der Witterung und der Stamm stirbt dadurch ab.

Vorbeugungsmittel: Man lasse einige Seitenzweige stehen, da diese die Ableitungswege für das Wasser sind. Die Seitenzweige sollten jedoch nach und nach eingestutzt werden. Sind jedoch aus Unkenntnis alle abgeschnitten worden, so kann resp. muß man durch Schröpfen Wasserableitung herstellen. Ch. Paproth.

Hr. Ph. Renkel, Ueberau. Ich habe heute in meinem Garten Zwergbäume speziell Birnen gefunden, welche aussehen, als wären sie stark bestäubt. Bei genauer Unterzuchung fand ich eine Menge, mit dem Auge fast unsichtbare ganz kleine rote Tierchen, welche sich an Schnittwunden und Augen massenhaft ansammeln. Die damit befallenen Bäumchen scheinen ganz lebensunfähig zu sein. Was ist dieses für ein Insekt? Und welches Mittel dient zu deren Vertilgung.

Antwort. Jedenfalls ist dies Insekt der große Birnsauger *Psylla pyrisuga*. Sobald nämlich im Frühling die Knospen der Birnbäume resp. Blätter sich entfalten, tritt auch dieses Insekt aus dem Winterversteck hervor. Nicht selten sehen wir es auf den Blüten, besonders aber an den Stielen der Blüten und Blätter auftreten. Nach der Begattung legt das Weibchen seine gelblichen Eier entweder einzeln oder auch dicht an einander gereiht in die dichte wollige Behaarung der jugendlichen Teile des Birnbaumes (Blüten, junge Triebe und Unterseite der Blätter). Das Männchen stirbt gleich nach der Begattung, das Weibchen nach dem Eierlegen. Die mit Eiern besetzten jungen Organe krümmen sich zusammen. Die Jungen kriechen nach ungefähr 14 Tagen aus dem Ei. Sie sind den Alten völlig unähnlich. Sie wandern von den Blättern und Blüten abwärts und sammeln sich am Grunde ein- und zweijähriger Triebe, bohren ihren langen

Schnabel in die Rinne, saugen den Saft aus und beschmutzen mit ihrem Urat, welcher wie bei den Blattläusen aus einer klebrigen, durchsichtigen Flüssigkeit besteht, Zweige und Blüten. Vor der dritten Häutung verläßt jedes einzelne Tier die Kolonie und klammert sich an die untere Seite eines Blattes fest. Die Haut auf der Stirn spaltet sich dann und der entwickelte Birnsauger kriecht daraus hervor.

Treten die Tiere in Mengen auf, so können sie erheblich schaden, indem sie durch ihr Saugen namentlich die jungen Triebe zum Absterben bringen. Das Abbürsten mit einer feinen Bürste ist das sicherste Vertilgungsmittel.

Ch. Papyroth, Reutlingen.

Deutscher Pomologenverein.

Anschließend an meine im letzten Hefte ausgesprochene Bitte um Übersendung der noch ausstehenden Jahresbeiträge, teile ich heute ergebenst mit, daß ich mir erlauben werde alle bis 1. Juni nicht eingezahlten Beiträge zuzüglich 40 Pf. Portogebühr durch Postauftrag einzuziehen. Abmeldungen für das laufende Jahr sind nach § 2 der Statuten jetzt nicht mehr statthaft und ist jedes Mitglied verpflichtet, seinen Beitrag zu bezahlen.

Der Geschäftsführer des Deutschen Pomologenvereins

Fr. Lucas.

Änderungen in der Mitgliedschaft.

a) Neu eingetreten sind:

Brauns, Ad., Eisenbahn-Sekretär in Erfurt.
 von Hirschberg, Herm., Fehr. Gutsbesitzer in Unterwildenau, Post Luhe, Oberpfalz.
 Krözenski, Leo, Kunstgärtner in Pforten, Niederlausitz.
 Herke, G., Chemiker in Stahfurt, Regbz. Magdeburg.
 Bamberg (Bayern), Gartenbau-Verein.
 Grevesmühlen (Mecklenburg), Obst- und Gartenbauverein. Abt.: Gerichts-Aktuar
 B. Stahl, Schriftführer des Vereins.
 Berndt, G., Besitzer der J. Lindner'schen Baumschulen in Jirlau bei Freiburg in Schlesien.

b) Ausgetreten sind:

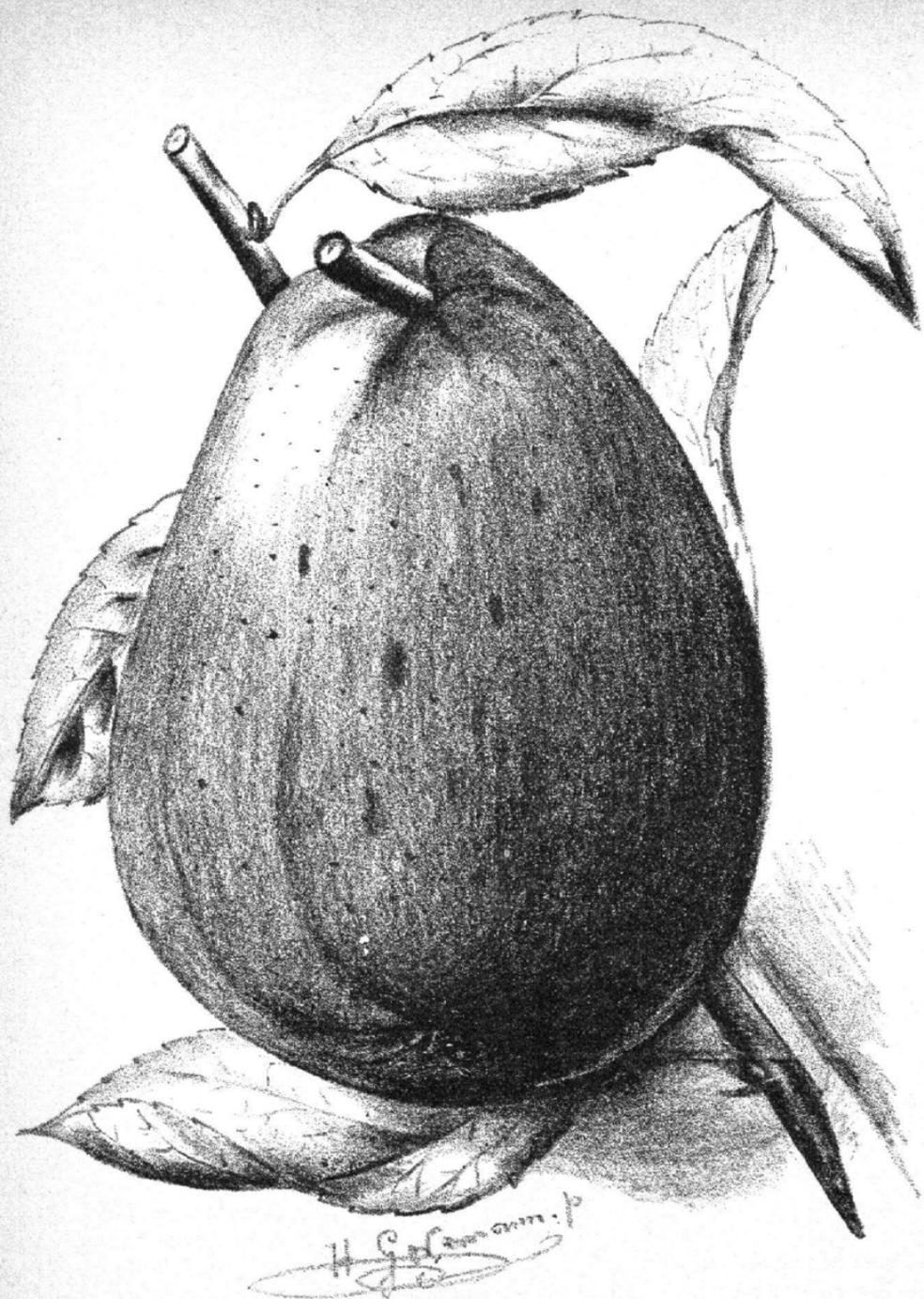
Bartels, Rittergutsbesitzer in Klockow b. Berleberg, Regbz. Potsdam.
 Otto, G., Gutsbesitzer in Rammendorf b. Dichtmersleben, Prov. Sachsen.

c) Infolge Nichtannahme des zweiten, dritten und vierten Hefes sind in der Mitgliederliste zu streichen:

Krieg, Ewald, Kaufmann in Großrosenburg, Regbz. Magdeburg.
 Werner, Fabrikbesitzer in Berlin.

d) Vom 1. Oktober d. J. ab haben ihren Austritt erklärt:
 Frieß, David, Obstbaumzüchter in Bühlchenhausen, D.-A. Blaubeuren.
 Köster, H., in Görlitz, Schweden.





Prémices de Marie Lesueur.

Doctor phil. Friedrich Heyer †.

Mit Porträt.

Am 21. April d. J. starb zu Halle a. S. nach kurzem Leiden der Dozent an der hiesigen Universität Dr. Heyer im 45. Lebensjahre. Die Aufgabe der nachstehenden Zeilen soll es sein, den Wert einer Per-



sönlichkeit zu schildern zu versuchen, welche in ihrem Berufe weit hinaus über die engeren Grenzen heimatlichen Lebens und Wirkens bekannt war.

Es ist eine ganz eminente Erscheinung auf dem Gebiete gärtnerischer Thätigkeit, die uns hier in ihrem Abschlusse entgegentritt. Der Verstorbene hatte sich aus den kleinlichen Verhältnissen eines einfachen Gärtners emporgearbeitet zur freien, geistigen Würde eines Gelehrten. Seine außerordentliche Begabung, unterstützt von einem eisernen

Fleiße und einer festen Willenskraft hat ihn durch sich selbst dies hohe Ziel erreichen lassen.

Er war durch und durch ein self-made man, daher war ihm auch alle Schmeichelei und Kriecherei verhaßt, und oft verscherzte er sich eine Auszeichnung oder eine Erweiterung seines Wirkungskreises durch sein selbstbewußtes Auftreten. Manchem mag das kurz abgemessene, korrekte Wesen des stillen Gelehrten schroff und geringschäßig erschienen sein, weshalb er auch von seinen Kollegen oft angefeindet, von manchen seiner Vorgesetzten nicht gebührend beachtet wurde. Außerdem hielt er es für unwürdig, sein Wissen vor den Menschen leuchten zu lassen, wie es viele zu thun verstehen, die oft nicht den zehnten Teil von der Begabung und dem Fleiße aufzuweisen haben, wie er. — — —

Es wird viele Leser interessieren, den Lebenslauf des Heimgegangenen zu erfahren, die Kenntnis desselben verdanke ich einer mehrjährigen vertraulichen Freundschaft mit ihm.

Friedrich Heyer, am 18. August 1848 zu Löbejün geboren, trat, nachdem er bis zum 14. Jahre die Bürgerschule in Löbejün besucht hatte, im Jahre 1862 bei dem Kunst- und Handelsgärtner Wagner in Halle a. S. zum Gärtnerfach über.

Nach beendigter Lehrzeit war er zuerst in Brandenburg a./Havel, darauf im botanischen Garten in Greifswald, darauf in Berlin und im Jahre 1870/72 als Obergärtner am großherzoglichen Garten in Karlsruhe thätig. Von hier aus wurde er durch Vorschlag seines Chefs, eines alten Hofgärtners, der seine hervorragende Begabung erkannte, am botanischen Garten in Wien angestellt.

Von Wien ging er auf längere Zeit nach London, Gent und Paris, und kehrte, ausgerüstet mit trefflichen Kenntnissen nach Mödling bei Wien, als Lehrer des Gartenbaues am Franzisco-Josephinum im Jahre 1875 zurück.

Während dieser 14jährigen praktischen Thätigkeit hatte er in seiner freien Zeit die erstaunliche Miesnarbeit vollendet und sich auf das Abiturienten-Examen vorbereitet.

Im Jahre 1876 bestand er in Magdeburg die Maturitätsprüfung für die Realschule 1. Ordnung mit der besten Censur und einem „Summa cum laude“. Einen Beweis für das phänomenale Wissen unseres Heyer bildet der Umstand, daß er das ihm gegebene Geschichtsthema: „Das Zeitalter Karls des Großen“ ohne Konzept in englischer Sprache niederschrieb, auch hatte er im lateinischen Scriptum keinen einzigen Fehler, weder stilistisch, noch grammatikalisch.

Er studierte nun in Halle, Wien und Berlin Philosophie, in Sonderheit Mathematik und Chemie, daneben auch Physik, Botanik und Cameraia. Seine liebsten Lehrmeister, von denen er immer mit großer Ehrfurcht sprach, waren Du Bois-Reymond in Berlin und Ulrici in Halle.

Zwölf Semester hatte er studiert und sich ein gründliches, tiefes

Wissen erworben, als er das Staatsexamen ablegte und sich im Jahre 1883 in Halle habilitierte. Während dieser Zeit wurde er auch zum Doktor promoviert durch seine Schrift „Untersuchungen über die Zahlenverhältnisse der Geschlechter bei einhäusigen und zweihäusigen Pflanzen“ 1883/84.

Ein Jahr später wurde er von der Kgl. preussischen Regierung nach Amerika gesendet, um den Obstbau in seinem ganzen Umfange dort kennen zu lernen. Als er von seiner acht Monate dauernden Reise zurückgekehrt war, schrieb er das Werk: „Obstbau und Obstbenutzung in den Vereinigten Staaten von Nordamerika“.

Hierauf erhielt er einen Lehrstuhl an der Universität in Halle, hielt Vorlesungen über Obstbau- und Gartenbaukunde und wurde bald eine unbestrittene Autorität auf diesem Gebiete.

In seinen Mußestunden beschäftigte er sich mit der Redaktion des landwirtschaftlichen und gärtnerischen Teils einer Berliner Weltzeitung, der „Post“. Er war auch korrespondierendes Mitglied der großen ausländischen Obstbau-Gesellschaften. In seiner näheren Umgebung genoß Heyer die Achtung, Anhänglichkeit und Wertschätzung seiner Kollegen, was der Umstand beweist, daß er 8 Jahre lang den Gartenbauverein von Halle als Vorsitzender leitete.

Am 5. Dezember 1890 wurde er zum Vorsitzenden der Sektion „Anhalt und Provinz Sachsen“ des Deutschen Pomologen-Vereins in Halle gewählt. In dieser Stellung, die er bis zu seinem Tode bekleidete, erfreute er sich durch die umsichtige, treffliche Leitung der Sektion das Wohlwollen aller, und erwarb sich um die Hebung des Obstbaues große Verdienste. — —

Echte Treue, Wahrheit, Bescheidenheit, Liebenswürdigkeit im persönlichen Umgange, das sind die Tugenden, welche, verbunden mit einem vielseitigen Wissen und einer hohen Begabung, den Mann auszeichneten, der aus sich selbst heraus Bedeutendes schaffte, dessen Wirken dem deutschen Gärtnerstande im In- und Auslande zur hohen Ehre gereichte. Auf ihn angewendet paßt ein berühmtes Wort von Emil Rittershaus:

„Willst du das höchste Ziel, so lern entsagen! —
Die Alpenhöhh' kann keine Rebe tragen.
Willst du empor auf Adlerflügeln steigen,
Verzicht' aufs Nestlein in den Blütenzweigen!
Willst du der Sterne Spielgefelle werden,
Verzichte auf die Blumen hier auf Erden!
Such' in dir selbst dann deines Glückes Brunnen,
Einsam geh'n durch den Weltenraum die Sonnen.“

Friede sei seiner Asche! Sein Geist aber soll in uns
und mit uns leben! P. R.

Prémices de Maria Lesueur.

Von C. Mathien, Charlottenburg.

Mit schwarzer Abbildung.

Unter den neuen Birnsorten vom Jahre 1888/89 nimmt obige Frucht eine der hervorstechendsten Stellen ein. Leider hat sie einen Taufnamen erhalten, der dem deutschen Züchter und Liebhaber eine gewisse Anstrengung verursachen wird, ihn geläufig und flott herauszubringen, besonders wenn er des Französischen nicht mächtig ist. Das Prémices de Maria (Maries Erstlinge, Maries Erstlingsfrucht) ginge wohl noch, aber nun noch das lippenspitzende und lippenzwängende Lesueur als Zugabe für den Uneingeweihten. Der Name machte mir stets viel Spaß, wenn ich ihn Interessenten zum besten gab, die die Frucht mit mir aßen. Nun, der Name besteht einmal, obgleich man in Frankreich selbst bereits anfing, ihn in Prémices de Marie und Marie Lesueur abzukürzen, wodurch nun drei Doppelnamen entstehen, die nicht versehen werden, ihre richtige Verwendung zu bewerkstelligen. Warum nannte der gute Lesueur die Frucht nicht kurzweg Prémices de Marie, Maries Erstling oder Maries Liebling, als er seiner Tochter die Frucht widmete; wir werden uns also mit dem Namen abfinden müssen, wenn nicht ein Pomologe sich einst daran macht und denselben deutsch umtauft, was ich höchstens in Maries Erstling oder noch besser Liebling thun würde, denn „Erstling“ bei einem Fräulein gäbe denn doch zu bedenken, da nicht jedermann weiß, daß es sich um eine Birne handelt, übrigens lasse ich grundsätzlich jedem seinen Taufnamen.

Die Sorte wurde von den Gebr. Franjon in Orléans etwa 1888 in den Handel gegeben; ich erhielt zwei Exemplare davon von Desfossé-Thuillier in Orléans als einjährige Veredelung und hatte das Vergnügen, eine kleine Pyramide mit drei, eine andere mit fünf Früchten in diesem Jahr besetzt zu sehen, gewiß ein hübsches Resultat, wenn man nach zwei Jahren bereits sich vergewissern kann, ob man die Sorte ächt erhalten und ob man die Freude hat, endlich mal wieder unter den vielen Neuheiten, deren größter Teil in der Regel wertlos oder doch nichts Hervorragendes ist, etwas wirklich Gutes erwischt zu haben. Die Sorte befindet sich auf Quitté, die bekanntlich stetige Unterlage der Neuheiten ist, gleichgültig ob sie darauf gedeiht oder nicht. Der Empfänger wird's bald genug merken, auch hat der Verbreiter keine Zeit, sich darauf einzulassen, ob sie so oder so besser fortkommt, da er nur die gute Frucht zu verbreiten bestrebt ist. Sie gedeiht übrigens bis jetzt in meinem feuchten und niedrigen Sandboden gut auf dieser Unterlage und wächst flott; da mir und Kennern die Frucht so wohl gefiel, werde ich nächstes Frühjahr sie auf Probebaum auf Wildling pflropfen, um dort den Wuchs zu beobachten und viele Früchte zu ernten.

Der Baum ist, wie es den Anschein hat, sehr fruchtbar und wächst kräftig, geht pyramidal in die Höhe mit aufrechten Zweigen, die Triebe sind stark und ziemlich lang, bedürfen keiner Stütze und Hilfe zu ihrer richtigen Entwicklung, sind von brauner Farbe mit länglichen, graubraunen

Punkten, scheinen jedoch nicht übermäßig zahlreich aufzutreten, weshalb auch die Spindelpyramide als Form für die Sorte vorzüglich wäre, wie letztere überhaupt für alle Formen geeignet erscheint, auch zu Hochstämmen.

Die Frucht ist groß bis sehr groß, einer Bachelier's B. B., Praesident Drouard, Marschall Vaillant, Duchesse u. dergl. in Gestalt und Färbung der Schale ähnlich, sehr gut im Geschmack; der Saft ist in reichem Maße vorhanden, das Fleisch weiß, aromatisch süß, butterhaft und schmelzend und Ende September, Anfang Oktober reif. Die Blätter haben mit denen der Duchesse einige Ähnlichkeit, sind blasgrün, ein wenig wellig an den Rändern und fein gezähnt. Es ist dies zwar wiederum eine Frucht, die zu einer Zeit reift, wo wir an guten Früchten keinen Mangel haben, indessen berechtigt ihre Größe, Fruchtbarkeit und Güte sie dennoch dazu, mehr angebaut zu werden, als kleinere Früchte, die häufiger in dieser Jahreszeit angetroffen werden. Sie ist eine der neuesten Einführungen, die allen Liebhabern und Züchtern für den Obstgarten in jeder Form empfohlen werden kann; im Handel wird sie gleichfalls stets willige Käufer finden.

Zur Nomenklatur unserer Obstsorten.

Von H. Jensen, Nördorf.

Im Interesse einer einheitlichen Rechtschreibung pomologischer Namen erlaube ich mir auf folgendes aufmerksam zu machen.

Der neuerdings zur Verbreitung gelangte, recht beachtenswerte steirische Wirtschaftsapfel „Trdika“ findet sich auch als Tordika aufgeführt. Letztere Schreibweise ist nach Mitteilung eines steirischen Obstkenners falsch. Der Name soll vom slovenischen „trd“ = „hart“ herzuleiten sein und Trdika würde dem deutschen Wort „Härtling“ entsprechen. Wenn überhaupt eine Uebersetzung fremder pomologischer Namen ins Deutsche wünschenswert ist, — eine Sache, die manches gegen sich hat, — so könnte man diesen, für die deutsche Zunge allerdings schwer auszusprechenden slovenischen Namen vielleicht mit „Steirischer Härtling“ wiedergeben. Ich halte freilich dafür, daß es das Wichtigste wäre, jeder Sorte ihren ursprünglichen Namen zu lassen; es würde dadurch viel Verwirrung in der Nomenklatur vermieden, hervorgerufen durch verschiedenartige, oft wenig treffende oder gar falsche Uebertragung in die Muttersprache. Ich nenne z. B. Broholm's Rosenapfel. Nach deutschem Sprachgebrauch würde man in dieser Fassung unter Broholm eine Person vermuten; da es aber ein Ort in Dänemark ist, so muß die Uebersetzung Broholmer Rosenapfel oder Rosenapfel von Broholm lauten. Berlins Schafnase würde uns merkwürdig anmuten. Ebenso ist die wörtliche Wiedergabe von Beauty of Bath als Schönheit von Bath, wie man es meistens findet, keine glückliche. „Schöner von Bath“ würde unserem Sprachgebrauch besser entsprechen. — Wie leicht können ferner durch Uebersetzungen Doppelnamen entstehen. Der ursprüngliche Namen

bietet dagegen noch den Vorteil, daß durch ihn die Herkunft der Sorte dem Vaterlande nach angedeutet wird.

Ferner möchte ich noch hinweisen auf den neulich in den pomologischen Monatsheften besprochenen „Aderleber Calville-Sämling“. Der Ort, an dem diese Sorte entstand, heißt Aderleben und wenn es auch in jener Gegend Sprachgebrauch sein mag, die vielen dort vorkommenden „leben“ kurzweg adjektivisch in „leber“ zu verändern, so ist dies immerhin nur ein Provinzialismus, der so wenig ins Schriftdeutsch hineingehört, wie die sächsischen h- und p-Laute. Wir müssen also die Sorte künftig Aderlebener Calville-Sämling nennen.

Wie haben wir den Weinstock nach sehr strenger Kälte zu behandeln?

Von H. Köhler in Bodum.

Die abnorme Kälte des letzten Winters hat dem Weinstock, je nach Stand, argen Schaden zugefügt, namentlich in Gegenden, wo derselbe in der Regel nicht bedeckt wird. Am schlimmsten davon sind wieder die an Spalierwänden erzogenen Reben getroffen worden, da dieselben Jahre bedürfen, um den gegebenen Flächenraum wieder zu bekleiden.

Als Norm darf man ungefähr annehmen, daß die Augen des Weinstocks (die Reben erfrieren ja nur sehr schwer) eine Kälte von 12° R. ertragen können, doch je nach Sorte, Stand und Reife des Holzes wechselt dies auf- und abwärts. Ich habe den Fall gehabt, daß an einer warm gelegenen Wand (Hofraum) fast alle Augen der holländischen Perltraube und Frankenthaler bei einer 12tägigen Kälte von 6—9° und tagsüber warmer Sonnenschein, wodurch häufig 10—12° Wärme an genannter Wand erzeugt wurden, erfroren, während an einem 5 m hohen freien, jüblichen Spalier alle Perltrauben und andere Sorten gut blieben.

An vielen Wänden dürfte sich dieser Temperaturwechsel von 16 bis 20° zeigen. In späteren Jahren band ich, sobald 7° Kälte eintraten, die Reben bündelweise zusammen, heftete dieselben senkrecht am Spalier fest, und bekleidete sie nur mit einfacher Packleinwand und habe nie mehr Schaden gehabt. Doch ist der Schaden da, so gilt es einem noch größeren vorzubeugen. Um sich zu überzeugen, ob die Augen erfroren sind, ist ein Querdurchschneiden derselben das sicherste Mittel.

Ist der Mittelpunkt des Auges schwarz, so ist dasselbe unrettbar verloren. Man untersuche nun die Augen abwärts der Wurzel zu, indem man zuerst nur die ganz kleine Spitze desselben abschneidet, um eventuell den Trieb nicht zu ruinieren; trifft man hintereinander mehrere Augen, deren Centrum grün ist, so kann man die Rebe über dem ersten guten Auge abschneiden.

Trifft man nur vereinzelt gute Augen, so ist es schon das Rationellste, den ganzen Stock, resp. Rebe, über der Erde abzuschneiden, so schwer man

sich auch dazu entschließen kann, in der Hoffnung, es könnte doch noch gut gehen; denn eine Rebe, an der die Hauptaugen erfroren sind, bringt selten gute Nebentriebe hervor, die auch häufig, da sie naturgemäß erst spät zum Durchbruch kommen, nicht gut ausreifen. Die alte Rebe geht deshalb meistens nach 1—3 Jahren zurück, und selbst wenn ausnahmsweise eine Rebe durchkommen sollte, so giebt es beim Schnitt viele kahle Stellen.

Das Absterben der alten Reben wird auch noch durch das mehr oder minder kräftige Wachstum der sich bildenden Wurzelschößlinge beschleunigt. Gerade in diesem Vorgange giebt uns der Weinstock selbst den besten Fingerzeig, ihm die kranken Glieder abzunehmen, damit die neuen um so kräftiger nachwachsen können, und ein Jahr ist mindestens gewonnen, wenn direkt energisch vorgegangen wird und der Saft nur auf die neuen Wurzelschößlinge konzentriert wird. Diese mit Kraft hervorbrechenden Wurzeltriebe erreichen im ersten Jahre meistens eine große Länge, an denen naturgemäß die unteren Augen schwach bleiben. Diese Augen für den nächstjährigen Trieb zu stärken, muß die Hauptaufgabe sein. Am besten erreicht man es dadurch, daß man einige Triebe mehr als nötig stehen läßt, um den Saft abzuleiten.

Die zur späteren Form nötigen Reben bindet man, wenn eine entsprechende Länge erreicht ist, mehr oder minder seitwärts, die Spitze bei sehr kräftigem Wachstum nach unten. Im August, je nach dem Triebe früher oder später, werden die Reben, die im nächsten Jahre gebraucht werden sollen, gekappt.

Durch dieses Verfahren wird der Geiztrieb sehr zurückgehalten, und die Augen werden sich immer kräftig entwickeln und demgemäß im darauffolgenden Jahre einen kräftigen Trieb erzeugen, auch wohl schon einige Trauben, sicher aber im darauffolgenden Jahre eine entsprechend gute Ernte liefern. Bei besonders kräftig wachsenden Stöcken kann man auch die im ersten Jahre als überzählig behandelten Reben im zweiten Jahre stehen lassen und als Fruchtstreu behandeln.

Was gibt es Neues auf dem Gebiete der Obstverwertung in Deutschland?

Von Karl Huber, Pomologischer Garten, Kassel.

(Fortsetzung III.)

IV. Die Verwertung des Beerenobstes.

a) Weinbereitung.

Die Beerenweinbereitung ist unter den verschiedenen Sonderzweigen der Obstverwertung sicherlich wohl derjenige, welcher in den letzten Jahren den größten Aufschwung genommen hat. Vor nicht viel mehr als zehn

Jahren war seine Bereitung in kleineren Quantitäten lediglich zum Selbstgebrauch auf wenige besser gestellte ländliche Haushaltungen, besonders solcher von Pfarrern und Schullehrern beschränkt. Jetzt ist die deutsche Beerenweinindustrie schon welthandelsfähig geworden und tritt als solche in der diesjährigen Weltausstellung in Chicago in den weitesten Wettbewerb. Auch in der vor zwei Jahren in Frankfurt a. M. stattgefundenen elektrischen Ausstellung war ihren Produkten bereits eine besondere Ausschankshalle gewidmet worden. Noch mehr als in der Großindustrie ist ihre Verbreitung jedoch in der Hausindustrie auf dem Lande fortgeschritten. Dadurch, daß durch vielfache wertvolle Veröffentlichung der empfehlenswertesten Herstellungsarten die Güte der erzeugten Ware eine bedeutend bessere geworden ist, wird die Beliebtheit dieser Weine von Jahr zu Jahr eine größere. Trotzdem aber ist die Beerenweinerbereitung noch bedeutender Verbesserungen fähig, und ein Rückblick auf die vielseitig angestellten Versuche und Erfolge der letzten Jahre zeigt, wie sehr man allenthalben bemüht ist, diesen neuen Industriezweig zum besten der deutschen Beerenobstkultur auf die höchstmögliche Stufe zu bringen.

Bei Besprechung der hierüber in den letzten Jahren veröffentlichten Versuche hätten wir uns zuerst mit den in Nr. 8 u. 9/92, S. 169 u. 188, dieser Zeitschrift von Garteninspektor Nathan in Rottweil ausführlich behandelten Hefezusätzen und Hefezüchtungen etwas zu beschäftigen. Nathan fußt in seinen Versuchen auf den Ergebnissen der Versuche von Pasteur, E. Chr. Hansen und Müller-Thurgau, nach welchen die Gärung bei unseren Beerenfrüchten hauptsächlich durch die sog. zugespitzte Hefe eingeleitet wird, letztere jedoch sobald der Alkoholgehalt über 4% gestiegen ihre Umwandlungsthätigkeit einstellt und der Wein bei so geringem Alkoholgehalt leicht den Einwirkungen der Bakterien des Essigpilzes und anderer Krankheitserreger ausgesetzt ist, wenn nicht eine andere Heferasse die Gärung weiterführt. Zu diesem Zwecke empfiehlt Nathan nun den Zusatz reingezüchteter Heferassen, mit deren Züchtung derselbe sich auch abgiebt. Wilhelm Boyler, Redakteur des praktischen Ratgeber, veröffentlicht nun in Nr. 51/92 genannter Zeitschrift die Erfolge der Zusetzung der demselben von Nathan überlassenen Heferassenproben, sowie des ebenfalls von Nathan empfohlenen weinsäuren Ammoniaks mit folgenden Worten: „Die Versuche, welche bis heute noch nicht abgeschlossen sind, weil die Weine (1891er) sich teilweise noch in starker Nachgärung befinden und sich daher noch nicht gut beurteilen lassen, befriedigen im allgemeinen nur sehr wenig. Die Weine, welche einen Zusatz von weinsäurem Ammoniak erhalten haben, sind geradezu widerlich im Geschmack. Von besonderer Güte ist nicht ein Wein. Weinsäurer Ammoniak dürfte als Zusatz nicht zu empfehlen sein. Die Hefereinzucht für die Obstweinerbereitung zu empfehlen hat zunächst auch noch Bedenken.“ Ueber den von Nathan empfohlenen Zusatz von Rosinen zur Beerenmaische urteilt Boyler auf Grund vorgenommener Versuche an gleicher Stelle folgendermaßen: „Die Rosinen geben leider dem Weine einen unangenehmen fremden Beigeschmack. Zudem ist es immer fraglich, ob man auch mit den Häuten der Rosinen eine gute Heferasse in den Wein bekommt (— auch mir erscheint dies fraglich, R. S. —),

die eine gute und schnelle Gärung bewirkt, und ob diese Heferaffe dann auch in solcher Menge vorhanden ist, daß die wilden Heferassen unterdrückt werden können.“ Dohler empfiehlt nun auf Grund seiner Versuche den Zusatz reiner Weinhefe zur Beimischung für den Beerenmost, wodurch dem Beerenwein ein rheinweinartiger Geruch und Geschmack verliehen werden soll; fügt jedoch bei, daß je länger die Hefe aufbewahrt und verwendet wurde, um so mehr verlor selbige ihren Wein-Geruch und -Geschmack. Schon 1891 hatte H. Schlegel-Deftrich in dem praktischen Ratgeber Mitteilung eines Versuches gemacht, laut welchem reiner Apfelmost durch Zusatz von Weinhefe einen ausgeprägten weinartigen Geschmack erhielt. Auch an der Kgl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim werden seit einiger Zeit Versuche mit Zusatz von Weinhefe gemacht, die jedoch erst noch weiter fortgeführt werden sollen, ehe solche Zumischung allgemein empfohlen werden kann. Die Jahresberichte genannter Anstalt aus den beiden letzten Jahren 1890/91 und 1891/92 erhalten eine ganze Anzahl sehr interessanter Versuchsergebnisse verschiedener Mischungen und Beimischungen zur Beerenweinbereitung.

So entnehmen wir dem Bericht des Jahres 1890/91 folgendes wörtlich:

Es wurde Wein hergestellt:

1. Aus Heidelbeeren.

Auf 1 kg gehen 3,5 Schoppen Früchte!*)

10 kg ergaben 7 Liter Saft, wenn man die Früchte ca. 12 Stunden in zerstampfem Zustande stehen ließ. Mostgewicht 41,5° Dextrose, 12,2‰ Säure. Durch Zusatz von Wasser und Rohrzucker (Hutzucker) wurde der Saft auf 22‰ Zucker und 7‰ Säure**) gestellt und auf zwei gleichgroße Gärflaschen gebracht. Der einen setzte man zur Beförderung der Gärung 0,2 g Chlorammonium (Salmiak) zu.

Wein I. Mit Salmiakzusatz.

Die Gärung stellte sich bald ein und verlief sehr gut und schnell.

Wein II. Ohne Zusatz von Salmiak.

Die Gärung begann später, dauerte länger und blieb an Intensität hinter derjenigen bei Wein I stets zurück.

Die Probe ergab, daß Wein I klar und rein schmeckte, während Wein II noch trübe und nicht ausgegoren war und einen, offenbar von unreiner Gärung herrührenden unangenehmen Beigeschmack (Mäuselgeschmack) zeigte.

*) Diese Angabe wird mit Rücksicht darauf gemacht, daß die Heidelbeeren in der Regel nach Schoppenmaß verkauft werden.

**) Die Säureangabe ist hier, wie bei den anderen Säften, als „Weinsäure“ berechnet.

Beide Weine hatten bis zum Frühjahr viel von ihrer ursprünglichen Farbe verloren, eine Eigenschaft, welche die Heidelbeerweine in manchen Jahren trotz sorgfältigster Behandlung zeigen und welche wohl auf die in den einzelnen Jahren verschiedene Beschaffenheit der Früchte zurückzuführen ist.

2. Aus Gartenerdbeeren.

10 kg Früchte ergaben 6 $\frac{1}{2}$ Liter Saft.

Der Säuregehalt betrug 13,28 $\frac{0}{100}$.

Der Saft wurde nach dem Rezept: 1 Liter Saft, 2 Liter Wasser gestellt und anstatt der vorschriftsmäßigen Menge von 1 kg nur 800 g Zucker zugesetzt, um dem Wein weniger Süße zu geben. Zur Regulierung der Säure hatte man 3 g Weinsäure auf einen Liter der gestellten Flüssigkeit nötig.

Der gleichmäßig zusammengesetzte Saft wurde geteilt, eine Probe mit 0,2 g Salmiak versehen, die andere ohne Zusatz gelassen, um auch hier dessen Einfluß kennen zu lernen.

Der Erfolg in Bezug auf die Einwirkung des zugesetzten Salmiaks auf die Gärung war dem bei Heidelbeerwein gewonnenen ganz gleich; auch hier zeigte sich der mit Salmiak versetzte Wein klarer und fertiger, als der ohne Zusatz vergorene, welcher noch übermäßig süß und ziemlich trübe war. Was die Zuckermenge von 800 g betrifft, so hat sie sich bei diesjährigem (1890er) Saft als nicht ausreichend erwiesen; die Probe 1891 hat gezeigt, daß der Wein wegen Zuckermangel eine Geschmacksinbuße erlitt, weshalb mit Rücksicht darauf der ursprüngliche Zusatz von 1000 g als notwendig anzusehen ist.

3. Aus Stachelbeeren.

Mostgewicht 56,5 $^{\circ}$ Wechsle, Säuregehalt 18,3 $\frac{0}{100}$.

Zum Unterschied von der seitherigen Herstellungsweise des Stachelbeerweines nach der Koeliß'schen Vorschrift wurde der Saft durch Zucker und Wasser auf 31,8 $\frac{0}{100}$ Zucker und 7 $\frac{0}{100}$ Säure gestellt. Durch geringeren Wasserzusaß sollte der bei nachgenanntem Rezept bereiteten Weinen erforderliche Zusaß von Weinsäure überflüssig und der Wein durch die schwächere Verbindung mit Wasser vollmundiger gemacht werden.

Da Stachelbeerweine in der Regel rasch und vollkommen vergären und schnell klar werden, so konnte hier von einem Zusaß des Salmiaks abgesehen werden.

Die Probe entsprach nicht den Erwartungen; der Wein ist zwar schön klar und gut durchgegoren, besitzt jedoch einen störenden Weigeschmack, welcher erst nachträglich auf der Zunge zum Ausdruck kommt. Ob dieser der schwächeren Verdünnung, wobei die den Stachelbeeren eigentümlichen bitteren Geschmacksstoffe mehr hervortreten können, oder unreiner Gärung (bei welcher nebst der eigentlichen Weinhefe andere Heferassen und Gärorganismen mehr oder weniger mitwirken) zuzuschreiben ist, kann nicht be-

der Hefe erfolgte, trübten sich die beiden ersten Nummern, namentlich Nr. 1, und zeigten unreinen Geschmack, während der Wein Nr. 3 klar blieb, immer noch Kohlensäure entwickelte, im Geschmack jedoch gegen früher sich besserte, weil der Bockfer so ziemlich verschwunden war.

Aus dem Gesagten kann zunächst der Schluß gefolgert werden, daß durch Zusatz von Preßhese die Gärung des Stachelbeerweines allerdings befördert wird, ohne daß er einen fremdartigen Geschmack annimmt, daß aber ein längeres Liegenlassen des Weines auf der Hefe leicht dessen unerwünschte Trübung herbeiführt, worunter auch der Geschmack leidet, weshalb sich hier ein frühzeitiges Abziehen empfiehlt.

Es genügt ein Zusatz von 100 g Preßhese auf 100 l.

Ob der mit Hefezusatz vergorene Wein auch später den ohne Preßhese vergorenen an Qualität überragen wird, oder ob er, ähnlich wie schneller vergorene Traubenweine, gegenüber dem letzteren im Geschmack dünner werden wird, kann bis jetzt nicht gesagt werden. Die Weine werden jedoch in dieser Richtung weiter beobachtet.

b) Bereitung von Johannisbeerwein mit Zusatz von Preßhese und Salmiak.

Wenn Johannisbeerweine bei der Bereitung nicht zu sehr verwässert worden sind, so verläuft die Gärung auch bei diesen durchwegs normal. Wenn obige Zusätze trotzdem gemacht wurden, so geschah dieses, um die Gärung, welche bei Johannisbeerwein, wie bei Beerenwein überhaupt lange andauert, dadurch nicht noch mehr beschleunigt werden könne, sowie um zu sehen, ob und welchen Einfluß eventuell Preßhese und Salmiak auf dieselben und auf den Geschmack des Weines ausüben.

Früchte roter und schwarzer Johannisbeeren wurden in der gerade vorhandenen Menge wie 3: 1 gemischt und gefektet. Den gestellten Saft teilte man in drei gleiche Teile, von denen Faß Nr. 1 einen Zusatz von 100 g vollkommen gesunder Preßhese und 20 g Salmiak, Faß Nr. 2 keinen Zusatz von Hefe, sondern nur 20 g Salmiak auf 100 l gerechnet erhielten. Faß Nr. 3 blieb ohne jede Beimischung.

Auch dieser Wein ging zuerst bis 20° C. und wurde nach der Hauptgärung in den Keller gebracht.

Bis jetzt konnte folgendes festgestellt werden: Die Gärung begann bei Faß 1 und 2 so ziemlich gleichzeitig, verlief bei ersterem etwas rascher als bei letzterem. Der Wein ohne Zusatz ist gegenüber den beiden Nummern im Beginn und im Verlaufe der Gärung zurückgeblieben, obwohl dieser als normal bezeichnet werden muß.

Die Klärung erfolgte zuerst bei Faß 2, dann bei Faß 1 und erst später bei Faß 3. Das erst- und das letztgenannte Faß übertrafen Faß 1 an Klarheit. Auch die Farbe und Geschmack dieser Weine war sauberer als bei letzterer Nummer, welche etwas fremdartig schmeckte. Nach längerer Lagerung wurden die Weine wieder probiert und dabei gefunden, daß der

mit Salmiak versetzte in jeder Beziehung der beste war; diesem folgte der ohne Zusatz vergorene, während der mit Hefe und Salmiak versetzte sich getrübt hatte, Farbe verlor und im Geschmack geringer als die vorgenannten bezeichnet werden mußte.

Die zugefetzte Hefe hat, wie aus dem Gesagten ersichtlich ist, die Gärung zwar um etwas beschleunigt, dafür aber den Nachteil gehabt, daß der Wein fremdartigen Geschmack annahm, sich bei längerer Lagerung behufs vollkommener Klärung noch stärker trübte und dabei einen Teil seiner Farbe verlor.

Für die Praxis dürfte daraus der Schluß zu ziehen sein, daß es nicht zweckmäßig erscheint, Johannisbeerwein Preßhefe zuzusetzen, daß er mit Salmiakzusatz ohne Schädigung seiner Qualität fast ebenso schnell durchgärt, daß ferner — und nach den bisherigen Erfahrungen meistens — die Gärung auch ohne jeden Zusatz, wenn auch langsamer, so doch vollständig verläuft. Ist aus irgend einem Grunde ein Zusatz von Preßhefe nicht zu umgehen, so dürfte es ratsam erscheinen, davon weniger als angegeben — vielleicht nur 50 g pro 100 l — anzuwenden, den Wein unmittelbar nach der Hauptgärung abzusetzen und dann erst vollkommen absetzen zu lassen, um auf diese Weise den nachteiligen Einfluß der Hefe auszuschließen oder wenigstens abzuschwächen."

Zur Herstellung leichten Himbeerweines finden wir in Heft 6, 92 Seite 129 dieser Zeitschrift ein neues Herstellungsrezept aufgeführt, auf welches wir hier kurz hinweisen möchten. Wir selbst halten die Verarbeitung von Himbeeren und Erdbeeren zu Wein nicht für besonders empfehlenswert, weil wir diese Früchte durch Rohgenuß und Verarbeitung zu Saft und Marmelade bedeutend einträglicher verwerten können. Auf Grund eigener Versuche möchten wir jedoch mit ganz besonderem Nachdruck auf die Weinbereitung aus Sauerkirschen — entweder allein oder mit Süßkirschen gemischt — aufmerksam machen und zwar deshalb 1) weil z. B. infolge der Mac Kinley-Bill der früher ziemlich bedeutende Export von Kirschensaft nach Amerika sehr zurückgegangen und dadurch die Nachfrage und der Preis dieser Früchte um ein bedeutendes gesunken ist, 2) weil diese Früchte bei nur sehr geringwertiger Zuckerzugabe einen ebenso schmackhaften als billigen Wein abgeben. Als Rezept für mittelschweren angenehmen Tischwein empfehlen wir:

²/₃ Sauerkirschen und ¹/₃ Süßkirschen sind ohne die Steine zu zermahlen, durchzupressen. Auf 20 Liter Saft gebe man 5 Liter Wasser und 4—5 Pfund Zucker. Wünscht man stärkeren Wein, so verstärke man den Zuckerzusatz. Bei genügend warmer Gärtemperatur erfolgt Gärung sehr rasch und war bei unseren Versuchen nach Verlauf von 6 Wochen der Wein schon beinahe vollständig klar. Im Geschmack kommt dieser Wein, besonders wenn man einige getrocknete Schlehen mit vergären läßt, einem leichten Rotweine sehr nahe. — Von zur Weinbereitung besonders geeigneten Sorten empfiehlt in Nr. 15/92 des praktischen Ratgeber für Obst- und Gartenbau Garteninspektor Nathan-Rottweil von Stachelbeeren besonders die amerikanische Mountain Goosebery. In Nr. 12/93 derselben Zeit-

ſchrift fügt Garteninſpektor Maurer-Jena noch folgende Sorten zu gleichem Zwecke bei: Whitesmith, Shanon, Plain long green, Smiling beauty, Globe yellow, Sämling von Maurer, Blood hound, Jolly Miner. Von Johannisbeeren ſind es neben den ſchwarzfrüchtigen Sorten beſonders die rote und weiße holländiſche, die zur Weinbereitung voll und ganz empfohlen werden können. Unter den zur Beerenweinbereitung nötigen Geräthschaften möchten wir als für Haushaltungen ganz beſonders geeignet auf die von Mayfahrt & Co. in Frankfurt a. M. neu konſtruierte Preſſe national aufmerkſam machen. Bei richtiger Handhabung dieſer Preſſe iſt das ſo unſtändliche Einlegen von Preſſtüchern und Preſſfäcken entbehrlich. Auch für den Großbetrieb fehlt es an Neuerungen von Keltern, Quetschmühlen zc. zc, nicht. Hierauf näher einzugehen, müſſen wir uns jedoch verſagen. Hinweiſen möchten wir nur noch auf eine in Nr. 33/92 des Praktiſchen Ratgeber von H. Württemberg-Oberſtein gebrachte Abhandlung über „leere Fäſſer“, in welcher der Verfaſſer der Anbringung von Faßthürchen zwecks leichter, ſicherer und billiger Reinigung der Fäſſer empfiehlt und gleichzeitig durch bildliche Darſtellung die Herſtellung ſolcher Faßthüren und ihre Anbringung kundgiebt. Aus den Zuſammenſtellungen der patentierten und mit Gebrauchsmuſter geſchützten Gegenſtänden in „Möllers deutſcher Gärtnerzeitung“ 1892, ſeien von den der Beerenweinbereitung dienenden Geräten folgende erwähnt: 1) Patente erhielten: E. Reckzeh, für Maſchinen zum Zerkleinern und Zerquetschen von Obſt und Beeren; F. Feldingut und O. Cézérus: für Fruchtpreſſen. — 2) Muſterſchutz erhielten: Nerpel: Angärapparat mit Gärapparat für alle Trauben- Obſt- und Beerenweine. G. Maurer: Fruchtpreſſe. Nähere Auskunft über dieſe patentierten und muſtergeſchützten Gegenſtände erteilt das gartentechniſche Geſchäft L. Möller-Erfurt.

Zur Beleuchtung der Rentabilität der Beerenwein-Herſtellung bei Großbetrieb finden wir in dieſer Zeiſchrift 12,92 Seite 263 von E. E. Schmidt-Lauffen a. N. eine Beantwortung der Frage: „Zu welchem Preise kann der Produzent von Beerenobſt Stachel- und Johannisbeeren zur Weinbereitung abgeben zc. zc.“ und möchten wir hier auf dieſe verweiſen.

Laut den Handelsberichten in „Möllers deutſcher Gärtnerzeitung“ 1892, finden wir für Beerenweine: eine verſtärkte Nachfrage für Johannisbeerwein (45 Mk. pro 100 Liter) in dem Bericht der Handelskammer in Breslau-Frankfurt a. O. meldet gleichguten Verkauf der Beerenfrüchte wie in den letzten Jahren an die Beerenweinproduzenten — auch die Handelskammer Stralsund meldet gute Erfolge, da wo energiſche Händler ſich dieſes Artikels angenommen.

Einer noch größeren Verbreitung als wie im Großbetrieb erfreuen ſich die Beerenweine bei der Hausinduſtrie zur Bereitung von Wein für den eigenen Konſum, und iſt ſolche da hierbei in erſter Linie ſelbſtgezogenes Rohprodukt, unbezahlte Arbeitskräfte und nur geringwertige Anlage- und Betriebskoſten in Betracht kommen, in vielen Fällen noch verhältnismäßig einträglicher als im Großbetrieb, wenn auch in einzelnen Fällen die Qualität der Weine noch zu wünſchen übrig laſſen dürfte. (Schluß folgt.)

Rundschau.

Zur Verzollung amerik. Apfelabfälle. In einer diesen Gegenstand behandelnden Beschwerte der Firma Peter Rath und Cie. in Coblenz an den Bundesrat gegen eine Verfügung des preuß. Finanzministers wird u. a. folgendes ausgeführt: Wir haben zur Fabrication von Apfelsee nach amerik. Methode aus Amerika seit etwa 3 Jahren Schalen und Kerngehäuse von Äpfeln bezogen und für die Einfuhr dieses Artikels bis zur Anregung gegenwärtiger Frage keinen Zoll bezahlt. Erst durch Verfügung des kgl. preuß. Finanzministers vom 22. August v. J. wurde die Zahlung von Zoll auf diesen Artikel mit 4 Mk. für 100 kg unter Bezugnahme auf die Tarifnummer 25 p. 2 verfügt, und zwar weil die Abfälle getrocknet seien. Unter Aufhebung dieses Erlasses wurde sodann die Erhebung des Zolles unter Bezugnahme auf § 12 Seite 254 des Vereins-Zollgesetzes vom 1. Juli 1869 angeordnet und zwar weil die Kerngehäuse immer noch fleischige Teile des Apfels enthielten. Gegen diese Erlasse machte obengenannte Firma folgendes geltend: Nach der Anmerkung auf Seite 5 des amtl. Warenverzeichnisses zum Zolltarif und der zu Nr. 1 c des letzteren sind Abfälle, welche nicht besonders genannt sind, wie die Rohstoffe zu behandeln, von welchen sie herkommen. Schalen und Kerngehäuse von Äpfeln sind daher zu behandeln wie frische Äpfel, da sie von solchen als Abfälle bei der Apfelschnitt-Fabrication gewonnen werden. Da nun frische Äpfel (Obst) nach Nr. 9 des Zolltarifs einem Eingangszoll nicht unterliegen, so sind sie, wie diese, in allen Fällen zollfrei, auch wenn sie in getrocknetem Zustande eingingen, was jedoch nicht der Fall ist, wie dies der Herr Finanzminister selbst dadurch anerkannt hat, daß er seine erste Entscheidung aufgehoben und die eingeführte Ware deshalb für zollpflichtig erklärt hat, weil die in derselben enthaltenen Kerngehäuse noch mit Fleischteilen versehen seien. Der Umstand, daß ein Abfallstoff noch Teile der ursprünglichen Ware enthält, kann denselben nicht zollpflichtig machen. Denn abgesehen davon, daß ein Abfallstoff die Bestandteile der ursprünglichen Ware enthalten muß und ein Abfallstoff ohne solche schwerlich bestehen wird, sind die an den Kerngehäusen vorhandenen Reste von Fleischteilen so geringfügig, daß sie dieselben nicht zollpflichtig machen können. Die Kerngehäuse von den Fleischteilen aber so vollständig zu befreien, daß auch nicht der kleinste Rest davon mehr an denselben vorhanden ist, gehört zu den Unmöglichkeiten. Bei den Kleien z. B. schreibt das amtliche Warenverzeichnis vor, daß wenn es bei ihnen ihres Gehalts an Mehl wegen zweifelhaft ist, ob sie als Kleien anzusehen sind, sie dann als solche zu behandeln sind, sofern bei der Abfertigung auf je 100 kg 2 kg Kohlenstaub zugesetzt worden. Hieraus geht unzweifelhaft hervor, daß ein geringer Gehalt an Mehl der Abfertigung der Kleien als solche keinen Abbruch thut, obgleich die Rohstoffe der Kleien (Getreide) zollpflichtig sind. Da nach dem Tarif nur zerschnittenes getrocknetes Obst zollpflichtig ist, so würde man dadurch, daß man Apfelschalen und Kerngehäuse für zollpflichtig erklärt, diese Abfälle geradezu für zerschnittenes Obst erklären und hierdurch ein Zollkrisium schaffen, das bis jetzt einzig dastehen würde. Aus den vorgetragenen Gründen kommt die Firma zu dem Antrage: Der Bundesrat wolle die Einfuhr von Schalen und Kerngehäusen von amerik. Äpfeln für zollfrei erklären. — Ein Gutachten der Handelskammer Coblenz in derselben Sache führt nach vorgenommener Untersuchung u. a. aus: Wir können nicht anders sagen, als daß es sich hier lediglich um Abfälle handelt, denn eine andere Bezeichnung giebt es für diese Ware nicht. Die amerik. Maschinen arbeiten mit außerordentlicher Exactheit, doch läßt es sich selbstverständlich nicht vermeiden, daß bei unregelmäßig gewachsenen Äpfeln und Gehäusen sowohl an der Schale als auch an den Gehäusen eine winzige Fleischmenge hängen bleibt. Das ist bei fast allen Stoffen der Fall, die Abfälle übrig lassen. Wie die königliche Steuerbehörde dazu kommt, diese äußerst geringwertigen Reste zu einem Steuerprojekt zu machen, ist uns nicht klar. Wir müssen uns aber nach Lage der Sache darauf beschränken, Ihnen diese Erklärung abzugeben. — Das Schlimme bei der Entscheidung liegt nach der Mitteilung der Firma P. Rath und Cie. darin, daß der Minister den Nachzoll aller seit 12 Monaten vor dem Datum seiner ersten Verfügung (22. August v. J.) bezogenen

Partie verlangt. Das macht eine Summe von 60000 Mk., auch betrifft es eine Anzahl kleinerer Fabrikanten mit kleineren Summen, die bezahlt werden mußten, einerlei, welche Folgen dies für die Betroffenen brachte. Wo, so fragt die Firma, bekommt man maßgebende Auskunft über die Zollpflicht oder Nichtpflicht eines Einfuhrartikels, den sämtliche Ämter jahrelang als zollfrei angesehen haben?

Auszug aus dem Jahresbericht der Obstbauabteilung des Burzenländer landwirtschaftlichen Bezirksvereines 1892.

Im Jahre 1892 zählte die Obstbauabteilung 73 Mitglieder, gegen 57 des Vorjahres. Die wichtigsten Verhandlungsgegenstände waren etwa folgende:

1. Vorträge: a) die vaterländische Obstproduktion, b) über die Rentabilität des Obstbaues, c) Kunstdünger oder Mineraldünger nach Heusel, d) die Obstausstellung im Mai 1892 in Karlsruhe, hierbei wurde besonders auf mehrere späte Winterbirnen, deren man in der Umgebung von Kronstadt noch zu wenig findet, aufmerksam gemacht, e) die englische Wintergoldparmäne als deutscher Normalapfel.

Ernteberichte und Obstkosten: Das Jahr hatte infolge der Verheerung durch den Frostnachtspanner und noch anderer Mißgeschicke eine gänzliche Fehlernte in Bezug auf Äpfel und Birnen, aufzuweisen. Aprikosen und Pfirsiche, sowie die und da die Zwetschen und die wenigen Frühtrauben, zeichneten sich durch bessere Tragbarkeit aus. Aus diesem Grunde war es auch nicht möglich, eine Obstausstellung zu veranstalten. Als besonders zu empfehlen sind: Muskat Nite, November bis März; Hardenponts Winterbutterbirne, Dezember bis Anfang Februar; Zéphirin Grégoire, November; Blumenbachs Butterbirne, November, Dezember; Pfirsich: May Brigg, Juli; Weintraube: frühe Malinger, August; Schöne Angevine, August.

— In Angelegenheit der Straßenbepflanzung ist dies Jahr wenig und nicht systematisch gearbeitet worden; es sollen jedoch für die Zukunft nur solche Sorten gewählt werden, die nicht baumreif werden, nicht leicht fallen und durch ein auffälliges Äußeres nicht verlocken. Da die Beforgung der Edelreiser große Mühe macht, ist beschlossen worden, die Lieferung von Edelreiser für Mitglieder auf einen halben Kreuzer und für Nichtmitglieder auf einen Kreuzer pro Reis festzustellen.

Die Raupenplage war im genannten Jahre eine bisher unerhört große. Maiskäfer waren jedoch sehr spärlich erschienen. Viele Gärten der oberen Vorstadt waren fast alle verwüstet, auch in vielen Ortschaften sah es ähnlich traurig aus. Der Wildschaden der in mehreren Gärten durch Benagen der jungen Bäumchen durch Hasen entstanden ist, fand ebenfalls Besprechung und soll in Zukunft, wenn die gesetzlichen Bestimmungen einen Schutz gewähren, auf Schadenersatz gedrungen werden.

Damit die einheimischen Obstsorten nicht ganz verdrängt werden, so sollen die besten Sorten in der kleinen Vereinsbaumschule vermehrt werden (Batal-, Pfarr- und Bojnkapfel, Zwiebelapfel, Schwarzbirne, Sommerbergamotte (Juli-Dechantsbirne?) und die Stragelsbirne).

Die Obstverwertungsfrage hatte die Vereinsmitglieder schon oft beschäftigt und wurde auch der Ankauf einer Geisenheimer Obstdörre beschlossen. Der geringen Ernte halber jedoch die Anschaffung verschoben. Zum Schlusse wird noch das Obstfortiment erwähnt, welches den Verhältnissen entsprechend erprobt worden ist und deshalb auch zur Anpflanzung empfohlen werden konnte.

Mitteilungen.

Kursus über Pflanzenkrankheiten. An dem königlichen pomologischen Institute zu Breslau in Schlesien findet für praktische Gärtner, Landwirte, Forstmänner und sonstige Interessenten vom 19. bis einschließlich den 24. Juni d. J. ein Kursus zur Verbreitung der Kenntnisse über das Wesen und die Bekämpfung der verbreitetsten Krankheiten unserer Kulturgewächse statt. Die Teilnahme an demselben ist kostenlos.

Der Kursus wird in Vorträgen über die wichtigsten Krankheiten der Kulturgewächse, in Demonstrationen derselben im Hörsaale und in den Pflanzungen des Instituts, sowie in Exkursionen in die Felder der königlichen Domäne und in die königlichen Forsten bestehen.

Die Vorträge wird Professor Dr. Sorauer halten, die Leitung der Demonstrationen und Exkursionen Direktor Professor Dr. Stoll übernehmen. Die Vorträge werden in die Vormittagsstunden, die Demonstrationen und Exkursionen in die Nachmittagsstunden gelegt werden.

Der nähere Plan zu diesem Kursus ist folgender:

Montag, den 19. Juni: Über Krankheiten der Obstbäume und des Weinstockes.

Dienstag, den 20. Juni: Über Krankheiten der Obstbäume und des Weinstockes.

Mittwoch, den 21. Juni: Über Krankheiten der Getreidepflanzen.

Donnerstag, den 22. Juni: Über Krankheiten der Kartoffel.

Freitag, den 23. Juni: Über Krankheiten der anderen landwirthschaftl. Kulturpflanzen.

Sonnabend, den 24. Juni: Über Krankheiten der Waldbäume.

Anmeldungen nimmt entgegen und weitere Auskunft erteilt Direktor Stoll in Proskau, Eisenbahnstation Oppeln.

Schlimme Nachrichten kommen uns aus der Schweiz insbesondere dem Kanton Bern zu. Sehr starke Nachfröste an einzelnen Orten bis $-3,5^{\circ}\text{C}$ haben enormen Schaden verursacht. So schreibt man uns aus Bern. Der Frost hat so viele Hoffnungen zerstört und so manchem füllten sich die Augen mit Thränen, wenn er von dem Schaden erzählte, der ihm durch diese fatale vorangegangene Nacht zugefügt worden war. Wir haben uns persönlich überzeugt, daß in weiten Kreisen die in herrlichster Blütenpracht stehenden Obstbäume am Sonntag morgen ein trostloses Bild darboten, indem nicht nur die Blüten, sondern auch die Blätter aussehend, wie wenn eine Feuerbrunst über sie weggegangen wäre. Etwas besser sieht es in geschützten Lagen aus. — Soeben geht uns auch vom Bielersee eine Hiobspost zu, laut welcher die dortigen Reben vom Frost sehr stark gelitten haben. Wo soll das hinaus? Zum Ungemach der großen Trockenheit kommt nun auch noch der große Frostschaden. Das ist ein sehr böser Fortgang für den vielversprechenden Anfang und ein Beweis mehr für die Bauernregel, daß die frühen Frühlinge selten etwas taugen. — Aus Entlebuch, (Kanton Luzern) 7. Mai. Letzte Nacht sank der Thermometer auf $-3,5^{\circ}\text{C}$. und heute wirbeln die Schneeflocken zeitweise wie im Winter. Die Hoffnung auf eine reiche Obsternte ist zerstört, die Äpfel besonders, welche noch nicht verblüht hatten, sind gänzlich dahin, während sich bezüglich der Birnen noch etwas hoffen läßt. Wenn der sehnlichst erwartete warme Regen nicht sehr bald eintritt, geht der Bauer einem schlimmen Sommer entgegen.

Polizeiverordnung, betreffend die Vertilgung der Mistel (*Viscum album*). Im Regierungsbezirk Aachen wurde durch eine Polizeiverordnung vom 18. Juli 1883 die Vertilgung der Mistel anbefohlen. In der betreffenden Verordnung heißt es „§ 29, alle Eigentümer, Nutznießer oder Pächter sind verpflichtet, die auf den von ihnen benutzten Obstbäumen, und, insoweit es von der Ortspolizeibehörde angeordnet wird, auch die auf anderen von ihnen benutzten Bäumen wachsenden Misteln spätestens bis zum letzten Februar einschließlich, jeden Jahres zu beseitigen.“ Außerst wünschenswert wäre es, wenn diese Bestimmungen weitere Verbreitung fänden, weil durch *Viscum album* doch große Schäden speziell auf Obstbäumen veranlaßt werden.

Rebschädlinge. Den Tiroler landwirthschaftlichen Blättern entnehmen wir folgendes: Da in Folge der großen Trockenheit in den Weingärten wenig oder gar kein Unkraut vorhanden ist, so sind manche nicht als Rebschädlinge bekannte Raupen gezwungen, ihre Nahrung auf der Rebe zu suchen. So wurde von Herrn Franz Boscarolli in Rametz ein in einem aus Holz- und Grasabschnitzeln gefertigten Säckchen steckendes Rämpchen beobachtet, welches die im Antreiben befindlichen Knospen beschädigte. Die Untersuchung ergab, daß das Rämpchen einem Nachfalter (*Pisycharta*), welche sonst nicht zu Rebschädlingen gezählt wird, angehört. Sollte dieses Insekt auch anderwärts vorkommen, so ist nach der Ansicht des Herrn Boscarolli leicht abzuhelfen, indem man dieses säckchen- oder hülfentragende Rämpchen nur an der windfichern Seite der Rebspfähle zu sammeln braucht.

Personalien.

Das preussische Ministerium für Landwirtschaft zc. entsendet als Kommissar behufs Berichterstattung über Garten-, Obst- und Weinbau den Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Wittmack zur Weltausstellung nach Chicago. Derselbe wird erst am 27. Juli von Hamburg abreisen.

Der bisherige Rufos des botanischen Gartens zu Berlin und Privatdocent an der Universität Dr. Bag. ist zum ordentlichen Professor und Direktor des botanischen Gartens in Breslau an Stelle des verstorbenen Prof. Dr. Prantl ernannt.

† Graf Franz Haller von Hallersted in Fehéregyháza in Ungarn den 16. Mai 1893, 78 Jahr alt. Ein eifriger und unermüdblicher Förderer des Obstbaumes segnet mit ihm das Zeitalter.

† am 28. April 1893 infolge eines Schlaganfalls der Großh. Hofgärtner Kräuter in Mannheim.

Litteratur.

Die Insektengifte und pilztötenden Heilmittel. Eine Anleitung zur Herstellung und zum Gebrauch derselben für Landwirte, Gärtner, Baumzüchter, Blumenfreunde, Winger und Fortsmänner von Karl Mohr, Chemiker. Stuttgart 1893. Verlag von Eugen Ulmer. Elegant gebunden, Preis M. 2. 20.

Wir machen auf dieses Büchlein nicht allein diejenigen aufmerksam, welche von dem Ertrag des Bodens leben, sondern möchten es auch jedem Blumen- und Naturfreund angelegentlich empfehlen. Es enthält des Anziehenden und Ausbringenden soviel, daß wir nicht umhin können, aus demselben einiges mitzutheilen. Der Verfasser sagt unter anderem:

Der Handel mit Insektengiften ist eine heikle Sache. Gar manche der angepriesenen Mittel, mit viel Klame ausposaunt, haben die Erwartungen nicht erfüllt; zum Teil sind die Mißerfolge auch der fehlerhaften Anwendung zuzuschreiben. Dieses Buch will nun das Publikum, welches derartige Substanzen kaufen oder herstellen möchte, über die maßgebenden Verhältnisse belehren. Die Bedingungen, welche bei Anwendung von Insektengift eine Rolle spielen, sind folgende:

1. Die Substanz muß töten, nicht bloß betäuben.
2. " " darf den Pflanzen nicht schaden.
3. " " muß in die Schlupfwinkel der Schädlinge eindringen.
4. " " darf kein dem Menschen schädliches Gift enthalten.
5. " " muß von mäßigem Preis sein.

Es müssen manche Mittel, wie Benzin, Petroleum, Karbol zc. darum in Wegfall kommen, denn sie schädigen die Pflanzen.

Ein Unverfallmittel giebt es nicht."

Verfasser bespricht jetzt zunächst einige Zerstäubungsapparate und geht im I. Teil zur Schilderung der tierischen Schmaroger über. Er teilt dieselben nach dem Aufenthaltsorte in solche die

1. an Zimmerpflanzen,
2. " Blättern der Gartenpflanzen und Obstbäumen,
3. " Baumrinde,
4. im Erdboden,
5. an den Obstbaumblüten,
6. im Holz

Verwüstung anrichten. Nach Beschreibung dieser Schädlinge werden jedesmal die Hilfsmittel zur Abwehr resp. Vertilgung in leicht verständlicher Weise beschrieben. Auch die Parasiten der Insekten und die insektenfressenden Tiere finden in dem Büchlein Erwähnung, ebenso ist der Insekten gedacht, die Menschen und Tiere belästigen.

Besonders interessant ist der II. Teil. Es kommen da zur Behandlung parasitische Pilze und zwar: 1. Bakterien, 2. Algen-, 3. Brand-, 4. Rost-, 5. Hut-, 6. Mehltaupilze; sodann 7. die Kräuselkrankheit der Pflirsche, 8. die Harzkrankheit und 9. der Baumkrebs. Zum Schluß werden noch die Störungen bei der Kultur des Weinstockes in Gewächshäusern, welche vermutlich nicht von Schwarzerpilzen hervorgerufen sind, angeführt. Mag auch das eine oder andere darin Gefagte nicht jedem passen; immerhin ist es doch ein wirklich brauchbares, nützlichcs Schriftchen. Z.

Fragelasten.

Herr Fr. Herlich Aufschotta. Wird die Winterdechantbirne auch vom Pilze befallen und fleckig, wie dies bei manchen anderen Sorten, hier besonders bei der Siegels Winterbutterbirne, der Fall ist, welche 1891 wegen dieser Eigenschaft fast ganz unbrauchbar war?

Ja leider, gerade diese am meisten von allen Birnensorten. Selbst unter ihr früher sehr günstigen Standorten hat sie in den letzten 10 Jahren unter diesem Fuscidadium sehr gelitten, und vielfach wurden deshalb Bäume dieser Sorte mit anderen Sorten umgepflanzt.

Fr. L.

Herr Fr. H. in N. Wie wird das Schwefeln der Obstbäume gemacht, und was wird hierzu verwendet?

Das Schwefeln der Obstbäume findet in einzelnen Gegenden, besonders in Tirol, sehr häufig Anwendung. Man bedient sich hierzu verschiedener Arten von Blechstreubüchsen, die auf lange Stangen befestigt werden. Durch Hin- und Herbewegen dieser Streukapseln fällt durch zwei darin befindliche Siebe die eingefüllte Schwefelblüte, als ganz feiner Staub verteilt, auf die Blätter der Bäume und stellt so die Weiterverbreitung des Pilzes ein.

Fr. L.

Herr Fr. H. in N. Gibt es eine geeignete Spritze, mittelst welcher auch große Hochstämme mit der bekannten Bordeaux-Lösung bespritzt werden könnten?

Ja, die Firma Allweiler in Radoßzell verfertigt solche Spritzen und finden Sie in dieser Zeitschrift Jahrgang 1888 Seite 275 mehrere derartige beschrieben und abgebildet.

Fr. L.

Deutscher Pomologenverein.

Änderungen in der Mitgliedschaft.

a) Neu eingetreten sind:

Habant-Hankiewicz, Dr. P. R. R. Sektions-Chef in Krakau, Galizien, Graupergasse 18.

Schuller, Heinrich in Mühlbach, Siebenbürgen.

b. Vom 1. Oktober d. Js. ab haben ihren Austritt erklärt:

Brandau, Philipp, Bezirksgärtner in Kleinheubach a./Main.

Ziegler, C., Frl. in Dessau, Cavalierstr. 21, (früher Friedrichstr.)

Habelschwerdt, Regbz. Breslau, Habelschwerdter Obstbauverein. Ad.: Lehrer J. Mause.

c. Gestorben sind.

Graubmann sen. J., in Roebel, Medl.-Schwerin.

Seyler, Dr. Docent für Garten- und Obstbau, a. der landw. Universität, in Halle a./S. Saale.

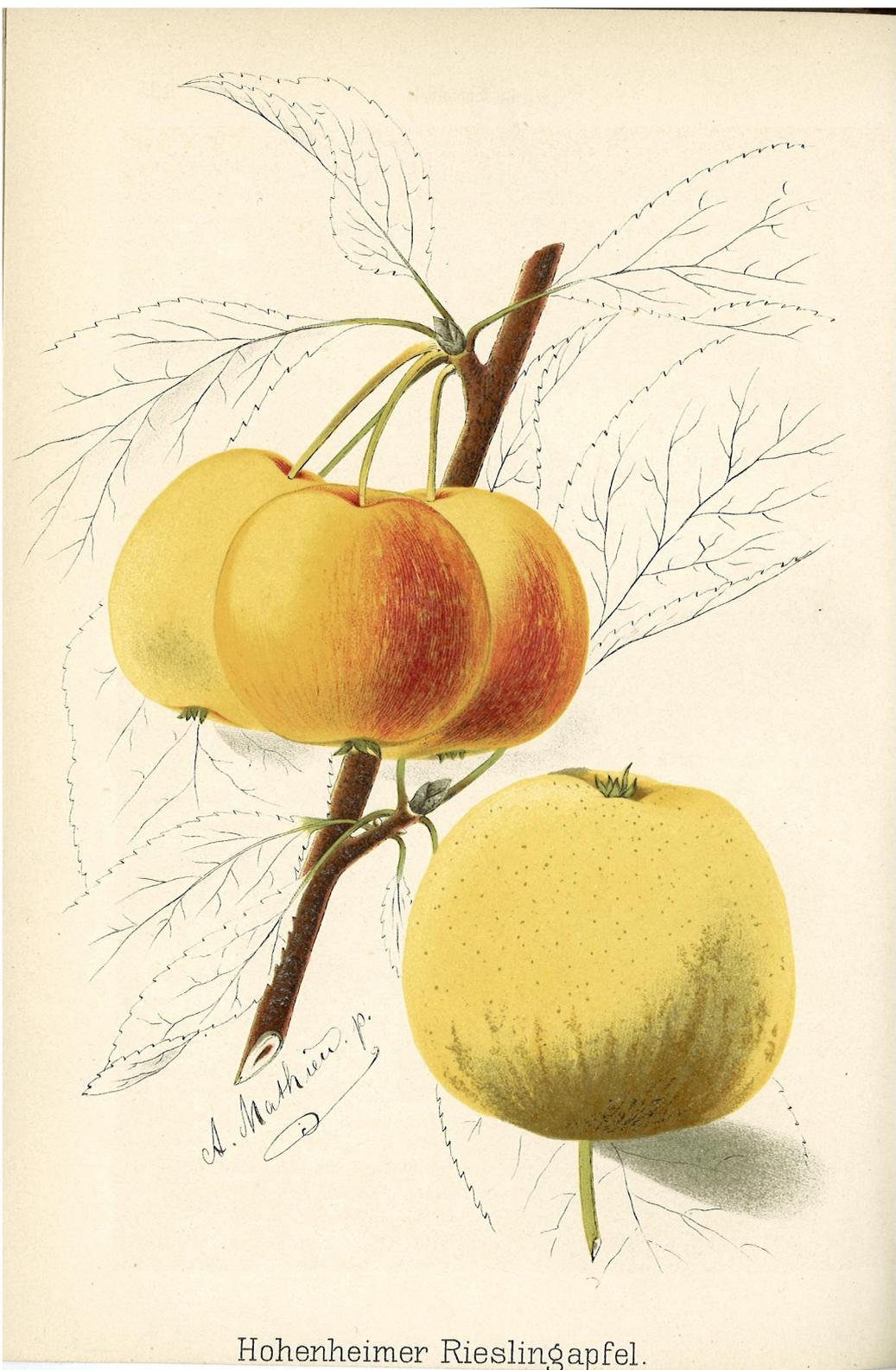


Jubiläumsfeier eines um den Obstbau verdienten Medlenburger's.

Zwei der älteren Generation angehörende Männer unseres Landes haben sich um die Forschungen auf dem Gebiete der Pomologie und um die damit eng verbundene Obstzucht bleibende Verdienste erworben, es sind dies die Herren Kirchenrat Kliefoth in Bernitt und Kantor a. D. G. B. Müschen-Belitz, welcher jetzt sein otium cum dignitate in Teterow verbringt. Dieser letztere feiert am 1. Juli d. J. sein 60jähriges Jubiläum als Pomologe. Wie schon des Kirchenrat Kliefoth Vater zu Rörchow sich eines wohlverdienten Rufes in pomologischen Kreisen erfreute, so war auch Müschens Vater ein tüchtiger Pomolog. Dem ersteren verdanken wir die Verbreitung des aus dem Hofgarten zu Rörchow stammenden Grand Richard (1815), nach dem letzteren ist Müschens Rosenapfel benannt. Die Verdienste des letzteren haben zwar schon vor Jahren in der vom deutschen Pomologenverein herausgegebenen Monatschrift unter Beifügung seines Bildnisses ihre Würdigung gefunden. Aber es ist doch immerhin für weitere Kreise interessant, einen kurzen Überblick über seinen Lebensgang zu geben, um so mehr, als derselbe auf den Sohn bestimmend wirkte. Als ihm Anfang 1798 die Organistenstelle zu Belitz verliehen worden war, begann er sofort einen eifrigen Obstbau. Einige Obstsorten fand er vor, aber sie genügten ihm nicht. Daher suchte er durch den Ankauf junger Bäume die Zahl seiner Sorten zu vermehren. Leider mußte er jedoch bald finden, daß die gekauften Bäume nicht die gewünschten Sorten trugen. So wurde er veranlaßt, selbst junge Bäume zu ziehen und gründete im Jahre 1808 die erste Baumschule im Lande. Um sich Edelreiser zu verschaffen, trat er darauf in schriftlichen Verkehr mit berühmten Pomologen der damaligen Zeit, wie Oberpfarrer Christ in Kronberg vor der Höhe und Geheimrat Dr. Diel in Diez an der Lahn. Von diesen erhielt er hunderte der wertvollsten Obstsorten in Edelreisern. Bald war er, selbst über die Grenzen unseres Landes hinaus, als ein gediegener Obstzüchter und eifriger Beförderer des Obstbaues bekannt, und es hat ihn daher auch nicht an der verdienten Anerkennung gefehlt. Das Vorbild des Vaters erweckte frühzeitig auch in den Söhnen das Interesse für den Obstbau. Als daher der ältere Sohn, C. G. Müschen, Michaelis 1828 an das Seminar zu Ludwigslust kam, wurde ihm sofort der Unterricht im Gartenbau an die Seminaristen übertragen. Dieser war bis dahin von einem Gärtner in völlig ungenügender Weise erteilt worden. Bis zur Fertigstellung des neuen Seminargebäudes und Anweisung eines Platzes von 600 Q.-R. dem Gebäude gegenüber zur Anlage einer Baumschule konnten jedoch der Baumschnitt und die Veredelungen nur an jungen Birken geübt werden. Ostern 1833 wurde der ältere Bruder als Kantor an die Stadtschule zu Teterow

berufen, woselbst er sich als Blumist, besonders als Georginenzüchter einen Namen erworben hat und eines rüstigen Alters sich erfreut. Was war wohl natürlicher, als daß man zu seinem Nachfolger in der Gartenbaulehre am Seminar zu Ludwigslust seinen um acht Jahre jüngeren Bruder, G. B. Müschen, erwählte? Diese Stelle trat der Jubilar am 1. Juli 1833, also vor nunmehr 60 Jahren an und begann damit seine Thätigkeit auf dem Felde der Pomologie, welcher er auch heute noch das lebhafteste Interesse entgegenbringt. Da seinem Vater vom Großherzog Friedrich Franz I. verheißen worden war, daß wegen seiner Verdienste um den Obstbau eins seiner Kinder sein Nachfolger im Amte sein sollte, so wurde dem Jubilar nach dem Tode seines Vaters (1847) die Belizer Organistenstelle verliehen, nachdem er schon geraume Zeit vorher ihm adjungiert worden war. Er fand hier eine ganze Reihe von Sortenbäumen vor, welche ihm reichliche Gelegenheit boten, die Eigenschaften der einzelnen Sorten zu erproben und zu beurteilen. Und das hat er gethan.

Ernstlich hat er sich pomologischen Studien hingegeben, wovon den besten Beweis giebt sein vom deutschen Pomologenverein den Mitgliedern als Vereinsgabe pro 1875/76 überreichtes Werk „Der Obstbau in Norddeutschland, Erfahrungen und Ratschläge für die allgemeine Einführung desselben. Stuttgart 1876. Verlag von Eugen Ulmer.“ Es hat seinem Wirken aber auch die Anerkennung nicht gefehlt. Er wurde prämiirt, diplomirt, resp. zum Ehrenmitglied ernannt Raumburg (1853) Berlin (10. Okt. 1860), Rostock (korrespond. Mitgl. 19. Okt. 1860), Erfurt (korrespond. Mitgl. 4. Okt. 1861), Cassel (17. Nov. 1862), Namur (große silb. Medaille 1862), Görlitz (1863), Cassel (15. Okt. 1867), Braunschweig (große silb. Medaille 1872), Trier (10. Sept. 1874). Auf der Ausstellung zu Kiel 1881 fungierte er als Preisrichter. Außerdem hat er persönlich noch besucht die Ausstellungen zu Gotha, Berlin, Braunschweig, Görlitz, Trier, Neutlingen, Potsdam und Erfurt. Zu den bedeutenden Reisekosten erhielt er theils durch Großherzogliche Huld, theils vom deutschen Pomologenverein Zuschüsse. Eine Zeitlang bildete er zusammen mit Superintendent Oberdieck-Feinsen und Dr. Lucas-Neutlingen den Ausschuß des deutschen Pomologenvereins, zu dessen Monatsheften er auch häufig Beiträge geliefert hat. Noch jetzt ist er beitragsfreies Mitglied dieses Vereins. 1871 mußte er auf ärztlichen Rat die Beschäftigung mit der Baumschule aufgeben. Das hat jedoch sein Interesse am Obstbau nicht gemindert. Im Herbst 1889 wurde er wegen Schwerhörigkeit pensionirt und lebt nun in Teterow als Emeritus. Aber weder Alter noch körperliches Leiden haben es vermocht, seine Theilnahme an unserem vaterländischen Obstbau zu schwächen, denn bald nach meinen Stavenhäger Vorschlägen zur Hebung unseres Obstbaues erhielt ich von dem alten Herrn, ohne daß er den weiteren, so erfreulichen Erfolg dieser Vorschläge abwartete, einen überaus liebenswürdigen, langen Brief, worin er u. a. bemerkt, daß er seit 60 Jahren für die Ausbreitung des Obstbaues in Mecklenburg gestrebt habe und noch strebe. Darum kann man an seinem heutigen Ehrentage ihm keinen besseren Wunsch aussprechen, als daß dieses verdienst-



Hohenheimer Rieslingäpfel.

volle Streben für den Obstbau, welches er sein ganzes Leben lang an den Tag gelegt hat, der jüngeren Generation zum leuchtenden Beispiele diene, insbesondere ein Vorbild sei unseren Landlehrern, wie sie es geeigneter nicht finden werden und das seinen Lohn in sich selbst trägt. Dann wird es ihm vielleicht auch noch vergönnt sein, ein allseitig festes, unentwegtes Eintreten und das Hereinbrechen einer besseren Zeit für unseren edlen Obstbau zum Segen für das Volk und zum Heil für das Land zu erblicken. Möge ein ruhiges und friedliches Alter dem verdienten Mann beschieden sein!

Bülow, d. 1. Juli 1893.

Dr. Stöber.

Der beste Weinapfel: Hohenheimer Rieslingapfel Schüle sen.

Von Direktor W. Schüle jun. zu Grafenburg-Brumath (Unter-Elßaß).

Mit kolorierter Abbildung.

Bei der XII. Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter und der Mitglieder des Deutschen Pomologenvereins im September 1889 zu Stuttgart wurde in der an den Vortrag des Herrn Oekonomierats Stirm über Obstweinbereitung sich anschließenden Verhandlung von Herrn Garteninspektor Koopmann aus Potsdam die Frage angeregt, welche Obstsorten unter möglichst vielen klimatischen Verschiedenheiten angepflanzt werden können und diese Frage von dem Referenten, sowie von Herrn Garteninspektor Lämmerhirt aus Dresden beantwortet. Abgesehen davon, daß unter den hierbei genannten Sorten auch solche sind, wie z. B. der Gravensteiner, die besser als Tafelobst Verwendung finden, ja über deren Brauchbarkeit zur Herstellung eines guten Apfelweines man stark in Zweifel gerät, vermüßte ich bei Aufzählung dieser Obstwein-Sorten mehrere, die mit Recht zu den beliebtesten gerechnet werden, wie z. B. von Äpfeln: Die Trierischen Wein- oder Holzäpfel, alle nicht süßen grauen Reinetten (genannt wurde nur die übrigens in Süddeutschland wenig verbreitete ReINETTE von Damajon), die Gäsdonker ReINETTE, die Matäpfel z., von Birnen die Siemenicher Mostbirne, die Rommelterbirne, die Eiderbirne von Angers z. Außerdem führte Herr Garteninspektor Lämmerhirt aus, es sei bei den in der Ausstellung verkosteten Obstweinen der einzige gute Wein, welcher aus nur ein und derselben Obstsorte bereitet worden sei, derjenige aus Borsdorfer-Äpfeln gewesen. Wenn nun auch meine Erfahrungen mit denen des Herrn Lämmerhirt darin übereinstimmen, daß es im allgemeinen zweckmäßiger ist, verschiedene Obstsorten im Gemenge, als jede Sorte für sich allein, zur Obstweinbereitung zu verwenden, so will ich doch nicht unterlassen, nochmals auf eine Sorte aufmerksam zu machen, welche sich nicht allein zu Mischungen mit allen anderen, zur Obstweinbereitung überhaupt verwendbaren Sorten eignet und zur Verbesserung der betreffenden Weine dient, sondern auch rein gefeilter den besten, gewürzreichsten und stärksten Obstwein mit vollständiger Rieslingfärbung liefert, nämlich auf den Hohen-

heimer Rieslingapfel. Wäre von dieser Sorte Wein in der Ausstellung zu Stuttgart gewesen oder hätte Herr Lämmertkirt einige Tage vor dem Pomologen-Ausfluge nach Hohenheim reinen Wein des Hohenheimer Rieslingapfels zu kosten bekommen, so hätte derselbe sicher auch diese Sorte unter denjenigen genannt, welche auch für sich allein einen vorzüglichen Wein geben. Schon vor 30 Jahren stellte mein Vater Versuche damit an, welche Sorten reingekeltert gute Weinqualitäten liefern und können unter diesen namentlich folgende als solche bezeichnet werden: 1. Äpfel: Edelborzdorfer, Luikenapfel, Riesenapfel, Wintergoldparmäne, Gäsdonfer Reinette, Kasseler Reinette, Carpentin, Grauer Kurzstiel, Kleiner Kleiner zc.; 2. Birnen: Gelbe Lang-(Wadel-)Birne, Champagner-Bratbirne, Wildling von Einsiedel, Weiler'sche Mostbirne, Pomeranzenbirne vom Zabergräu, Wolfsbirne, Rommelterbirne, Harigelpbirne, Grüne Most- oder Weltsche Bratbirne, Träublesbirne zc. Keine dieser Sorten aber kommt dem Hohenheimer Rieslingapfel im Werte als Obstweinsorte gleich, indem der Zuckergehalt des letzteren gewöhnlich 70, in guten Jahren sogar 75° nach Oechsle beträgt! All dies veranlaßt mich, diese ganz ausgezeichnete fruchtbare und frostharte Sorte zur weiteren Verbreitung und namentlich auch zur versuchsweisen Kultur in Norddeutschland hiermit angelegentlichst zu empfehlen. Es hat dieselbe nämlich noch lange nicht den Verbreitungsbezirk gefunden, welchen Herr Möller in Erfurt in Nr. 39, Jahrgang 1891, seiner „Deutschen Gärtnerzeitung“ gelegentlich einer Abhandlung über den Bismarckapfel ihr zuzuschreiben scheint; Herr Möller hat hierbei offenbar diese Sorte mit dem Luikenapfel verwechselt*). Der Hohenheimer Rieslingapfel ist nämlich erst Ende der 60er Jahre von meinem Vater als vortreffliche Obstweinsorte erkannt und noch später derselben auch in der Litteratur und zwar erstmals durch mich („Rheinische Gartenschrift“, Jahrgang 1874, Septemberheft, Seite 136) Erwähnung gethan worden. Eine eingehende Beschreibung dieser Sorte erfolgte im Jahre 1880 gleichfalls durch mich in den „Pomologischen Monatsheften“, Seite 131 bis 134**). Da diese Beschreibung so zutreffend ist, daß ich noch heute vollständig mit ihr übereinstimmen kann, so dürfte es bei der jetzigen gut gelungenen Abbildung genügen, wenn ich nur Nachstehendes aus derselben hier wiederhole:

*) Herr Möller sagt hier: „Der Herr Verfasser weiß aber jedenfalls, welche Unmengen Mostobst Württemberg trotz seines Hohenheimer Rieslings (!) alljährlich einführen muß. Trägt dieser Riesling einmal nicht, dann hat das Land überhaupt so gut wie gar kein Obst.“ (!!) Jeder Württemberger weiß, daß Herr Möller den Luikenapfel im Auge hatte, von dem das Sprichwort sagt: „Wer den Luiken nicht kennt, ist kein ächter Württemberger!“

***) In Nr. 39, Jahrgang 1891, des „Praktischen Ratgebers im Obst- und Gartenbau“ wird diese Sorte auch von dem Nachfolger meines Vaters, Herrn Garteninspektor Held in Hohenheim, empfohlen und eine Abbildung beigelegt. Sowohl diese Abbildung als auch die im Jahre 1880 in den Pomologischen Monatsheften gebrachte können jedoch keinen Anspruch auf vollständige Naturtreue machen; auch enthält der Artikel des Herrn Held einige Angaben, welche nicht ganz zutreffend sind; beides hat mich weiter bewogen, auf diese Sorte nochmals hier zurückzukommen.

Der Hohenheimer Rieslingsapfel reift Ende September und hält sich bis November. Er wurde bis jetzt in erster Linie zur Bereitung von Obstwein, hie und da auch zu Kompott und Gelee benützt, gehört aber in Bezug auf seinen Wert als Weinsorte zum allerersten Range.

Der Baum wächst hochpyramidal, kräftig, bleibt gesund, ist sehr dauerhaft, erreicht jedoch nur mittlere Größe; derselbe ist äußerst fruchtbar (trägt in Büscheln und selbst in Mißjahren) und, trotzdem er die früh-treibendste Apfelsorte ist, zeigt sich der Baum gar nicht empfindlich gegen Spätfröste; endlich gedeiht er in schwerem wie leichtem, kaltem wie warmem Boden und in rauhem wie mildem Klima gleich gut, hat auch selbst in dem sandigen und kieseligen Boden der Rheinebene ein üppiges Wachstum. In der Baumschule kann der Hohenheimer Rieslingsapfel ohne große Mühe zu prächtigen Stämmen herangezogen werden und, da die Frucht kaum dem Diebstahle ausgesetzt ist, dürfte diese Sorte namentlich auch zur Straßenbepflanzung zu empfehlen sein.

Des vorzüglichen, aus dieser Sorte zu gewinnenden Weines halber, ferner wegen der Gesundheit, Dauerhaftigkeit, Anspruchslosigkeit und Fruchtbarkeit des Baumes verdient diese Sorte zur weitesten Verbreitung empfohlen zu werden. Beigefügt werden mag noch, daß die schwächeren Sämlinge des Hohenheimer Rieslingsapfels zu vortrefflichen Unterlagen von **A p f e l - Z w e r g b ä u m e n** für rauhe Lagen und geringen Boden, woselbst Doucins und Paradies nicht mehr fortkommen, die stärker wachsenden Sämlinge desselben dagegen zu Unterlagen von Hochstämmen solcher früh-treibenden Apfelsorten, welche einen zu üppigen Wuchs haben und erst spät tragbar werden, taugen.

Die zur Abbildung verwendeten Früchte stammen von einem Hochstamme der Kreispflege-Anstalt Hub, Station Ottersweier bei Bühl in Baden. Der betreffende Baum wurde im Herbst 1883 durch den Direktor dieser Anstalt, Herrn Medizinalrat Dr. Borell, von der Kaiserlichen Obstbauschule zu Brumath bezogen und war bereits im September 1891 derart mit Früchten bedeckt, daß er die Bewunderung aller Besucher der Pflege-Anstalt fand. Herr Medizinalrat Dr. Borell beabsichtigt, den Baum bei der nächsten gleichreichen Ernte photographieren zu lassen und wird eine Nachbildung alsdann in den „Pomologischen Monatsheften“ erscheinen.

Neuheiten in Äpfeln englischen Ursprungs.

Von C. Mathieu, Charlottenburg.

Da jedenfalls die folgenden neuen Äpfel auch bei uns Eingang finden werden, so teile ich die kurze Beschreibung desselben nach Gardener's chronicle 1893. 53. 268. 293. 368. hierdurch mit und mag jeder, der mit denselben einen Versuch machen will, sich darnach etwas richten.

Apfel James Grieve.

Dieser neue Apfel wurde vor einigen Jahren von den Herren Dickson & Co. Edinburgh in den Handel gegeben und nach ihrem Obergärtner benannt, für dessen Geschicklichkeit in der Erziehung neuer Früchte, besonders Apfel, obiger Apfel einen guten Beweis liefert. Auf der großblättrigen Spielart des Paradies-Apfels veredelt, zeigte der Apfel sich als eine ausgezeichnete Frucht in Bezug auf Güte und Fruchtbarkeit. Die Frucht ähnelt dem Cox's Orange Pepping oder Reinette im Geschmack und in der reichen Färbung des Fleisches, ist aber bedeutend größer und mehr von kegelförmiger Gestalt, auch erhält er auf dem Lager nach einigen Wochen eine viel glänzendere Färbung. Reifezeit September—Januar, die Frucht bildet eine passende Verbindung zwischen den frühen Herbstäpfeln und dem Ribston Pepping. Der Baum wächst kräftig und ist gesund, und so weit bis jetzt bekannt ohne Neigung zum Krebs, woran leider Cox's Orangen-Reinette in manchen Lagen leidet. Der Apfel wird später sehr gesucht werden und wird den Züchtern in nördlichen Gegenden das sein was Cox's Orangen-Reinette denselben in südlichen Gegenden ist.

Armored (Amorel) Apfel.

Der Apfel wurde, wenn wir nicht irren, erzogen von Herrn Ross in Welford Park, Gärtner daselbst, und erhielt das Zeugnis erster Klasse, vom Obstauschuss der Königl. Gartenbau-Gesellschaft zu London. Gute Äpfel sind so gewöhnlich und die Anzahl der Äpfel so groß, daß nur diejenigen, welche gute Eigenschaften insbesondere besitzen, Aussicht haben solch einen Preis zu erhalten. Der in Frage stehende Apfel ist klein, d. h. er gehört zu denen der Nummer 1—2 der Größeneinteilung der Äpfel, welche wir nach dem Bericht einer amerikanischen, pomologischen Gesellschaft angenommen haben; die Form des Apfels ist kugelförmig, am Stiel und Kelch abgeplattet, Stiel kurz, Kelch geschlossen, Schale gelb, mit Rost dicht bedeckt. Der Geschmack soll sehr gut sein, die Dauer der Frucht derartig, daß dieselbe Ende Februar—März in guter Beschaffenheit in letzter Sitzung der Königl. Gartenbau-Gesellschaft vom Besitzer Herrn Cheal ausgestellt werden konnte; nach den Angaben des Ausstellers, soll der Baum von guter Fruchtbarkeit sein. Die Frucht war außerdem noch ausgestellt am 25. März 1892 in der Temple Ausstellung, wodurch sie beweist, daß sie eine der besten und langedauernden Früchte für die Tafel ist. Obgleich der Apfel zu den Ruffets gehört, hat er dennoch einen goldenen Schein. Ob der Apfel Armored oder Amorel zu schreiben ist, würde der Züchter wohl am besten zu entscheiden haben.

Der Atalanta Apfel.

Er wurde erzogen von Herrn Ross, Gärtner von Welford Park und erhielt ein Zeugnis erster Klasse in der Sitzung der Königl. Gartenbau-Gesellschaft am 14. Februar d. J. die Aussteller waren die Herren J. Cheal & Sons, Lowfield Nurseries, Crawley, welche auch Vermehrung der Sorte

abgeben. Die Frucht ist klein, länger als breit, etwa 7 cm lang und 6 cm breit, leicht gerippt, kugelig kegelförmig, am Stiele mit tiefer Einsenkung, am Kelche abgeplattet, Einsenkung daselbst mit feinen, ungleichen Höckerchen umgeben, Kelch geschlossen, Kelchblättchen nach innen gekrümmt; Schale glatt, citronengelb, mit einigen weniger roten Streifen und Flecken auf der Sonnenseite. Stiel dünn, 1½ cm lang. Reifezeit November bis Januar, sowohl für die Tafel, wie für die Wirtschaft geeignet.

Beauty of Stocke Apfel.

Dieser neue Apfel von Robert Doe, Gärtner des Lord Saville, auf Rufford Abben erzogen, gehört zu den frühzeitigen Wirtschaftsäpfeln. Der sehr große Apfel ist von reicher goldiger Färbung und wiegt 9—10 Unzen (Lot). Als Wirtschaftsapfel ist er gekocht einer der wünschenswertesten, auch als Tafel Frucht ist er nicht zu verwerfen; er ist saftig und der Geschmack erfrischend; die Frucht ist wie gesagt groß und hübsch, auch trägt der Baum gut und frühzeitig auf kleiner Form; der Wuchs ist kräftig. Die Sorte befindet sich im Besitz der Firma F. Veitch & Sons, Chelsea. (Scheint zu den Abteilungen des Sommergewürz-Apfels*), Lord Suffield, Lord Grosvenor und dergl. zu gehören, die bei uns nicht besonders geachtet, dagegen sehr reichtragende Arten sind).

Die Juni-Beere. (June-Berry: Amelanchier canadensis).

The Garden 1893. 331.

Der Baum der Juni-Beere ist ohne Zweifel einer der schönsten frühblühendsten Bäume und sollte seinem Wert nach mehr bekannt sein. Loudon beschreibt ihn folgendermaßen: — Ein sehr schöner Zierbaum, wegen seiner überreichen Blüte im April und wegen seiner schönen Belaubung im Herbst. Das Holz ist durchweg weiß, nur durch feine hellrote Gefäßbündel durchlaufen, eine Eigentümlichkeit, welche, wie Michaux behauptet, auch in der roten Birke vorkommt. Auch seine Früchte sind keineswegs zu verachten, entweder roh genossen oder in Pudding, Pasteten und Kuchen verwendet.

In seinem Vaterlande kommt der Baum von der Hudson Bai bis Florida und Westwärts bis Nebraska und dem Indianer Territorium vor. Das Holz ist außerordentlich hart, schwer und fest. Wie bei einem Gewächse zu erwarten, das über eine solche Ausdehnung verbreitet ist, ändert der Baum vielfach in Größe und Wuchs. Unter günstigen Umständen erlangt er bis 120 cm Höhe. Sehr schön ist die Wirkung im Frühling, wenn der Baum unter einem Mantel schneeweißer Blüten verschwindet und im Herbst mit seinen roten und gelben abfallenden Blättern. Die purpurroten Früchte werden in großen Massen am Upper Peace Fluß gesammelt und bilden einen guten Artikel für Nahrung und Handel. In England ist der Baum ganz hart und wird leicht durch Ausfaat oder durch Veredelung auf den Apfel vermehrt. In seinem Vaterlande, in der nördlichen

Anm. der Red. Der Sommergewürz-Apfel ist jedenfalls viel wertvoller, als die beiden andern aufgeführten Sorten; er darf deshalb mit Recht als einer der besten Frühäpfel bezeichnet werden. Fr. L.

Lage der Hudson Bai, ist das Land für den größten Teil des Jahres in Frost gehüllt.

Außer June-Berry ist der Amelanchier canadensis in seinem Vaterlande Nordamerika und Canada noch als Alose (ein Fisch) Strauch (Shad Busch), Sperberbaum (Service Tree), Indianische Birne (Indian Pear), Zucker-Pflaume (Sugar Plum) und unter der indianischen Bezeichnung Suskatum bekannt. Im Jahre 1746 wurde der Baum in England eingeführt. Der Blütenstand ist eine kurze Blütentraube und sind die Blüten so zahlreich, daß, wie bereits bemerkt, der Baum in seiner Blütezeit im Frühling ganz davon eingehüllt ist. Wird der Baum durch Ableger oder Steckholz vermehrt, so wird sein Wert dadurch erhöht, daß er gleich von Anfang an blüht. Exemplare von 30—60 cm Höhe sind mit Blüten dicht bedeckt. In Gruppen und in Beeten findet er gute Anwendung. —

Der Baum wird neuerdings angeboten, ich fand denselben in Gotha bei Herrn Kliem; es wäre immerhin interessant denselben zu versuchen in Bezug auf seine Früchte, bezüglich der Blüte ist er ja anerkannt sehr schön.

Neue Bestrebungen zur Förderung des Obstbaues.

Von E. Kesser, Provinzial-Wanderlehrer des Obstbaues für Schleswig-Holstein in Kiel.

Der Aufsatz des Herrn B. L. Kühn-Nixdorf, „Neuere Bestrebungen zur Förderung des Obstbaues“, im Heft 5. Seite 92 der Pomol. Monatshefte, veranlaßt mich, als Mitglied des Ausschusses zur Förderung des Obsthandels, zu einer Entgegnung.

Herr Kühn behauptet, daß dieser Ausschuß schon lange kein Lebenszeichen mehr von sich gegeben hat; nun Herr Kühn als Mitglied dieses Ausschusses wird sehr wohl wissen, daß es nicht gut thunlich ist, daß der Ausschuß alle Monat meinetwegen einmal zusammentritt, aus dem einfachen Grunde, weil es nicht zu verlangen ist, da der Pomologen-Verein keine Mittel hat, um den Mitgliedern Diäten gewähren zu können, daß wir uns sollten dazu herbeilassen, oft zusammzutreten und aus unserer Tasche zu leben. Außerdem sind wir auch durchaus nicht alle in der günstigen Lage, unserer Berufsgeschäfte wegen zu häufig solchen event. Zusammenkünften beiwohnen zu können.

Im übrigen sind durch den Vorsitzenden des Ausschusses, Herrn Hohm-Gelnhausen, zeitweilig Mitteilungen über die Thätigkeit resp. die Erfolge des Ausschusses in den pomologischen Monatsheften veröffentlicht.

Wenn aber Herr K. die bisherige Thätigkeit des Ausschusses nicht für genügend hielt, oder Vorschläge für die Hebung des Obsthandels zu machen hatte, warum wandte er sich dann nicht schriftlich an den Vorsitzenden des Ausschusses, welches Recht oder wohl richtiger gesagt welche Pflicht er als Mitglied des Ausschusses hatte? Dann wäre für den Vorsitzenden vielleicht

schon eher wieder Grund zur Einberufung des Ausschusses gegeben, oder auch wäre dem Ausschusse eher Gelegenheit geboten, ein Lebenszeichen von sich zu geben. Daß die Resultate der Beratungen des Ausschusses bisher noch keine ganz großartigen Erfolge erzielt haben, beunruhigt mich gar nicht. Ich sage mir, ein solcher Ausschuss eines großen, ganz Deutschland umfassenden Vereins kann nur allgemeine Grundideen beraten und durch Veröffentlichung zur allgemeinen Kenntnis bringen; einen weiteren Einfluß auf die praktische Anwendung derselben in den einzelnen Theilen des Reiches auszuüben, entzieht sich vollkommen seiner Macht. Wir haben gesehen, daß die von dem Ausschuss durchberathenen Vorschläge, betreffend Abhaltung von Obstmärkten, Marktordnungen u. zwar ein allgemeines Interesse bieten, durch deren Veröffentlichung auch die Aufmerksamkeit weiterer Kreise für die Obstmärkte wachgerufen wird; soll aber ein solcher Obstmarkt hie und da im Reiche praktisch durchgeführt werden, so müssen die Marktordnungen stets mehr oder weniger den örtlichen Verhältnissen angepasst werden. Mit anderen Worten, der deutsche Pomologenverein noch dessen Ausschüsse sind in der Lage, praktisch in den Obstbau einzugreifen oder praktischen Obstbau zu treiben, es **muß** das unbedingt stets Sache der Lokal-, Kreis- oder auch Provinzialvereine bleiben. Der deutsche Pomologenverein und dessen Ausschüsse sind nur in der Lage, Anregung zu geben zu praktischer Thätigkeit, sei es durch Veröffentlichung von Berichten, Aufsätzen, sei es durch Empfehlung guter, bewährter Obstsorten, Werkzeuge, oder sich in einzelnen Gegenden gut bewährt habenden Einrichtungen. — Daher müßte auch der durchaus nicht uninteressante Aufsatz des Herrn Kühn mehr an die Einzelvereine gerichtet sein, damit diese sich event. das Vorgehen anderer Staaten resp. Vereine zum Vorbilde nehmen können. Amerika, dem wir ja manche gute Lehre im Obstbau verdanken, kann uns namentlich in Bezug auf das Entgegenkommen der Transportgesellschaften ein glänzendes Vorbild sein; jedenfalls würden wir aber eher eine Erniedrigung der Frachtsätze für Obst erreichen, wenn die sämtlichen Vereine Deutschlands, die für die Hebung des Obstbaues arbeiten, eine darauf bezügliche Petition an den Reichstag durch Unterschrift unterstützten, als wenn man verlangt, der deutsche Pomologenverein solle dies in die Hand nehmen.

Wenn nun Herr Kühn behauptet, daß bei uns nichts oder sehr wenig für die Hebung des Obstbaues geschehe, so finde ich diese Behauptung zum mindesten kurios. Alle Staaten, die Provinzen, Kreise und Vereine thun ihr möglichstes, um den Obstbau zur höchsten Blüte zu entwickeln. Daß das in einem Lande, wo ein Jahrtausend oder teils noch länger Obstbau getrieben ist, wo der Boden sehr erschöpft ist, nicht so leicht durchführbar ist, als da, wo die Bäume in jungfräuliche Böden gepflanzt werden können, ist selbstverständlich. Daher geht der Obstbau auch in einzelnen Gegenden schneller und erfolgreicher vorwärts, als in anderen. Es ist aber außer Frage, daß wir in Deutschland jetzt ebenso zielbewußt bei der Anpflanzung vorgehen, als in Amerika oder sonstwo. Amerika konnte seinerzeit beim Beginn der Ausdehnung seines Obstbaues leicht zielbewußt vorgehen, da der praktische Amerikaner sehr gut an dem dama-

ligen Obstbau in Deutschland und anderen Ländern lernen konnte, wie er es nicht machen dürfe in Bezug der anzubauenden Sorten, wenn er mit Erfolg Obstbau treiben wolle. Dazu kam der billige Preis des Landes und der frische, humose Boden, der ihm gestattete, gleich große Flächen zu bebauen. Leider stehen gerade aber bei uns recht viele Leute noch auf dem Standpunkt, ihre Blicke in die Ferne schweifen zu lassen, und dort nur Gutes, Lobenswerthes zu sehen, darüber aber ganz das Gute in der Nähe übersehend oder ignorierend.

Es ist sehr lobenswert, wenn Zeitschriften u. uns Berichte übermitteln, wie in anderen Ländern der Obstbau betrieben wird; sie wirken stets belehrend und sind oft von vielseitigstem Nutzen. Aber andererseits darf man den deutschen Obstbau auch nur nicht immer unter die Füße treten wollen und uns Deutsche so hinstellen, als ob wir, in dem Lande, in dem die bedeutendsten Pomologen seiner Zeit gelebt haben, keine Ahnung vom Obstbau und der Verwertung des Obstes hätten.

Ich habe diesen Artikel nicht in der Absicht geschrieben, Herrn Kühn zu einem Zeitungskrieg herauszufordern, sondern einestheils, um den deutschen Pomologenvereins-Ausschuß für Obsthandel zu verteidigen, anderenteils, um den deutschen Obstbau gegen unberechtigte Vorwürfe zu verteidigen, die, so hoffe ich, Herr Kühn auch nicht hat aussprechen wollen.

Der Sommerschnitt der Zwergobstbäume.

(Aus Bach, der ländl. Hausgarten. Stuttgart. Eugen Ulmer. Preis kart. M. 1.50 f. Rezensfon Seite 152.)

Der Sommerschnitt zerfällt in verschiedene Arbeiten, die mit dem Erscheinen der ersten Triebe beginnen und mit dem Abschluß des Triebes endigen.

Eine der ersten Arbeiten des Sommerschnittes ist die Entfernung überflüssiger Triebe. An allen unseren Obstbäumen, insbesondere aber an den regelmäßig gezogenen Zwergobstbäumen entstehen oft viel mehr und hauptsächlich auch dort Triebe, wo wir solche nicht wünschen, d. h. wo sie entweder die Regelmäßigkeit der Form stören, oder überhaupt nutz- und zwecklos sind.

Sehr oft kommt es vor, daß auf einer Stelle zwei oder mehr Triebe entstehen. Handelt es sich nun um die Verlängerung eines Astes oder Stammes, also um die Weiterbildung der Form, dann sind stets die schwächeren Triebe zu entfernen und ist der stärkere stehen zu lassen; handelt es sich jedoch um Seitenverzweigungen der Äste, also um Triebe die zu Fruchtzweigen umgebildet werden sollen, dann sind stets die stärkeren zu entfernen und ist der schwächere stehen zu lassen.

Bei den Spalierbäumen entstehen nicht selten Triebe auch an der der Wand zugewendeten Seite der Äste, also solche, welche nach hinten wachsen.

Alle diese Triebe haben keinen Zweck und sind daher ebenfalls zu entfernen. Desgleichen sind alle die Triebe zu entfernen, welche am Stamm entstehen.

An den fruchttragenden Zweigen der Pfirsiche können auch alle die Triebe entfernt werden, welche zwischen dem obersten Trieb und den bei-

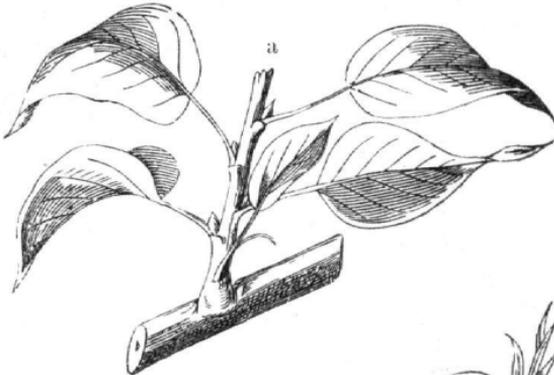


Fig. 1. Entspizter Trieb eines Kernobstbaumes.



Fig. 2.
Wirkung des in Fig. 1 gezeigten
Entspizens.

den untersten Trieben entstehen, damit sich diese beiden, welche die Ersatztriebe (Fruchtzweige) für das kommende Jahr darstellen, um so besser entwickeln.

Die Entfernung aller dieser Triebe hat mit einem scharfen Messer und dann zu geschehen, ehe dieselben die Länge von 8–10 cm erreicht haben.

Das Entspitzen oder Pinzieren besteht in dem ein- oder mehrmaligen stärkeren oder schwächeren Einkürzen aller der seitlichen Sommertriebe, welche durch ihren Wuchs die Neigung, Fruchtknospen anzusetzen, nicht zeigen, oder welche solchen Augen, die sich in Fruchtknospen umwandeln sollen, zu viel Saft entziehen. Zweck des Pinzierens (Fig. 1 und 2) ist also, die stehengebliebenen Knospen zur besseren Ausbildung zu bringen und die Holz- und Blattknospen in Blütenknospen umzuwandeln. Die Art



Fig. 3. Pinzement eines krautartigen normalen Triebes.

Damit sich die Fruchtknospen möglichst nahe am Ast bilden, wird derselbe über der Knospe *a*, *b*, *c* auf eine ungefähre Länge von 10–12 cm entspitzt. Aus der Knospe *d* geht nach einigen Wochen ein neuer Trieb hervor, während die Knospen *a*, *b* und *c* sich in Blatt- und Blütenknospen verwandeln sollen.

dieser Behandlung ist bei allen Obstarten, mit einziger Ausnahme der Pfirsiche, die gleiche und wird wie folgt ausgeführt:

Wir müssen hier zunächst zwischen solchen Trieben unterscheiden, welche direkt von einem Ast oder dessen Verlängerung getragen werden und solchen, welche auf ein- oder mehrjährigen Verzweigungen, also auf Fruchtzweigen stehen.

Alle Triebe, welche entspitzt werden sollen oder müssen, dürfen die Länge von 15 cm noch nicht überschritten haben und müssen noch krautartig sein.

1. Triebe, welche direkt aus einem Ast oder dessen Verlängerung hervorgehen.

Triebe, welche ein übermäßig starkes Wachstum zeigen, — sogen. Scharroher — werden auf das unterste vollkommene Blatt mit gut ausgebildeter Knospe entspitzt. Entwickeln sich später mehrere Triebe, so werden alle bis auf den untersten entfernt und dieser auf 4–5 Blätter entspitzt, das letztere geschieht auch dann, wenn sich nur ein neuer Trieb entwickelt hat,

Alle übrigen Triebe mit normalem Wachstum (Fig. 3) — Normaltrieb — werden auf 4—5 Blätter entspizt. Auch diese Triebe liefern nach 10—14 Tagen einen oder mehrere neue Triebe. Im letzteren Fall werden alle bis auf den untersten entfernt und der stehenbleibende auf 1—2 Blätter entspizt; ist nur ein neuer Trieb entstanden, so wird auch dieser wieder auf 1—2 Blätter entspizt. Sollte später ein nochmaliges Entspitzen nötig fallen, so wird der neue Trieb ein Blatt über der letzten Pinzierstelle abgetriept.

2. Triebe, welche auf ein- oder mehrjährigen Verzweigungen des Kernobstes stehen, also nicht direkt vom Ast getragen sind.

Solche Triebe werden im allgemeinen nach den vorigen Grundsätzen behandelt; jedoch wird meist um 1 bis 2 Augen kürzer pinziert. Ein kurzes Pinzement auf 1 und 2 Augen findet auch statt, wenn die an dem Fruchtweig befindlichen Augen schlafend geblieben sind. (Fig. 3).

Für die spätere Behandlung beim zweiten und dritten Pinzement ist die Entwicklung derjenigen Augen maßgebend, die sich in Blatt- bzw. Blütenknospen umwandeln sollen, und kann dafür im allgemeinen folgender Hauptgrundsatz aufgestellt werden: Je weniger die an dem Fruchtweig befindlichen Knospen entwickelt sind, desto kürzer, und je mehr dieselben entwickelt sind, d. h. je mehr sie sich schon zu Blatt- und Blütenknospen umgewandelt haben, desto länger wird pinziert.

(Schluß folgt.)

Verwendung der Erdbeerfrüchte.

Nach dem „praktischen Beerenzüchter.“

Das Konservieren des Erdbeersaftes. Die entstieltten Früchte werden reichlich mit Staubzucker bestreut und dann mit etwas mildem Weißwein (auf 1 kg Früchte ein Weinglas voll) angefeuchtet. Das Bestreuen mit Zucker kann noch einigemal wiederholt werden. Am nächsten Tage schwimmen die Früchte in einem sirupartigen Saft und sind zusammengeschrumpft und völlig wert- und geschmacklos. Man gießt den Saft ab, gießt ihn in eine Flasche von weißem Glase und stellt ihn gut verkorkt an einen kühlen Ort. Nach einigen Monaten klärt er sich von oben anfangend. Das Klare kann dann zu Likörbereitung, zu Limonaden, der Bodensatz in anderer Weise benützt werden.

Das Konservieren der ganzen Erdbeeren. Man nimmt nicht zu große, recht festfleischige Beeren. Die Früchte müssen reif, aber ja nicht überreif sein und dürfen vorher nicht gewaschen werden. Sie werden entstielt und dann sogleich in die Einmachgläser gelegt. Durch leichtes Schütteln verteilt man sie so, daß recht viele hineingehen. Dann übergießt man sie

mit klarem, geläutertem Zuckersirup (1 kg Zucker mit reichlich $\frac{1}{2}$ l Wasser gekocht) und kocht sie 10—15 Minuten im Wasserbade.

Früchte, die viel Regen während der Reife erhielten, halten sich nicht gut. Ueberhaupt gehen die Erdbeeren leicht in Gärung über. Man thut deshalb gut, dem Zuckersirup eine geringe Menge Salicylsäure (auf 1 l Sirup $\frac{1}{2}$ g) zuzusetzen.

Erdbeermarmelade. Reife Erdbeeren werden durch ein Sieb gestrichen. Auf 500 g Mark nimmt man dann 300 g feinen Staubzucker, rührt beides gut durcheinander, kocht es auf und füllt es in weithalsige Flaschen. Obenauf bringt man dann ein mit Salicylsäure getränktes Filtrierpapier (daselbe wird in eine starke Lösung von Salicylsäure getaucht), verkorkt die Flasche gut und verlackt sie.

Glasirte (überzuckerte) Erdbeeren. Man kocht aus Hutzucker und wenig Wasser (1 kg Zucker und $\frac{1}{2}$ l Wasser) einen flüssigen, klaren Sirup. Derselbe wird heiß, nicht kochend, benutzt. Die Erdbeeren, die sauber und recht fest fein müssen, werden nun hineingetaucht, gut darin umgekehrt und sogleich herausgenommen, um an einem warmen Orte etwas abzutrocknen. Dann bringt man sie nochmals in den Sirup, läßt sie abtropfen und breitet sie auf einem Tische aus, der dick mit weißem gepulvertem Zucker bestreut ist. In demselben werden sie so lange herumgewälzt, bis sie dann auf eine Blechplatte kommen und stellt sie in einen Trockenofen, wo sie bei langsamer Wärme trocknen müssen. Im großen geschieht diese Arbeit in einem Dörrapparat. Sind sie richtig behandelt und gut getrocknet, so kann man sie in Kästchen, Schachteln u. aufbewahren. Sonst legt man sie in weithalsige Gläser.

Überzuckerte Erdbeeren, die bei uns in den Geschäften käuflich sind, stammen aus Frankreich.

Erdbeerwein. Man befreit die Früchte von den Stielen, zerquetscht sie und läßt sie 24 Stunden stehen, danach werden sie abgepreßt. Der Saft kommt, nachdem er genau gemessen und notiert worden, in ein bereitstehendes, sauber gereinigtes Faß. Die Trester übergießt man hierauf nochmals mit kaltem Wasser und rührt recht gut durch, läßt sie bis zum nächsten Tage stehen und preßt dann nochmals ab. Der so erhaltene Saft wird ebenfalls gemessen und zu dem ersten gegossen. Nun setzt man Zucker und Wasser zu und die Gärung kann vor sich gehen. Man giebt auf 1 l Saft $\frac{3}{4}$ l Wasser, 350—400 g Hutzucker. Das Faß soll nicht voll sein. Die Gärung geschieht an einem Orte bei 12—16° R. Die Anwendung einer Gärrohre ist nötig. Ist der Wein im Herbst ruhig geworden, dann verpundet man das Faß fest und bringt es in den kühlen Keller.

Was gibt es Neues auf dem Gebiete der Obstverwertung in Deutschland?

Von Karl Huber, Pomologischer Garten, Kassel.

(Fortsetzung.)

b) Saft- und Geleebereitung aus dem Beerenobst.

In Heft II/1893 Seite 47 der Gartenflora berichtet Chemiker Dr. Kulisch-Geisenheim über die Ausscheidung von Zucker in Obstjäften und führt selbige auf eine unter Einfluß der Säure geschehene Umwandlung des bei der Herstellung dieser Säfte zugefügten Rohrzuckers in den schwer löslichen Traubenzucker zurück, welcher letzterer sich zum Teil ausscheidet. Diese Umwandlung geschieht nach Dr. Kulisch besonders bei längerem Kochen der Säfte und empfiehlt derselbe deshalb die Herstellung von vergorenen Säften, welche später nur so lange aufgekocht werden, wie namhafte Mengen Schaum aufsteigen. Hat man den Saft nach der Gärung sich klären lassen, so erfordert dies nur kurze Zeit. Aus eigener Erfahrung können wir dem zufügen, daß Säfte, sowie Gelee — infolge Zusetzung von Säure — meist entweder Salicylsäure zur Erhöhung der Haltbarkeit oder Zitronensäure zur Verbesserung des Geschmacks — oft sehr stark Zucker ausscheiden.

Gleichzeitig möchten wir überhaupt auf eine möglichst sparsame Anwendung von Salicylsäure bei den verschiedenen Obstprodukten aufmerksam machen, da ein zu viel nicht nur der Gesundheit schädlich, sondern auch dem Produkte einen unangenehmen, widerlichen Geschmack verleiht. Ein Rezept zur Herstellung oben erwähnter, durch Gärung geklärter Säfte von Johannisbeeren, Himbeeren und Brombeeren, wie solches durch oben genannten Chemiker der Königl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim erprobt und besonders bewährt gefunden wurde, finden wir in dem neu erschienenen, sehr empfehlenswerten Werkchen: „Obsteinkochbüchlein für den bürgerlichen und feineren Haushalt,“ von Wandergärtner R. Mertens-Geisenheim, angegeben. Es werden hiernach die Früchte zerquetscht, ausgepreßt, in Gefäßen leicht verdeckt an einem recht kühlen Ort zwecks Gärung aufgestellt. Nach ca. 8 Tagen dürfte die Gärung meist beendet sein, was dadurch erkenntlich, daß das Aufsteigen von Blasen aufhört. Der Saft wird nun zwecks Klärung noch 2—3 Tage stehen lassen; zur Verhütung der Schimmelbildung thut man wohl, nach beendeter Gärung die Gefäße etwas zu überschwefeln. Ist der Saft klar, so wird er vorsichtig von der Hefe abgesehen und der Bodensatz filtriert. Auf 1 Kilo Saft setzt man $\frac{3}{4}$ Kilo Zucker zu. Nachdem wird der Saft gekocht, wobei jedoch zu berücksichtigen ist, daß die Kochdauer selbst nicht länger als 2—3 Minuten dauern soll.

In demselben Werkchen finden wir noch eine Anzahl neuer, guter Rezepte zur Saftbereitung aus Erdbeeren, Preiselbeeren, Sauerkirschen, auf welche näher einzugehen zu weit führen würde und wir deshalb auf das Werkchen selbst verweisen müssen. Aus den vergleichenden Versuchen, welche

wir im pomologischen Institut hier selbst während der vorjährigen Obstverwertungskurse bei der Saftbereitung anstellten, hat sich ergeben, daß die durch Gärung erzeugten Säfte eine bedeutend schönere und hellere Farbe und ein reineres Aroma zeigten, als die nach anderen Rezepten hergestellten und daß erstere bei der Aufbewahrung gar nicht oder nur äußerst wenig Sirup absetzten im Gegensatz zu den nach anderen Verfahren gewonnenen Säften.

Über ein neues Verfahren zur Herstellung des Kirchsafte: „Das Eindampfen im Vakuum“ berichtet Dr. Kulisch-Geisenheim in den „Sektions-Mitteilungen für Obst- und Gartenbau“, 4 u. 5/92, unter anderem wie folgt:

„Das Einkochen der Säfte bei 100° C in offenen Gefäßen ist mit dem Übelstande verbunden, daß die schön blaurote Farbe der Säfte in ein Braunrot übergeht, auch der Geschmack und das Aroma sehr leiden. Das Eindampfen im Vakuum, das heißt in geschlossenen Kesseln, aus denen durch eine starke Luftpumpe fortwährend die Luft und nach Beginn des Siedens der Wasserdampf abgesaugt wird, sollen diese Übelstände vermieden werden. Die Säfte sieden im luftleeren Raum schon bei viel niedrigerer Temperatur, und es ist daher möglich, das Eindampfen schon bei 45 bis 50° C vorzunehmen. Die Farbe der Säfte soll dabei unverändert bleiben und das Aroma des Saftes, welches natürlich auch bei dieser niederen Temperatur entweicht, soll durch besondere Vorrichtungen wieder gewonnen und dem fertigen Saft zurückgegeben werden. Die Säfte werden in der Weise auf $\frac{1}{4}$ ihres Volumens eingedampft. Sie sind dann so konzentriert, daß sie ohne weitere Zusätze infolge ihres hohen Zucker- und Säuregehaltes unverändert bleiben. Ein weiterer Vorzug ist dann der, daß man beim Versand nur $\frac{1}{4}$ der Fässer nötig hat und auch die Transportkosten im gleichen Verhältnis erniedrigt werden.“

Eine der Königl. Lehranstalt eingesandte Probe eines so hergestellten Saftes war in der That sehr schön. Ton und Intensität der Farbe ließen nichts zu wünschen übrig, auch hat er bei längerer Aufbewahrung in offener Flasche keinerlei Veränderung erlitten.

Wenn darnach in der Theorie das neue Verfahren auch recht aussichtsvoll erscheint, so ist doch zu berücksichtigen, daß die erforderlichen Apparate außerordentlich hoch zu stehen kommen, da außer dem eigentlichen Vakuum die Luftpumpe und irgend ein Motor oder auch ein Dampfkessel beschafft werden muß. Ob die Anschaffung so kostspieliger Apparate rentabel sein wird, läßt sich von vornherein kaum mit Sicherheit entscheiden. Wenn sich das Eindampfen auf die eigentliche Kirchsaison beschränken soll, dürfte es schwerlich der Fall sein, da dann die Leistungsfähigkeit eines Apparates im Verhältnis zu seinem Preise nicht groß genug ist. Vielleicht wäre es aber möglich, die Säfte provisorisch in anderer Weise zu konservieren und so die „Campagne“ zu verlängern. Das kann von vornherein angenommen werden, daß nur im Großbetriebe das Verfahren Aussicht auf Erfolg hat. Für den Klein- und Mittelbetrieb eignet es sich nicht.

Bei den anderen Fruchtsäften dürfte die bisherige Darstellungsweise

kaum durch das neue Verfahren verdrängt werden, da diese fast ausnahmslos nur in versüßtem Zustande verbraucht werden und daher die Konservierung mit Zucker event. unter Mitverwendung von Salicylsäure immer noch die zweckmäßigste ist."

Über die Ausfuhr des Kirchschaftes nach den Vereinigten Staaten berichtet die Hamburger Börsehalle: „Die Ausfuhr von Kirchschaft nach den Vereinigten Staaten ist bekanntlich durch die Mac Kinley Bill fast unmöglich gemacht. Große Sendungen in Spiritus eingelegter Kirschchen wurden daher als Fruchtconserven nach den Vereinigten Staaten ausgeführt, um dort in den Kirchschaftpressereien Verwendung zu finden. Durch einen Konsul der Vereinigten Staaten in Sachsen erhielten die Zollbehörden der letzteren von dem eigentlichen Zweck jener Sendungen Kenntnis und sie verfügten vor einiger Zeit, wie die Zittauer Handelskammer mitteilt, die Beschlagnahme derselben wegen Zollhinterziehung.“

Auch zur Geleebereitung wird der hierzu nötige Saft jetzt vielfach auf kaltem Wege durch quetschen, pressen und filtrieren gewonnen.

Eine weitere sehr wertvolle Art von Geleegewinnung aus Beerenobst soll aus dem oben erwähnten „Obsteinkochbüchlein“ von Mertens-Geisheim hier wörtlich Aufnahme finden. „Die reifen Johannisbeeren werden von den Kämmen abgestreift. Auf 1 Kilo Beeren wird 1 Kilo gestoßener oder geriebener Hutzucker genommen. Zuerst wird eine Schicht Zucker in einen Kupfer- oder Messingtessel oder in einen hart gebrannten glasierten oder emaillierten Topf gethan, dann eine Lage Beeren, dann wieder Zucker, Beeren u. s. f. abwechselnd. Auf dem Herde wird dies alles nun zum Kochen gebracht. Ist dies der Fall, wird sofort nach dem dritten Aufsteigen die heiße Masse, welche ja nicht länger kochen darf, in ein fein gewebtes Haarsieb geschüttet, durch das der Saft klar abläuft. Diesen füllt man gleich in die bereit stehenden Gläser, ohne ihn nochmals zu kochen, ebenso die zurückbleibenden Beeren in Gläser oder kleine Steinguttöpfe, um bis zum Gebrauch als „eingemachte Johannisbeeren“, aufbewahrt zu werden.“ Ähnlich wird in genanntem Büchlein auch die Geleebereitung aus Stachelbeeren besprochen, nur wird hierbei erst der Zucker geläutert und gelöst und dann bis zur gelungenen Geleeprobe gekocht.

In letzter Zeit versucht man mit Erfolg auch für Mittel- und Kleinbetrieb die Herstellung von Dampfkochapparaten zur Verwendung bei der Bereitung von Saft und Gelee. Ein bei unseren Versuchen hierzu sehr praktisch befundener Dampfkocher ist von Kupferschmied Repler in Heidelberg in verschiedenen Größen in den Handel gebracht worden. Es ist dies ein sehr solid gearbeiteter doppelwandiger Kupfertessel, zur Zwischenfüllung mit Wasser eingerichtet, zur Sicherheit mit Manometer und Sicherheitsventil versehen. Obgleich diese Apparate, da ganz aus Kupfer gearbeitet, im Ankauf gerade nicht billig sind, dürften sie sich doch, weil sehr praktisch im Betrieb, da wo alljährlich größere Mengen von Saft und Gelee zur Herstellung gelangen, bald einbürgern.

Da die weiteren Verwertungsarten des Beerenobstes, besonders aber das Konservieren durch Dunsfkochen und Einlegen in Essig, Zucker oder

Alkohollösungen auf gleiche Weise ausgeführt werden wie beim Steinobst, so wollen wir diese Verwendungsarten für diese beiden Obstarten in der Fortsetzung in Gemeinschaft besprechen. (Fortsetzung folgt.)

Ausstellungen.

Eiberfeld, 5—15. August, Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung zur Feier des 25jährigen Bestehens des Eiberfeld-Barmer Gärtnervereins im zoologischen Garten. Ehrenpräsident August Freiherr von der Heydt. Programm beim Schriftführer, Kunst- und Handelsgärtner G. v. d. Westen-Eiberfeld.

Brünn, anfangs September eine „Allgemeine Herbst-Ausstellung für Blumen, Pflanzen, Obst und Gemüse,“ veranstaltet von dem Obst-, Wein- und Gartenbau-Verein, zugleich Abteilung der k. k. Ackerbau-Gesellschaft in Brünn.

Maiuz, in der zweiten Hälfte des Septembers, große allgemeine Gartenbau-Ausstellung.

Offenbach, Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung vom 16—19. September des Vereins für Feld- und Gartenbau zur Feier seines 25jährigen Bestehens.

Im Herbst des Jahres 1894 beabsichtigt der Obstbauverein in St. Petersburg (Rußland) eine Obstausstellung zu veranstalten und werden wir, sobald wir näheres darüber erfahren, Mitteilung machen.

Große Frühjahrs-Ausstellung in Berlin 1897. Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues hat am 25. Mai einstimmig beschlossen, zur Feier seines 75jährigen Bestehens im Jahre 1897 eine große Frühjahrs-Ausstellung zu veranstalten. Schon jetzt sind alle Länder eingeladen, sich recht rührig an dieser Ausstellung, welche die von 1890 noch übertreffen soll, zu beteiligen.

Erfurt, Allgemeine Thüringische Obstausstellung des Erfurter Gartenbauvereins vom 7—11. Oktober 1893 in Vogels Garten. Es ist zu erwarten, daß diese so äußerst rege „Sektion Thüringen“ hierbei sich in voller Thätigkeit zeigen wird.

Mitteilungen.

Die Phylloxera in Rußland. Das „Österreichische landwirtschaftliche Wochenblatt“ berichtet: Gegenwärtig beginnt die Phylloxera in den kaukasischen Wein-gegenenden ihr Zerstörungswerk. Aus diesem Anlasse wurde seitens der russischen Regierung Prof. Géza Horváth, Leiter der entomologischen Versuchsanstalt in Budapest, aufgefordert, die Gegenden des Kaukasus zu bereisen, um noch bei Zeiten entsprechende Vorkehrungen gegen den furchtbaren Feind zu treffen.

Tomatenblätter als Insektenvertreiber. Ganz durch Zufall ist kürzlich in Südamerika, so berichtet die Dreikneur Landwirtschaftliche Presse, von einem Landwirt eine sehr weittragende Entdeckung gemacht worden. Derselbe legte nämlich Tomatenblätter um den Stamm e niger Pfirsichbäume, welche vielfach von Insekten angegriffen waren, um jene vor der Sonne zu schützen. Aber wie erstaunte er, als er am nächsten Tage die erfreuliche Entdeckung machte, daß sämtliche Insekten von diesen Bäumen verschwunden waren. Sich diese Erfahrung sofort zu nütze machend, behandelte der Landwirt nun eine ganze Reihe befallener Bäume auf gleiche Art, und zu seinem Staunen erfolgte dasselbe Resultat; kein Insekt war nach einigen Tagen mehr zu sehen. Hiermit noch nicht genug, kam dem Entdecker dieses einfachen Mittels die Idee, es mit einem Aufguß von frischen Tomatenblättern zu versuchen und er besprangte damit Pfirsich-, Kosen- und Orangendäume und nach zwei Tagen hatten auch bei diesen alle Insekten das Feld geräumt. Vielleicht würde es auch schon helfen, Tomatenanpflanzungen zwischen den Obstbäumen anzulegen, um der Insektenplage Herr zu werden.

Vertilgungsmittel für Ungeziefer. Ein Gärtner, welcher verschiedene Mittel angewendet hatte, um dem alljährlich wiederkehrenden Raupenfraß, welcher seine Johannis- und Stachelbeerstauden zerstörte, zu begegnen, versuchte es mit einer Salpeterlösung, welche wirksam erschien. Etwa 4 Unzen des Salpeters werden in heißem Wasser aufgelöst und die Lösung mit heißem Wasser auf 5 Gallonen (englisches Hohlmaß 4,543 Liter) ergänzt; nach gehöriger Vermischung der Lösung mit dem Wasser werden nun die bezüglichen Sträucher, bei denen sich der Raupenfraß zeigt, mit der Salpeterlösung bebraust, welche Arbeit nöthigenfalls zu wiederholen ist. Der betreffende Gärtner behauptet, daß beim zweimaligen Bebrausen alle Raupen getödtet wurden und der Strauch ganz gesund blieb. Auch andere Raupen unterlagen der Einwirkung des Salpeters und selbst die sehr lästigen Blattläuse sind auf diese Weise von verschiedenen Pflanzen und Obstbäumen vertilgt worden. Auf letztere ist die Lösung mit einer Gartenspritze gebracht worden. Aus diesen einzelnen Fällen darf wohl gefolgert werden, daß auch sonstiges Ungeziefer von den befallenen Pflanzen mit Chilisalpeter verdrängt werden kann.

Acker- und Gartenbauzeitung Milwaukee.

Beerenweinprobe. Im Kreise einiger Iern- und wißbegieriger junger Leute wurden im hiesigen Pomologischen Institut, die von Herrn C. E. Schmidt, Lauffen a. N. uns übersandten Beeren-Dessert-Weine einer Kostprobe unterworfen. Da auch das Institut selbst einige derartige Weine besitzt, zog man solche mit in Vergleich. Das Resultat der übersandten Weine war ein recht günstiges zu nennen. Der rote Johannisbeer-Dessert-Wein zeigte einen außerordentlich vollen Geschmack, auch ließ die schöne Farbe desselben, die gewiß durch Zusatz von schwarzen Johannisbeeren so schön rot geworden, nichts zu wünschen übrig. Der weiße Johannisbeer-Dessert-Wein war äußerst mild und lieblich im Geschmack. Malt und weich, schmeckte dagegen der Stachelbeerwein. Den meisten Beifall von allen erwarb sich der schwarze Johannisbeer-Dessert-Wein, bei dem Aussehen und Geschmack geradezu überraschend war; derselbe dürfte sich speziell als Magenwein wohl vorzüglich eignen. Sehr edel im Geschmack und im Aroma war der Erdbeer-Dessert-Wein.

Wir empfehlen diese Weine angelegentlich zum Versuch; Herr C. E. Schmidt-Weil, Obstgärtnerei und Beerenweinkellerei Lauffen a. N. versendet Proben von oben erwähnten Sorten:

- 1 Flasche feinstem Erdbeer-Dessertwein,
- 1 Flasche feinstem Stachelbeer-Dessertwein,
- 1 Flasche rotem Johannisbeer-Eiswein,

je eine ganze Literflasche zum Gesamtpreis von 3,95 Mk. In diesem Preise sind Flaschen, Verpackung und Kisten mit inbegriffen.

Reutlingen im Juni 1893.

Fr. L.

In Nr. 3 und 4 der Pomologischen Monatshefte finde ich wieder geschrieben: Gäsdbonker Meinette. Der Ort am Niederrhein, wovon ihr Name herkommen wird, wird aber Gäsdbonk gesprochen, wie auch die Stadt Straelen nach der holl. Grenze hin, nicht Strählen sondern Strahlen gesprochen wird. Die Aussprache: Gäsdbonk, Strählen, beleidigt das Ohr der Bekannten des Niederrheins. Sie können das freilich nicht wissen und werden es mir deshalb zu Gute halten, wenn ich sie darauf aufmerksam mache. (Es beruht auf dem Einfluß des Holländischen.)

Alteneffen, 6. 4. 93.

Stratmann, Lehrer.

Riesen-Weinstock. Vielleicht der größte Weinstock der Welt befindet sich in Europa, und zwar in England, in dem Privatgarten von Hampton Court bei London. Die Rebe wurde nachweislich im Jahre 1768 gepflanzt und hat es in dieser Zeit zu einem Stamm gebracht, welcher 1 m über dem Boden einen kolossalen Umfang besitzt. Die einzelnen Zweige erreichen durchschnittlich gegen 30 m Länge und zeitigen je nach der Fruchtbarkeit 200—300 Trauben. Dieser Weinstock wird von einem Gewächshaus von 24 m Länge und 10 m Breite überspannt und gilt für eine Sehenswürdigkeit der Gegend.

Fragelasten.

Herr H. Schuller, Mühlbach Siebenbürgen. I. Kann man Kirschen auf Weichseln pflropfen? Wenn dies nicht gut sein soll, was kann die Ursache oder Folge davon sein?

Herr H. Schuller, Mühlbach Siebenbürgen. II. Welche Mittel kann man zur Vernichtung der Baumratten, die hier die Größe einer Hausratte erreichen, anwenden, da alle Vergiftungsversuche scheitern? Gibt es nicht auch eiserne Fallen zur Vernichtung und wer verfertigt dieselben?

Antwort zu I: Man kann Süßkirschen auf Weichseln veredeln, doch thut man es gewöhnlich nicht, da die Süßkirsche auf der schwächer wachsenden Weichselunterlage kleiner bleibt. Gewöhnlich benützt man zu Hochstammkulturen für Süß- und Sauerkirschen, Sämlinge der *Prunus Avium*.

Antwort II: Fallen für Ratten aller Art erhalten Sie bei A. Pieper in Moers a. Rh., lassen Sie sich von dorten einen illustrierten Katalog „für Raubzeug“ kommen und Sie werden finden, was Sie suchen. Fr. L.

Litteratur.

G. Bach, Der ländliche Hausgarten. Mit 74 Holzschn. 1893. Verlag von G. Ulmer, Stuttgart. (Preis kartoniert M. 1.50.)

Einem lange gehegten Bedürfnis ist durch dieses hübsche, kurzgefaßte und überaus inhaltsreiche Buch Abhilfe getroffen. Es umfaßt ziemlich den gesamten Gartenbau; behandelt zunächst den Gemüsebau nach den verschiedenen Richtungen, gerade genügend für den Betrieb eines ländlichen Hausgartens, der, wie der Verfasser sich ausdrückt, der Frau des Hauses zur Besorgung obliegt. Eine tabellarische Zusammenstellung giebt zum Schluß dieses Abschnittes noch eine sehr nette und praktische Angabe über das erforderliche Samenquantum, Zeit der Saat, Dauer der Keimung, Kultur u. s. w., ja selbst der mutmaßliche Ertrag ist angegeben. Diesem Abschnitte folgt die Kultur der Obst- und Beerensträucher in ebenso kurzer als gediegener Weise, und glauben wir im Interesse unserer Leser zu handeln, wenn wir auf Seite 142 dieses Heftes einen für die jetzige Saison sehr zeitgemäßen Abschnitt, welcher so recht für den Gartenfreund geschrieben ist, zum Abdruck bringen; es ist die „Sommerbehandlung“ unserer Zwergobstbäume. Auch der hauptsächlichsten Feinde und Krankheiten unserer Obstbäume und Sträucher ist darin gedacht, wie auch in einem besonderen Abschnitt, die Ausschmückung des Gartens durch Blumen zc. in Wort und Bild sehr hübsch abgehandelt ist. Der jetzt vieler Aufmerksamkeit gewidmeten Frage über Obst- und Gemüseverwertung ist in ausgiebiger Weise Rechnung getragen und der Text durch zahlreiche Abbildungen erläutert.

So wird dieses durch und durch zweckentsprechende Buch seine Aufgabe zu lösen, nicht verschlen und wünschen wir ihm daher eine recht weite Verbreitung; ländliche Haushaltungsschulen, Schulgärten u. s. w. werden noch ganz besonders darauf aufmerksam gemacht. Fr. L.

Pomologisches Handbuch für Nieder-Osterreich von A. C. Rosenthal, Wien 1893.

In der Ausschuß-Sitzung des Landes-Obstbau-Vereins für Nieder-Osterreich wurde am 4. Dez. 1890 auf den Antrag des Mitgliedes, des bekannten Pomologen und Baumschulbesitzers C. Rosenthal beschlossen, mittels auszugebender Fragebogen Erhebungen über die in dieser Provinz Osterreichs verbreiteten Obstsorten anzustellen und das Resultat zu veröffentlichen.

Herr C. Rosenthal wurde aufgefordert die Sichtung und Bearbeitung des Materials als bester Kenner der Sorten und befugtester Arbeiter in dergleichen auszuführen, und that er dies in obgenanntem Werke nun auch mit bestem Sachverständniß und zur größten Zufriedenheit nicht nur derjenigen, die die Sache angeht, seiner Landsleute, sondern auch für alle außerhalb der Provinz und Monarchie lebenden Pomologen und Obstzüchter, denn auch wir hier in Deutschland können aus dem Buche lernen und uns vieles merken, trotzdem Himmelsstrich, Lage und Boden eine große Verschiedenheit mit den dortigen Verhältnissen zeigt. Der Herr Verfasser hatte im ganzen zu bearbeiten 118 Sorten Äpfel, 96 S. Birnen, 20 S. Aprikosen, 42 S. Pfirsiche, 57 S. Kirschen, und 62 S. Pflaumen; man sieht, für eine kleine Provinz eine sehr große Anzahl von angebauten Sorten, die doch sicherlich nicht infolge vorhergegangener Prüfung angepflanzt, sondern auf gut Glück versucht und von Baumschulen empfohlen worden waren, ganz wie bei uns, wo die Zerspaltung in viele Sorten bei der Anlage auch heute noch gang und gäbe ist, obgleich wir, im Gegenfaze zu Oesterreich, als Anhalt die geprüften Sorten des deutschen Pomologen-Vereins zu Kulturen unter gegebenen Verhältnissen besitzen, sowie für unsere Mark Brandenburg die Sorten des Märktischen Obstbau-Vereins; wir haben in diesen beiden Verzeichnissen die beste Gewähr uns mit Verständniß die Sorten herauszufuchen, die für unsere Verhältnisse passen, auch wird ja bald durch den Deutschen Pomologenverein und seinen Vorsitzenden beeinflusst, jede Provinz ihre für sie passenden Sorten, ähnlich der Mark, aufstellen können, so daß die große Sortenanzahl in Kulturen für den Markt und für den Obstzüchter bald schwinden wird und nur noch die wissenschaftlichen Pomologen, die Sammler und die Liebhaber die großen Sortimenten zu Ruß und Frommen der weniger kenntnisreichen, obstzüchtenden Landbesitzer und zur Abschreckung oder Nachahmung vorführen können. Von den 118 Äpfeln des Rosenthal'schen Wertes, finden wir nur 7 Sorten, die sich des allgemeinen Wohlwollens erfreuen, und fast meist nur Herbstfrüchte, jedenfalls erhält Wien seine Winterfrüchte aus Böhmen oder sonst woher. Diese 7 Sorten sind der Edel Borsdorfer, der Gesamte weiße Cardinal, die graue Herbst-Reinette, Kaiser Alexander, Roter Herbst-Caivil, Weißer Winter-Taffet A., Winter Goldparmane. Von den 96 Birnen erhielten drei die meisten Stimmen, die Graue, die Weiße Herbst Butterbirne und die Salzburgerbirne; keine Winterfrucht erfreut sich dort größeren Anbaues, vielleicht auch aus demselben Grunde wie die Äpfel. Aprikosen finden wir 20 Sorten angebaut, davon die Ambrosia, die A. von Breba, und von Nancy als am meisten beliebt; Kirschen werden nicht weniger als 57 Sorten angeführt, doch nur eine, die große, schwarze Knorpelkirsche erfreut sich allgemeinen Wohlwollens. Pflaumen sind auch nur 62 in Kultur, doch erfreuen sich nur drei mit Recht allgemeiner Beliebtheit, die gelbe Mirabelle, die große grüne Reineklaupe und die Hauszwetsche. Pfirsiche werden 42 Sorten gezüchtet, ohne daß eine des allgemeinen Wohlwollens teilhaftig wäre, was bei dem geringen Unterschiede dieser Früchte wohl zu erklären ist. Man sieht aus der Gesamtzahl der Fruchtforten, daß, wie bei uns, auch dort eine Zerspaltung in viele Sorten, statifindet. Nach Aufzählung der kultivierten Sorten mit ihren örtlichen Doppelnamen und Bezeichnungen giebt der Verfasser eine tabellarische Übersicht der verschiedenen Obstarten in den Bezirkshauptmannschaften, wobei sonderbarerweise in manchem Bezirke gewisse Arten gar nicht angebaut werden, so fehlen z. B. in Amstetten: Aprikosen, Pfirsiche und Pflaumen, in Hiezing: Kirschen und Pfirsiche u. s. w.

Sodann giebt der Verfasser eine Zusammenstellung aller der Sorten, welche bei der Unkenntnis der Züchter, und um einer Zerspaltung in viele Sorten entgegen zu wirken, verdienen bei den dortigen Verhältnissen in größerem Umfange angebaut zu werden. Dadurch daß der Verfasser aus seinen eigenen reichen Erfahrungen die besten Sorten in Bezug auf allgemeinen Wert, auf Form bezüglich des Anbaues, auf Hoch- und Zwergstamm zur Anzucht im Obstgarten, auf Baumfeldern, auf Wiesen und Weiden, an Straßen und Wegen u. s. w. hervorhob, hat er seinen Landsleuten einen großen Dienst erwiesen und für die heimische Obstzucht einen vortrefflichen Anhalt bei der Wahl der Sorte gegeben, aber auch die Obstzüchter der deutschen, nicht habzburgischen Länder, können sich vieles daraus zu ihrem Nutzen merken und sich darnach richten.

Zum Schluß hat der Verfasser auch noch die Liste der angenommenen Sorten der französischen pomologischen Gesellschaft hinzugefügt, die wir in den Pomologischen Monatsheften 1890 p. 124 auch bereits erwähnt finden.

Allen Pomologen und Obstzüchtern kann ich das Werk des Herrn Rosenthal nur empfehlen, und mögen die andern Provinzen des Reiches bald mit ähnlichen Aufstellungen folgen.

G. Mathieu.

Personalien.

Dem Königl. Oberhofgärtner Theodor Nietner-Potsdam ist bei seinem Ausscheiden aus dem Dienst der Königl. Kronenorden 3. Klasse verliehen.

Dem Königl. Oberhofgärtner Herm. Wendland, Herrenhausen bei Hannover ist der Kronenorden 4. Klasse verliehen.

Der fürstl. Garten-Inspektor Kuhn's, bisher zu Fürstenstein, ist am 29. April nach Salzbrunn übergesiedelt, um an letzterem Orte die Verwaltung der Garten- und Parkanlagen zu übernehmen.

Julius Jablanzy wurde für seine hervorragenden besonderen Verdienste um den Weinbau, insbesondere um die Abhaltung von Nebenveredlungskursen für Weingärtner, zum Ehrenmitgliede des Zweigvereines Pfaffstätten des Vereines zum Schutze des österreichischen Weinbaues ernannt.

† Ferdinand Fahlke, K. B. Gartendirektor a. D., seit dem Jahre 1866 Lennés Nachfolger als Direktor der königlichen Hofgärten Preußens im 78. Lebensjahre.

Deutscher Pomologenverein.

Nach mir soeben vom Vorstand des Deutschen Pomologenvereins, Herrn Oekonomierat L. Späth, zugegangener Nachricht, findet der im vergangenen Jahre ausgefallene Kongreß deutscher Pomologen nebst einer großen deutschen Obstausstellung in den Tagen vom 27. September bis 2. Oktober in Breslau (Schieswerder) statt.

Am 27. September werden die Preisrichter die ausgestellten Gegenstände beurteilen. Der Kongreß des Deutschen Pomologenvereins findet am 28., 29. und 30. September statt. Die Ausstellung steht unter der Leitung des Herrn Guido von Drabizius zu Klein-Kletschka in Breslau und sind die darauf bezüglichen Anfragen an denselben zu richten. Weitere Nachrichten hierüber werden im Augustheft gegeben werden.

Heutlingen, den 29. Juni 1893.

Der Geschäftsführer

Fr. Lucas.

Sigung des Obst-Markt-Komitee Frankfurt a. M.

Samstag den 18. März 1893 abends 7 Uhr,

im Saale des technischen Vereins, Götheplatz Nr. 5.

Anwesend die Herren: Harry Grand, Zul. du Bois, L. Sonnemann, J. Fromm, F. B. Seeligmüller, Reichelt, A. Blänsdorf, A. Müller, Major v. Spilner, Dr. jur. Rosenthal, J. Baer (A. Müller), Siebert, F. Fohm.

Entschuldigt die Herren: Dr. v. Peiser, Oek.-Rat Müller und A. Freyelsen.

§ 10.

Der Sekretär verliest das Protokoll der Sitzung vom 21. Januar d. J.
Wird genehmigt.

§ 11.

Der anwesende Herr Gartenbandirektor Siebert wird in das Komitee cooptiert.
Derselbe nimmt die Wahl an.

Ferner wurde auf Vorschlag des Herrn Franck, Herr Hermann Fleisch dahier
als Mitglied in das Komitee aufgenommen.

§ 12.

Herr Franck teilt mit, daß der landwirtschaftliche Verein auf unser Ersuchen die
Herren A. Müller und A. Freyfeisen hier zu Mitgliedern in unser Komitee delegiert
hat. Wird zur Kenntnis genommen.

§ 13.

Der prov. Vorsitzende Herr G. Franck, teilt ferner mit, daß die Herren:

Dr. G. Köhl in Kassel,

Redakteur Böttner in Frankfurt a. Ober und

Schüle, Direktor der Kaiserl. Obstbaumschule in Brumath,
die Wahl als korrespondierende Mitglieder angenommen haben.

§ 14.

Herr Franck verliest das Schreiben des Herr Fabrikanten Euler, Vorsitzender
des Obst- und Gartenbauvereins für die Bergstraße in Bensheim, nach welchem
dieser Verein uns in unseren Bestrebungen unterstützen will und in regen Verkehr
mit uns zu treten gedenkt, ferner verliest Herr Franck das Schreiben der Kgl. Central-
stelle für Landwirtschaft in Stuttgart aus welchem hervorgeht, daß dieselbe unsern
Ansuchen gemäß unsere Sache ebenfalls unterstützen will und auch eine Liste der-
jenigen, welche in Württemberg für uns wirken können, beilegt.

§ 15.

Es steht zur Debatte: Wahl eines Vorsitzenden:

Nach kurzer Diskussion wird zum ersten Vorsitzenden per Acclamation gewählt:
Der seitherige provisorische Vorsitzende Herr Harry Franck. Es wird sodann auf
Antrag des letzteren die Wahl eines stellvertretenden Vorsitzenden beschlossen und
als solcher per Acclamation gewählt: Herr Jul. Du Bois.

Beide Herren nehmen die auf sie gefallene Wahl an.

§ 16.

Antrag des Herrn Jos. Baer: alle Eingaben, Berichte zc. außer vom I. und
II. Vorsitzenden noch von mehreren Fachleuten unseres Komitee unterzeichnen zu lassen.

Nach längerer Debatte ergeht Beschluß,

daß nur Eingaben zc. von großer Wichtigkeit von sämtlichen Komitee-Mit-
gliedern unterzeichnet werden.

§ 17.

Antrag des Herrn Franck: eine Centralstelle für Deutschland für den
An- und Verkauf von Obst dahier zu errichten. —

Nach langer Debatte, an welcher sich fast sämtliche Anwesende beteiligten und
worin die großen Vorteile für Frankfurt a. M. und die Notwendigkeit und Wichtig-
keit der Frage erörtert wurde ergeht einstimmig der Beschluß:

Der Antrag wird angenommen und der Herr Vorsitzende gebeten, baldmöglichst
mit den Vorarbeiten beginnen zu lassen.

§ 18.

Herr Dr. Rosenthal verliest den von ihm verfaßten Entwurf einer Eingabe an
den Magistrat dahier um Bewilligung einer Subvention von 1500 Mark.

Beschluß:

Wird genehmigt.

§ 19.

Schließlich wird vom Sekretär das vorstehende Protokoll verlesen und genehmigt.

Schluß der Sitzung abends 9 Uhr.

W. G. Weidner,
Schriftführer.

Änderungen in der Mitgliedschaft.

a) Neu eingetreten sind:

Brandt, A., Königl. Gartenbaudirektor und Gärtnerereibesiger in Charlottenburg bei Berlin.

Koehnborn, C., Major in Heidelberg, Gaisbergstr. 101.

Kopernický, Joseph, Stadthauptmann in Ujbanja, Com. Bars, Ungarn.

Triptis, Thüringen, Obstbau-Sektion. Adr.: Lehrer E. Gang, Vorsitzender.

b) Aus der Liste zu streichen:

Gang, Ferd. Emil, Lehrer in Triptis, Thüringen.

c) Gestorben ist:

Goetze, Bürgermeister a. D., Besitzer von Obstkulturen in Jossen bei Berlin.

d) Vom 1. Oktober d. J. ab haben ihren Austritt erklärt:

Hermann, Werner, Handelsgärtner in Zeitz, Regbz. Merseburg.

Jaeger, F., Obergärtner in Kri-astadt bei Landshut, Regbz. Merseburg.

Kirchner, G., Rechtsanwält und Notar in Barnemünde, Mecklenburg-Schwerin.

Singelmann, Dr., Geh. Oberregierungsrat in Berlin W., Corneliustr. 1.

Notthal bei Ulm, Obstbauverein. Adr.: Gutsbesitzer M. Schweiggert in Erbschhofen, Post Pfaffenhofen, bei Ulm.

Bitte an die Obstproduzenten.

An die verehrlichen Leser der Monatshefte richten wir hierdurch die ergebene Bitte, uns durch Postkarten von dem

derzeitigen Stand der Obsternteaussichten

in den jeweiligen Gegenden Kenntnis zu geben, insbesondere bitten wir, uns mitzuteilen, ob

größere Partien Obst, sei es Tafel- oder Mostobst

dort zu haben sind, damit Interessenten darauf aufmerksam gemacht werden können.

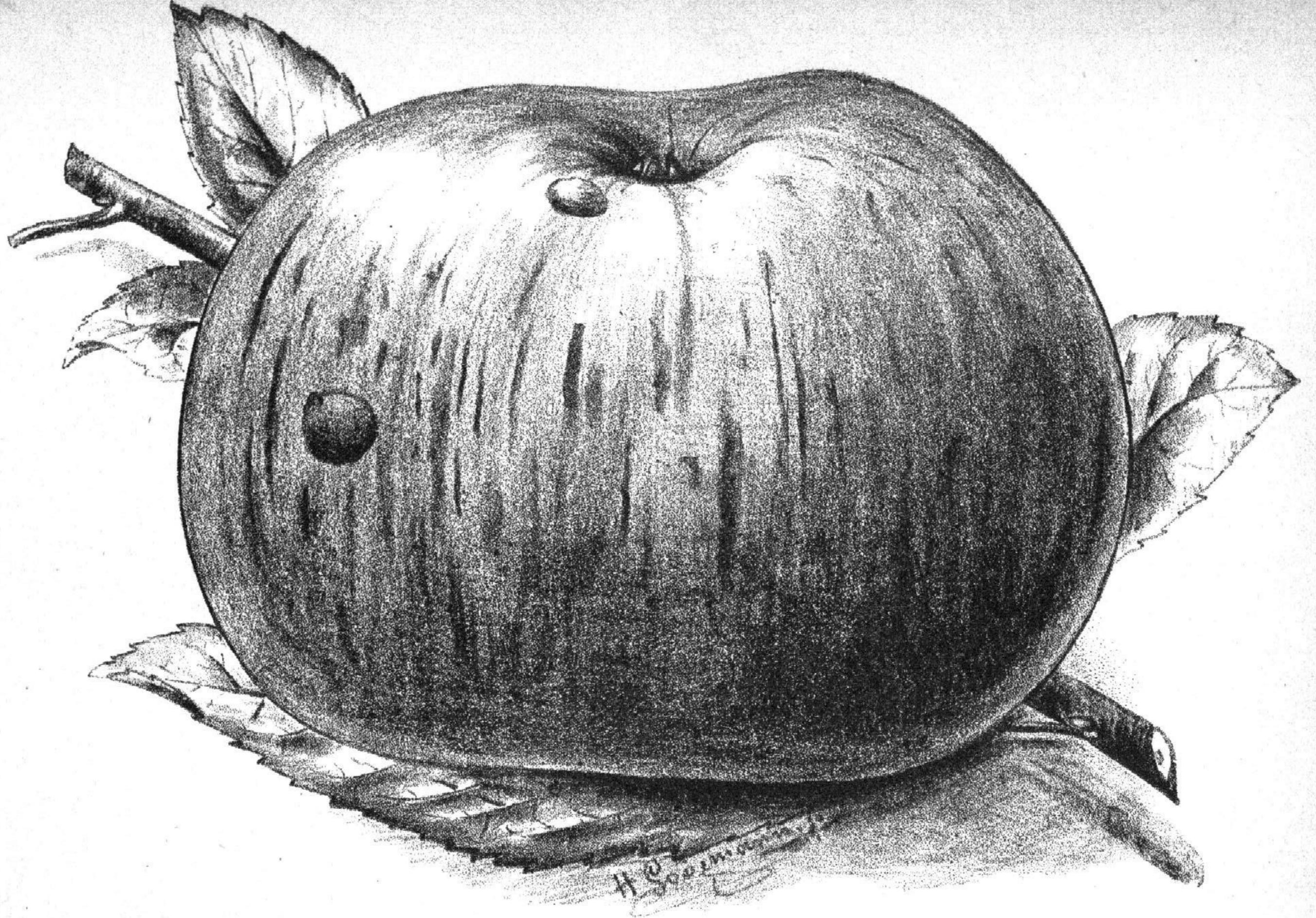
Die größte Rentabilität des Obstbaues liegt ja stets in dem direkten und raschen Absatz des Rohproduktes, und wir glauben durch Veröffentlichung oben erbetener Mitteilungen nicht nur den einzelnen Produzenten und Käufern an die Hand zu gehen, sondern auch die Bestrebungen des Ausschusses des Deutschen Pomologenvereins für Organisation des Obsthandels zu fördern.

Zur Auskunftserteilung jeder Art in dieser Angelegenheit ist die Redaktion der Monatshefte stets sehr gerne bereit.

Heidelberg im Juni 1893.

Dr. Lucas,
Geschäftsführer des Deutschen
Pomologenvereins.





Lane's Prinz Albert-Apfel.

Lane's Prinz Albert.

Von C. H. Fieffer, großh. Hofgärtner, Baden-Baden.

Mit schwarzer Abbildung.

Wenn die Menschen noch das hohe Alter erreichen würden, wie der jelige Methusalem, so etwa 969 Jahre, dann wäre es wohl gerechtfertigt, wenn ein Teil unserer Förderer des Obstbaues gewohnheitsmäßig vor Ankauf und Anpflanzung der neueingeführten Obstsorten — ohne daß sie solche sogar kennen — warnen würden. Diese Vorsichtsempfehlungen wären auch dann noch am Platze, wenn Neuheiten, ohne dieselben auf ihren Wert geprüft zu haben, gewissenlos verbreitet und empfohlen würden. Sientemal aber die Menschen heute ein solch hohes Alter nicht mehr erreichen, müssen wir uns mit in kürzeren Zeitfristen gemachten Erfahrungen begnügen und so erlaube ich mir denn, gestützt auf mehrjähriges Erproben, den Apfel Lane's Prinz Albert zur größten Verbreitung zu empfehlen. Vor 36 Jahren, also ein gutes halbes Menschenalter, wurde diese Apfelsorte von den Züchtern H. Lane u. Söhne Berkhamstead, zuerst in England ausgestellt und zählt dort heute zu den weitverbreitetsten besten Sorten, die ihr nachgerühmten guten Eigenschaften bewähren sich auch in den Großh. Obstgärten hier, so daß ich Lane's Prinz Albert als dritter im Bunde zu Bismarck und Königin mit gutem Gewissen anreihen kann.

Die Tragbarkeit der letztgenannten zwei Sorten ist schon als außergewöhnlich gerühmt worden, aber ich möchte behaupten, daß Lane's Prinz Albert dieselben noch übertrifft.

Das einjährige Holz ist über und über mit Blütenknospen bedeckt und fast alljährlich blühen Seitentriebe von diesem — was man bei Pfirsichen vorzeitige Triebe nennt — schon im Herbst. Die Blüte ist vor dem Aufblühen so schön rot wie diese von *Malus floribunda*, so daß der Baum zur Zeit der Blüte im wahren Sinne des Wortes ein Zierbaum ist. An keiner anderen Apfelsorte konnte ich die Wahrnehmung machen, daß schon im August die Fruchtknospen fürs kommende Jahr soweit entwickelt waren, wie bei Lane's Prinz Albert. Die weitentwickeltesten Knospen sind stark behaart und der entblätterte Baum erinnert vor der Blüte an die Palmkätzchen der Salweide.

Die Frucht ist groß, oft sehr groß, in die Familie der Ramboure gehörig, teils hoch, teils flach, regelmäsig gebaut, um den Kelch oft mit abgerundeten Rippen versehen.

Die Schale ist glatt und glänzend, zuerst grasgrün, aber wenn lagerreif in eine mattgelbe Farbe übergehend. Die an der Sonnenseite gewachsenen Früchte sind mit lebhaft karminroten, oft kurz abgesetzten Streifen versehen.

Der Kelch ist ziemlich klein und geschlossen mit schmalen zurückgeschlagenen Blättchen.

Der Stiel ist kurz und nicht sehr dick, Stielhöhle ziemlich tief mit einem kleinen Korkanflug.

Das Kernhaus ist ziemlich groß, rundlich, nach dem Stiele zu flach. Kammern sind groß, gegen die kleinen mehr runden Kernen, welche sie enthalten. Fleisch grünlich-weiß, weich, saftig, von gewürztem angenehmem Geschmack. Reife: Januar bis März und länger.

Gartenanlage, vorwiegend mit wagerechten und senkrechten Cordons.

Von Fr. Lucas.

(Mit 2 Abbildungen.)

Sehr gerne komme ich der an mich gerichteten Aufforderung nach, öfters Pläne von kleinen Spalier- und Obstgärten zu geben, und führe heute Freunden solcher kleinen, sehr leicht ausführbaren Obstgärten einen solchen in der Cordonanlage des hiesigen Institutes vor. Der dazu benutzte Raum ist nicht größer als 3,50 ar. Er enthält eine von zwei Seiten um das Rechteck herum führende Rabatte, welche mit verschiedenen, je 3 m

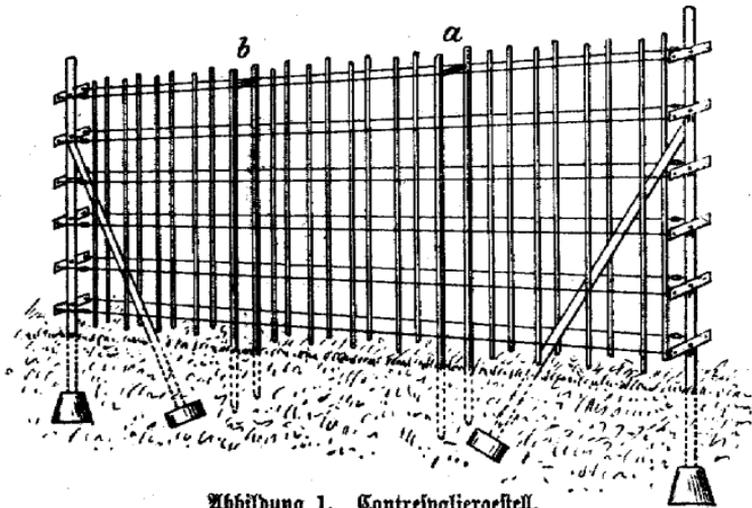


Abbildung 1. Contrespaliergestell.

von einander entfernt gepflanzten Spalieren versehen und mit wagerechten Cordons eingefasst ist. Auf der südwestlichen Seite zieht sich eine lange, 3 m breite Rabatte hin, auf welcher in der Mitte schön gezogene Pyramiden mit Kugelbäumen und Stachelbeerhochstämmen abwechseln, während die zwei äußeren Reihen aus Spindelbäumen von Apfel und Birnen gebildet sind. Die Einfassung wird auch hier von wagerechten Apfelfcordons gebildet. Die Hauptpflanzung dieses Gartens bilden jedoch die aus der

Zeichnung deutlich sichtbaren Contrespaliere, welche in fünf 2 m breiten Rabatten mit je zwei Reihen senkrechter Cordons angepflanzt sind. Es wechseln hier beetweise Apfel und Birnen. Sortenfreunde werden für jeden Baum eine andere Sorte wählen, und können auf diese Weise ein größeres Sortiment anpflanzen. Der Gartenfreund aber wird vorziehen nur wenige,

aber bewährte Sorten, die sich ganz speziell für diese Form eignen, anzupflanzen. Die Entfernung jedes einzelnen Baumes von dem anderen beträgt 60 cm, so daß auf jede Reihe 14 und auf jedem Beete 28 Bäume zu stehen kommen. Wählt man für diese Bäume, die selbstverständlich auf Zwergunterlage veredelt sein müssen, eine oder zwei Sorten per Reihe, so wird man durch den schönen und gleichmäßigen Wuchs der Bäume ein sehr hübsches Bild bekommen, insbesondere aber wird es sich auch sehr schön ausnehmen, wenn eine größere Anzahl von Früchten gleicher Größe und Färbung die Bäume zieren. Auch diese fünf Beete sind mit Horizontalcordons je der gleichen Obstart eingefaßt.

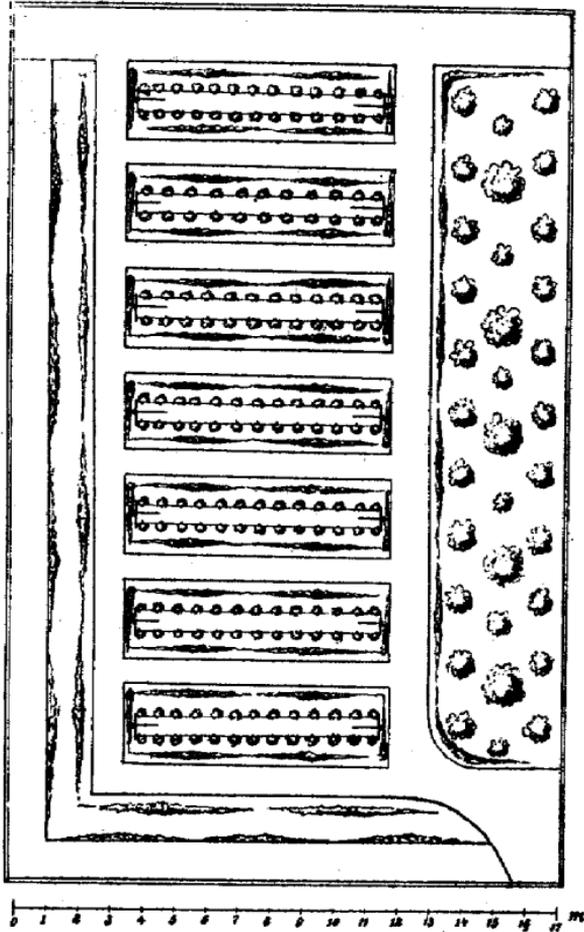


Abbildung 2. Gartenanlage vorwiegend mit wagrechten und senkrechten Cordons.

Die zu dieser Anlage nötigen Gestelle sind höchst einfach und bestehen nur aus kräftigen Eisenstäben, je einer unten und oben am Beete. Dieselben sind in Steinquader befestigt und durch Gegenstützen gehalten, damit die Drähte sie nicht zusammen ziehen können. An diesen beiden Eisenstangen sind auf je ca. 40 cm Entfernung eiserne Querstäbe übereinander befestigt, auf welchen die Spannung der Drähte vorgenommen wird. Alles weitere zeigt die hier beigelegte Abbildung 1 sehr deutlich.

Zu senkrechten Cordons empfehlen sich infolge ihres aufrechten Wuchses besonders:

Von Äpfeln: Ananasreinette, Rgl. Kurzstiel, Cellini, Baumannsreinette, Weißer Winter-Calvill, Henzens Parmäne, Goldparmäne, Charlamovski, Parkers Pepping, Orleansreinette u. s. w.

Von Birnen: Arembergs Colmar, William, Herzogin von Angoulême, Helene Grégoire, Gute Luise von Abranches, Eperine, König Karl von Württemberg, Doktor Julius Guyot, Edelcrassane, Eperens Bergamotte und andere.

Es stehen auf diesem kleinen Raum von ca. $3\frac{1}{2}$ ar 200 Bäume, ohne daß einer den anderen durch Beschattung benachteiligt, und ist der Ertrag einer solchen kleinen Anlage ein sehr früher und lange währender.

Der Sommerschnitt der Zwergobstbäume.

(Aus Bach, der ländl. Hausgarten. Stuttgart. Eugen Ulmer. Preis kart. M. 1.50, f. Rezens. Seite 152.)

(Schluß.)

Bei den Pfirsichen wird das Entspitzen im allgemeinen nach den obigen Grundsätzen ausgeführt, es erfährt nur insofern eine Abänderung, als sich bei dem Steinobst keine Holzknospen in Blatt- und Blütenknospen umwandeln, daß sich also die Blütenknospen nicht an mehrjährigen Zweigen, sondern stets direkt an den Sommer- oder Jahrestrieben bilden und daß in den meisten Fällen die Blütenknospen von einer Holzknospe begleitet sind, so daß neben der sich entwickelnden Frucht ein neuer Trieb — Fruchttrute — entsteht. Da bei dem Pfirsich aus einer Fruchtknospe nur eine Blüte bezw. eine Frucht entsteht — beim Kernobst können aus einer Fruchtknospe 6 und 8 Blüten hervorgehen —, so muß der Fruchtzweig des Pfirsichbaumes eine größere Anzahl von Blütenknospen behalten, bezw. länger pinziert und geschnitten werden. Bei den Pfirsichen sind diejenigen Fruchtzweige die besten, welche gleichmäßig mit Holz- und Blütenknospen besetzt sind und welche insbesondere an der Basis eine oder mehrere Holzknospen tragen, aus welchen die Ersatztriebe — Fruchttruten — für das kommende Jahr hervorgehen sollen. Demgemäß ist bei den Pfirsichen durch das Pinzieren darauf hinzuwirken, daß alle Knospen und insbesondere die in der unteren Hälfte der Triebe, sich möglichst gleichmäßig entwickeln.

Es kommen hierbei hauptsächlich zweierlei Triebe in Betracht: 1. die normalen Triebe von mäßigem Längswachstum, welche, sobald sie die Länge von ca. 40 cm erreicht oder überschritten haben, auf ca. 25—30 cm entspitzt werden, und 2. abnorm stark wachsende Triebe, welche auf 10 bis 12 cm Länge bezw. um so kürzer entspitzt werden, je üppiger sich ihr Wachstum zeigt. Die hierbei entstehenden Nachtriebe — vorzeitige Triebe — werden bis auf den untersten entfernt und dieser derart eingekürzt, daß seine Gesamtlänge nicht mehr als 30 cm beträgt. Ganz in ähnlicher Weise wird bei den anderen Trieben verfahren, d. h. die vorzeitigen Triebe

werden bis auf den untersten entfernt und dieser nahe über der ersten Pinzierstelle wieder abgeschnitten.

Nächst dem Entspitzen ist der Grünschnitt eine der wichtigsten Operationen des Sommerschnittes. Durch ihn wird der Winterschnitt über-



Fig. 4. Fruchtweig an dem sich nur zwei Knospen entwickelt haben, die eine zu dem Ringelspieß A, die andere zu dem Trieb B.

Die Knospen a, b und c sind ruhend geblieben. Damit nun diese Knospen anstreifen und sich zu Kurztrieben entwickeln, welche Blatt- oder Blütenknospen tragen, darf der Trieb B nicht lang, sondern muß kurz, an der Stelle d geschnitten werden. Befinden sich aber an der Stelle der Knospen a, b u. c bereits Kurztriebe mit Blatt- oder Blütenknospen, dann würde ein Entspitzen des Triebes B bei e wohl genügen.

all da ergänzt, wo der letztere die erwartete Wirkung nicht hatte; z. B.: Eine Pfirsich-Fruchttrute wurde auf 6—8 Blütenknospen eingekürzt, der Frost hat die Blüten zerstört, oder die jungen Früchte sind nach und nach alle abgefallen. Nun hat der Fruchtweig als solcher keinen Wert mehr, wir müssen nun suchen, an seiner Stelle für das kommende Jahr 1—2 möglichst gute Ersatzweige zu bekommen, und schneiden daher solche ohne

Fruchtanjaß gebliebene Fruchttruten auf die beiden Holzknospen zurück, welche sich an ihrer Basis befinden. Oder, wir haben einen Fruchtzweig des Kernobstes auf 3—4 Knospen eingekürzt in der Annahme, daß nur aus der obersten Knospe ein Holztrieb entstehe, aus den übrigen aber Kurztriebe, welche bis zum Herbst mit Blatt- und Blütenknospen abschließen. Da nun aber alle Knospen Holztriebe geliefert haben, so

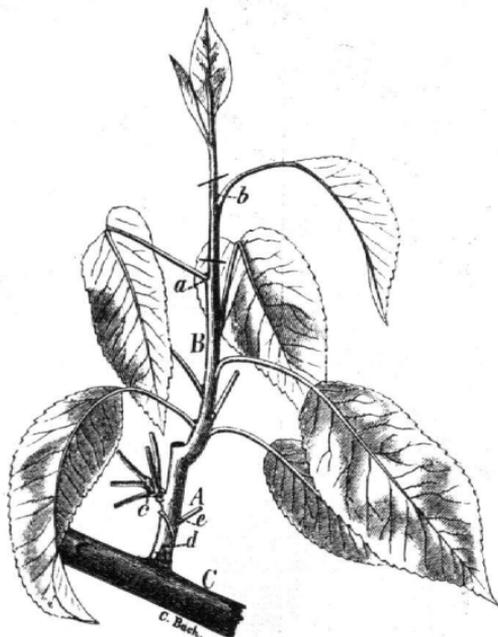


Fig. 5. Entspitzen solcher Triebe, welche auf ein- oder mehrjährigen Seitenzweigen stehen.

Der junge Trieb B ist aus dem Zweig A hervorgegangen, welcher auf dem Formast C ruht. An dem Zweig A hat sich die Knospe c bereits für eine Blütenknospe vorbereitet, während die Knospe d und e noch ruhen. Diese letzteren sollen sich jedoch ebenfalls zu Blütenknospen ausbilden; um ihnen nun mehr Saft zuzuführen, wird der Trieb B über der Knospe a oder b entspitzt, je nach dem Wuchs des Baumes. Bei einer starkwüchsigen Pflanze wird man stets 1—2 Blätter mehr stehen lassen können, als bei einer schwachwüchsigen.

Holztriebe liefern. Um diesen Übelstand zu vermeiden, wenden wir beim Kernobst das sog. Drehen der Triebe (Fig. 6) an, d. h. die betreffenden den Zweige werde je über dem 5. oder 6. Blatt gedreht, der obere Teil zurückgeschlagen und um den unteren geschlungen, so daß er in dieser Stellung bleibt. Diese Operation hat zur Folge, daß zwar die Knospen unter der Drehung sich besser ausbilden und sich wahrscheinlich in Blattknospen umwandeln, daß aber keineswegs Holztriebe entstehen, weil noch ein großer Teil der Säfte von dem oberen abgedrehten Teile absorbiert

bis auf den untersten Trieb zurück und behandeln diesen durch Entspitzen wie oben ausgeführt. Kurz, durch den Grünschnitt soll der vorausgegangene Winterschnitt verbessert und dem nachfolgenden schon wieder vorgearbeitet werden, wie überhaupt durch den gesamten Sommerschnitt das Fruchtholz so weit hergebildet werden soll, daß für den Winterschnitt kaum mehr etwas zu thun übrig bleibt.

Es kommt immer und überall vor, daß beim ersten Entspitzen einzelne Triebe übergangen oder übersehen werden. Würden diese später, wenn sie schon mehr oder weniger verholzt sind, in ähnlicher Weise wie bei dem Pinzieren auf 4—5 Blätter zurückgeschnitten, so wäre zu befürchten, daß die stehenbleibenden Augen, anstatt sich in Blatt- bzw. Blütenknospen umzuwandeln, austreiben und

wird. Soll die Wirkung dieser Operation noch erhöht werden, so schneidet man dem gedrehten Zweig die krautartige Spitze heraus.

Wurde bei Pfirsichen oder Steinobst überhaupt das Entspitzen vermieden, so werden die betreffenden Zweige auf 6–8 Knospen bzw. 20 bis 25 cm zurückgeschnitten; hier kann das Drehen keine Anwendung finden, weil dasselbe leicht den Gummifluß zur Folge haben kann.

Eine sehr wichtige Sommerarbeit bei der Zucht am Spalier ist das Anbinden der Leittriebe und Seitenzweige. Durch das rechtzeitige und sorgfältige Anbinden der Leittriebe und Leittriebe erhalten wir nicht allein die Schönheit und Regelmäßigkeit der Form, sondern auch die gleichmäßige Ernährung und Gesundheit der Pflanze. Durch frühzeitiges und festes oder mehr wagerechtes Anheften können zu üppig wachsende und andere unterdrückende Teile gebändigt und in ihrem Wachstum gemäßigt werden, während durch spätes oder nur lockeres Anbinden, durch mehr aufrechtes oder senkrechtes Anheften u. s. f. das Wachstum begünstigt wird. Diese Art des Anbindens kann und muß daher bei allen Obstarten Anwendung finden, während das Anheften der Seiten- oder Fruchtzweige nur bei den Pfirsichen und Reben angewandt wird.

Es wird dasselbe aber nicht etwa nur deshalb angewendet um der Regelmäßigkeit und Ordnung willen, sondern hauptsächlich, um dadurch auf die Entwicklung der Knospen einzuwirken. Nach oben gerichtete und freistehende Triebe entwickeln stets ein viel üppigeres Längswachstum als solche, welche mehr nach unten gerichtet, bzw. fest angeheftet sind. Durch das Anheften wird die Saftbewegung in den betreffenden Teilen gehemmt und deren Ernährung gemindert, und die dadurch frei werdenden Säfte kommen dann anderen Teilen zu gut, und Aufgabe des Züchters ist es, dieselben an die geeigneten Punkte zu leiten.

Es ist ersichtlich, daß das Anbinden der Fruchtzweige, wenn es seinen Zweck erfüllen soll, nicht schablonenmäßig, sondern je nach der Entwicklung und Stellung der betreffenden Zweige ausgeführt werden darf. Alle kräftigeren Triebe oder Zweige und alle solche, welche nach oben gerichtet sind, werden früher und stärker angeheftet, als die mehr nach unten gerichteten und schwächeren. Daraus ergibt sich, daß die Arbeit nach und nach je nach Bedürfnis ausgeführt wird. Das Anheften der Triebe kann mit Bast, Binjen, Erbbeeranken u. dgl. geschehen.



Fig. 6. Drehen der Triebe.

Massenhaftes Auftreten der Zwergcicade.

Die Zwergcicade (*Jassus sexnotatus*), ein gefährlicher Feind der Sommersaaten, welche diese, ähnlich wie die Heuschrecken, feldweise ver-

nichtet, ist in verschiedenen Gegenden Mitteleuropas aufgetreten. Dieses Insekt ist etwa 3 mm lang und von schwarzer Farbe; später erscheint es heller und wird meist für die Frittsiege gehalten. Bei genauer Beobachtung erkennt man aber durch den dicken Kopf mit dem dreiseitigen Scheitel, den dornigen Sprungbeinen u. dgl., daß man es mit einem zu den Cicaden gehörigen Insekt zu thun hat. Das lebhaft hüpfende Tier saugt mit seinem Schnabel, der scheinbar zwischen den Vorderbeinen zu entspringen scheint, die Blätter, namentlich der Gerste an und bringt dadurch die Pflanze zum Vertrocknen. Dieses Insekt erscheint so massenhaft auf den befallenen Feldmarken, daß alle Pflanzen schwarz punktiert erscheinen und in verhältnismäßiger kurzer Zeit zum Absterben kommen, so daß die Landwirte bereits die Felder umzupflügen beginnen. In Oberschlesien, Proskauer Gegend, sind außer Gerste, Roggen, Hafer, Mais, Krautpflanzen, selbst Kartoffeln befallen.

Das königl. pomologische Institut zu Proskau hat sich bei dem ersten Anzeigen von dem Erscheinen des in Schlesien schon mehrfach früher beobachteten Feindes mit Versuchen zur Bekämpfung desselben eingehend beschäftigt, um den Landwirten noch rechtzeitig ein Mittel in die Hand geben zu können. Als die beste, im großen ausführbare Vertilgungsmethode hat sich ergeben, daß man namentlich in der Mittagszeit, wo die Tiere auf den Pflanzen still sitzen, die Felder mit dicht über dem Boden hin und her geschwenkten Schmetterlingsnetzen durchgeht. Die durch die Netze in kurzer Zeit zu Tausenden abgestreiften Tiere werden entsprechend getötet. Sobald gegen Abend, die von den Netzen unberührt gebliebenen Tiere wieder auf die jüngeren Blätter gehüpft oder geflogen sind, werden die Felder tüchtig durchgesprüht. Man mischt dazu 2 Teile Petroleum und 1 Teil Milch, wodurch eine milchähnliche Flüssigkeit entsteht; von dieser wird ein Teil mit 20 Teilen Wasser verdünnt und diese Flüssigkeit mit einer frei verteilenden Spritze ausgiebig auf die Pflanzen gebracht. Etwas teurer, aber dafür die Wachschiebt der Blätter mehr schonend, stellt sich eine ammoniakhaltige Seifenlösung. In 100 l Wasser werden 3 kg Seife (Schmierseife) gelöst und kurz vor dem Verbrauch 3 kg gewöhnliches Ammoniak beigemischt. Die vom königl. pomologischen Institut in Proskau ausgeführten Feldversuche haben die Wirksamkeit des Verfahrens sichergestellt, zugleich aber auch die Lehre ergeben, daß die Pflanzen nicht dauernd geschützt werden können, wenn die benachbarten Felder ohne Behandlung bleiben, da die Tiere von diesen wieder auf die gesprühten Äcker hinüberfliegen oder hüpfen. Deshalb ist es notwendig, daß, sobald in einer Gemartung die Zwergcicade auftritt, die Besitzer sich sofort vereinigen und gemeinsam und gleichzeitig den Kampf aufnehmen.

Das königl. pomolog. Institut in Proskau hat am 19—24. Juni einen populären Kursus über Pflanzenkrankheiten abgehalten, wo u. a. über diesen Feind, wie auch über die pilzlichen Parasiten des Getreides Vorträge erteilt wurden.

Die Karbunkel-Krankheit der Reben.

Von Wilhelm A. Uechls.

Es ist dies eine Krankheit, die nicht nur in Europa, sondern auch ziemlich häufig in Amerika auftritt. Wie so viele, oder ein großer Teil von Krankheiten, wird auch sie durch einen Pilz verursacht, der den Namen *Sphaceloma ampelinum* führt. In den europäischen Ländern, wo sie besonders in Frankreich, Österreich, Deutschland und Italien auftritt, ist sie vielfach unter dem Namen „schwarzer Brenner“ bekannt; man nennt sie auch noch bezeichnender „Schwindpockenkrankheit“, wegen der Ähnlichkeit ihrer Erscheinung mit der Pockenkrankheit beim Menschen.

Die Krankheit zeigt sich auf Blättern, Beeren und Trieben in Form von schwarzen Flecken, die dadurch charakterisiert sind, daß sie stets von einem Wulst eingerändert sind, innerhalb dessen alles zerstört ist. Den Hauptschaden übt die Krankheit auf die jungen Triebe aus, indem alles was oberhalb der Wundstelle sich befindet, eintrocknet. Bildet sich unterhalb der Wunde ein neuer Trieb und wird er auch besfallen, so geht auch er ein, so daß auf diese Weise mitunter der ganze Stock zu Grunde gehen kann; anderseits kommt es aber auch sehr häufig vor, daß sich die Krankheit nur auf einen einzigen Trieb beschränkt. Die besfallenen Beeren werden schwarz und schrumpfen zusammen, und es kann daher durch massenhaftes Auftreten des Pilzes die Ernte sowohl der Menge als der Güte nach eine starke Beeinträchtigung erfahren. Zur Verbreitung des Pilzes trägt wesentlich der Regen bei, und wir könnten dieselbe daher am besten durch Überdachung der Weingärten hemmen. Thatsächlich führten auch in dieser Richtung angestellte Versuche zu einem erfolgreichen Resultate. Sehr interessant ist es auch, daß der Pilz wählerisch zu sein scheint, indem gewisse Rebsorten von ihm besonders gerne heimgesucht werden, wie dies in Kalifornien z. B. an der Missionsrebe beobachtet wurde. Ja auch die Erziehungsart wirkt mehr oder weniger günstig auf seine Verbreitung ein, indem die an Spalieren gezogene Reben weit mehr von der Krankheit besfallen werden, als beispielsweise die an Bäumen oder Lauben hinaufgezogene Reben.

Wie bei allen Krankheiten, so besteht auch hier das beste Mittel zu ihrer Bekämpfung darin, ihr Auftreten zu verhindern. Man kann es im gegebenen Falle wenigstens annähernd erreichen, wenn man den Pilz in seinem Überwinterungszustande — die Wintersporen zu töten — versucht. Am vollständigsten kann dies noch erreicht werden, wenn man die einjährigen Triebe mit einer 30 % Eisenvitriollösung (30 Pfund Eisenvitriol auf 100 Pfund Wasser) abwäscht. Kommen die Sporen mit einer derartigen Lösung in Berührung, so müssen sie zu Grunde gehen. Die gleiche Wirkung könnte man auch mit verdünnter Schwefelsäure erzielen, doch ist deren Handhabung eine schwierigere. Selbstverständlich müßte das Waschen zu einer Zeit vorgenommen werden, in welcher die Knospen nicht beschädigt werden können. Zeigt sich die Krankheit später dennoch, so kann ihrem

Umsichgreifen durch Bespritzen der Reben mit einer nur 4—5 % starken Eisenvitriollösung wesentlich gesteuert werden. Auch Bestäuben mit Schwefel wird mancherseits empfohlen, doch dürfte es kaum so wirksam sich zeigen, als die bereits erwähnte Bespritzung. Zum Bespritzen verwendet man am besten den heute schon stark verbreiteten Sprigapparat.

Rundschau.

Auszug aus dem Jahresbericht des Obst- und Gartenbauvereins zu Oldenburg i. Gr. für das Jahr 1892.

Der Verein, welcher am Schlusse des Jahres die stattliche Zahl von 200 Mitgliedern aufweist, hielt in dem Jahre 11 Versammlungen ab, in welchen folgende interessante Vorträge gehalten wurden: Geschichte des deutschen Gartenbaues, Kultur der Frühgemüse, die Pilzkrankheiten der Kulturgewächse und deren Bekämpfung, die Clematis, deren Zucht und Verwendung, über die Flechten, die Podentkrankheit der Birnbäume.

Außerdem fanden an einigen Orten, trotz der kaum mittelmäßigen diesjährigen Obsternte, im Herbst Obst- und Gemüseausstellungen statt. Ferner machte der Verein mehrere Ausflüge nach den verschiedensten Gegenden, wo bessere Baumschulen, Anlagen, Gärtnereien zc. in Augenschein genommen wurden.

Der Vorsitzende, Herr Garteninspektor Ohrt, sprach in seinem höchst interessanten Vortrag „Geschichte des deutschen Gartenbaues“ über die allmählich fortgeschrittene Entwicklung des deutschen Obst- und Gartenbaues. Redner führt uns ein Lebensbild der alten Kulturvölker vor. Die Vorzeit, soweit sie für europäische Kulturgeschichte in Betracht kommt, gehört den Völkern des Morgenlandes; durch sie kam alle höhere Kultur zuerst nach den Gestaden des Mittelärdischen Meeres und von da zu uns. Als die ältesten und zugleich geschicktesten Gartenkünstler galten die Chinesen. Die Gartenanlagen der chinesischen Kaiser hatten in der Regel einen Umfang von 50 Stunden, so daß der Ackerbau wegen dieser kolossalen Bodenverschwendung im höchsten Grade gefährdet wurde. (Große Freunde und Förderer des Gartenbaues waren die Nachfolger Alexander d. Gr., namentlich auch die ägyptischen und syrischen Herrscher und scheint dieser Umstand von großem Einfluß auch auf die Hebräer gewesen zu sein. Ein besonderer Freund der Gartenkunst war z. B. König Salomo, welcher in seinem „Hohenliede“, dessen Dichtung ihm zugeschrieben wird, der Uppigkeit und Pracht orientalischer Lustgärten in begeisterten Worten Ausdruck giebt.) Auch die Ägypter, eines der höchst entwickelten Völker des Altertums, trieben neben der Landwirtschaft auch noch den nutzbringenden Gartenbau; sie hatten schöne Gärten, in denen man Obst- und mancherlei Gemüsearten zog und übten hierdurch auf den Gartenbau der benachbarten Völker den größten Einfluß aus. Die schwebenden Gärten der Semiramis, der Königin von Babylon (1200 vor Christo) gehören zu den ältesten sagenhaften Gartenanlagen.

Da die Zivilisation Deutschlands vorwiegend von den beiden großen Kulturvölkern, den Griechen und namentlich von den Römern ausgegangen ist, so interessieren uns wohl diese Gärten am meisten. Homers interessante Schilderungen der Lebensweise seines Volkes, lassen uns einen Blick in den frühesten Zustand der damaligen griechischen Gärten thun und wir erfahren aus denselben viel von diesen Gärten und den in denselben angepflanzten Obstbäumen.

Auch die Römer verstanden nicht allein Krieg zu führen, sondern sie waren auch gute Landwirte und wußten außerdem auch guten Wein und gutes Obst zu ziehen. Durch die Völkerwanderung wurde auch dem römischen Weltreiche mit aller seiner Herrlichkeit ein gewaltiges Ende gemacht, die feineren Gemüse- und Obstgärten gingen entweder gänzlich ein oder verwilderten. Es blieben nur die eigent-

lichen Kuggärten oder Gemüesfelder, welche auch für die Barbaren eine Sache des Bedürfnisses waren, erhalten. Die Einführung des Christentums war auch für die Verbreitung des Gartenbaues sehr günstig und haben sich speziell die Mönche auf den ländlichen Besitzungen der Klöster um denselben sehr verdient gemacht. Die Kenntnisse von der Entwicklung des Gartenbaues für Mittel- und Norddeutschland datieren von der Regierungszeit Karl des Großen (768—814) her und sind hier in erster Linie die Benediktiner Mönche zu erwähnen, welche die musterhaften und sorgfältig gepflegten Gärten beaufsichtigen mußten. In den folgenden unruhigen Jahrhunderten konnte der Gartenbau nicht gedeihen.

Im 11. Jahrhundert war es besonders der Bischof Sezilo von Hildesheim, der sich für die Pflanzenpflege verdient machte. Im 13. Jahrhundert sehen wir den Gartenbau weiter im Aufblühen begriffen. Durch die Kreuzzüge hatten sich die Handelsbeziehungen sehr erweitert, und mit der zunehmenden Wohlhabenheit steigerte sich gleichzeitig der Luxus. Der Obst- und Weinbau stand ebenfalls in hohem Ansehen und wurde dadurch, daß jede Beschädigung und das Umhauen solcher Bäume mit hohen Strafen geahndet wurden, von Seiten der Regierung, sehr geschützt. Die folgenden Jahrhunderte, die Zeit des Faustrechtes und der Willkür, waren für die Entwicklung des Gartenbaues sehr ungünstig. Kaiser Karl IV. (1347—1378) war eifrig bemüht, nach Möglichkeit den Gartenbau emporzubringen. Nach und nach wurde in der Anlage von Gärten schon planmäßig vorgegangen.

Der italienische Stil (Renaissance Stil) fand zuerst in Deutschland Aufnahme. Schon die Vorgänger von Friedrich I. (1152—1190) hatten in Schwaben gute Obst- und Weingärten anlegen lassen, und suchten den Gartenbau auf jede Weise zu fördern.

Auch der Gemüse- und Obstbau wurde um jene Zeit im Süden sehr gepflegt. Augsburgsburger Dokumente vom Jahre 1267 berichten, daß man damals besonders Apfel, Birnen, Kirschen, Nüsse, Salbei, Raute, Kohl, Rüben, Meerrettig, Mohrrübe und Kürbis anbaute.

In der Mitte des 17. Jahrhunderts wurde der französische Gartenstil mit seinen Schlangentwegen, Terrassen, Alleen und gradlinigen Heckenpflanzungen überall Mode. Derselbe erhielt unter Ludwig XIV., durch dessen berühmten Architekten Le Notre seine höchste Ausbildung. Nach dem Muster des Gartens von Versailles, das Hauptwerk Le Nôtres, wetteiferten die deutschen Fürsten sich ihre Hofgärten einzurichten. Für die Obstbaumzucht hatte diese Zeit insofern ihr Gutes, als viele neue und wertvolle Obstsorten durch junge Gärtner, welche sich in Frankreich ausbilden mußten, bei uns eingeführt wurden.

Indes konnten sich Gärten dieser Art nicht lange halten, da Anlage und Unterhaltung derselben zu kostspielig und jede ungekünstelte baumreiche Landschaft, deren Abwechslung den Menschen doch ein Bedürfnis ist, ausgeschlossen war. Im 18. Jahrhundert fand in den Gärten ein plötzlicher und großartiger Umschwung statt. Von ganz England ausgehend verbreitete sich der landschaftliche oder natürliche Stil sehr bald über ganz Deutschland. Die Kriegszüge Napoleons stellten zwar manches Unternehmen in Frage, doch schon bald, nachdem das harte Joch der Fremdherrschaft durch die Freiheitskriege abgeworfen war, atmete man wieder auf. Fürst Bäckler-Muskau ragt unter den neueren Landschaftsgärtnern als einer der genialsten hervor. Die Parkanlagen auf seinem schlesischen Besitztum, sowie der Königl. Park zu Babelsberg, der fast ganz nach des Fürsten Angabe ausgeführt wurde, werden uns und den kommenden Geschlechtern wohl stets mustergültige Vorbilder bleiben.

Bedeutende handlungsgärtnerische Etablissements, Baumschulen, welche über 100 Hektar groß sind, deren Geschäftsverbindungen bis über das Weltmeer in ferne Länder reichen, sind in Berlin, Hamburg, Erfurt, Quedlinburg u. s. w. entstanden. Kongresse und große Gartenbau-Ausstellungen, sowie Vereine an vielen Orten, tragen ebenfalls dazu bei, neue Anregungen zu geben und das Interesse für den Gartenbau zu beleben und zu fördern. —

Wir wünschen dem rührigen Obst- und Gartenbauverein zu Oldenburg ein freundliches Weitergelingen. Möge der Verein von Jahr zu Jahr noch größere Ausdehnung erlangen und dadurch zur Hebung des Obst- und Gartenbaues beitragen!

Zentralstelle für Obstverwertung in Frankfurt a. M. Wie sehr die Errichtung einer Zentralstelle für Obstverwertung dem allgemeinen Bedürfnis entsprochen hat, geht aus den zahlreichen Anmeldungen hervor, welche dem Komitee schon in der ersten Woche nach Errichtung des Bureaus zugegangen sind. Es wurden in dem genannten Zeitraum angeboten: 267 650 Kg. Apfel, 10 250 Kg. Birnen, 50 000 Kg. Kirschen, 18 550 Kg. Aprikosen, 6570 Kg. Johannisbeeren, 2100 Kg. Pflaumen, 5500 Kg. Mirabellen, 12 000 Kg. Reineclauden, 875 Kg. Stachelbeeren, 450 Kg. Trauben, 17 500 Kg. Zwetschen, 500 Kg. Maulbeeren, 200 Liter Obstbeerpfeine. Die Nachfragen waren erheblich größer, sie betragen nämlich: 647 500 Kg. Apfel, 157 000 Kg. Birnen, 150 000 Kg. Kirschen, 4800 Kg. Aprikosen, 16 700 Kg. Johannisbeeren, 32 000 Kg. Pflaumen, 15 000 Kg. Mirabellen, 9000 Kg. Reineclauden, 70 000 Kg. Zwetschen, 250 300 Kg. Heidelbeeren, 5000 Kg. Himbeeren, 1000 Kg. Erdbeeren, 51 000 Kg. Nüsse, 2500 Kg. Pfirsiche, 20 000 Kg. Preiselbeeren, 1000 Kg. Hagebutten, 750 Kg. Tomaten. Nicht berücksichtigt in dieser Aufstellung sind die zahlreichen Anmeldungen bzw. Nachfragen, bei denen ein bestimmtes Quantum nicht angegeben, bei denen nur von „größeren“ Posten oder von „jedem Posten“ die Rede war. Zur ordnungsmäßigen Erledigung der eingehenden Offerten ist es aber notwendig, daß die angebotenen oder gewünschten Posten wenigstens annähernd nach dem Gewichte bezeichnet werden und werden daher alle Interessenten gebeten, bei künftigen Anmeldungen unbestimmte Angaben vermeiden zu wollen. Das Komitee wird es sich angelegen sein lassen, die Interessenten so rasch als möglich von den eingegangenen Angeboten bzw. Nachfragen zu benachrichtigen.

Obstbau-Abteilung der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft.

Am Sonnabend den 10. Juni hielt die Obstbau-Abteilung der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft unter dem Vorsitz des Herrn Oekonomierat Goethe-Geisenheim in München ihre Sitzung ab. Nachdem der Bericht über die Thätigkeit der Abteilung erstattet war, sprach Herr Oekonomierat Grill-Landschut über die ausbringendsten Betriebe des Obstbaues seitens der Landwirte in Bayern, was zu sehr interessanten Debatten Veranlassung gab. Auf Antrag des Herrn Kühn wurde der Vorstand beauftragt, wegen Herabsetzung der Bahnfrachten, freie Einfuhr des Obstes nach allen Nachbarländern und Organisation des Obsthandels die nötigen Schritte zu thun. Sehr interessant waren auch die Debatten über die Düngung der Obstbäume.

Mitteilungen.

Jubiläumsfeierlichkeit des königlichen pomologischen Instituts zu Prossau. Am 12. August beschließt das pomologische Institut in Prossau sein 50. Semester. Das Institut hat während seines Bestehens mit großem Erfolge an der Hebung des Obst- und Gartenbaues gearbeitet, weit über die Grenzen Deutschlands hinaus wirken Prossauer Schüler im Sinne der jetzt das Jubelfest feiernden Anstalt.

Der 50. Semesterklus wird in feierlicher Weise begangen werden. — Am Abend desselben Tages wird ein feierlicher Kommerz Lehrer und Schüler vereinigen; am darauffolgenden Tage, welcher auch entfernteren Kreisen erwünschte Gelegenheit bieten wird, der wohlverdienten Sympathie für das Institut Ausdrücke zu geben, sind weitere Feste geplant.

Wegen Verkaufs zinkhaltiger Apfelschnitten (amerikanische Scheibenäpfel) hatte sich vor kurzem der Kolonialwarenhändler Schulze aus Groß-Lichterfelde vor dem Schöffengericht zu verantworten. Herr Dr. Wein entnahm auf Veranlassung des Ministers des Innern ihm verdächtig erscheinende amerikanische Scheibenäpfel, die sich in der Untersuchung als zinkhaltig erwiesen. Der Angeklagte behauptete, seine Ware von seinem Lieferanten unter der Versicherung bezogen zu haben, daß sie zinkfrei sei, und glaubte dadurch der Verantwortlichkeit überhoben zu sein. Der Staatsanwalt und der Gerichtshof waren dagegen der Meinung, daß sich der Angeklagte mit der Versicherung des Lieferanten nicht hätte begnügen dürfen, sich viel-

mehr vor dem Verkaufe der Apfelschnitte von deren Beschaffenheit hätte überzeugen müssen. Da das Publikum durch den Genuß derselben krank werden müsse, wurde der Angeklagte wegen Fahrlässigkeit zu 5 Mk. Geldstrafe, event. 1 Tag Haft, verurtheilt.

„Praktische Obstbaumzüchter“.

Vertrocknet angelommene Obstbäume und Edelreiser wieder frisch zu machen. Ganz verschrumpfte trockene und wie dürres Holz klappernde Reiser, die keine Spur von Saft und Leben mehr zeigten, wurden am 5. April in gute, schwarze, feuchte, im vorigem Jahr gebüngte Erde vergraben. Nach vier Tagen waren sie noch ebenso trocken. Am 22. April war in 13 Sorten wieder so viel Leben, daß sie sogleich gepropft werden konnten; einige weitere zeigten Hoffnung zur Erholung, andere waren noch ganz tot. Am 30. April hatten sich wieder sechs Sorten erholt, am 4. Mai sechs und am 10. Mai die letzten drei, welche also 35 Tage zur völligen Wiederbelebung bedurft hatten. Aus diesem überaus interessanten Versuch sehen wir, wech' zähes Leben in diesem Falle abgechnittene Zweige haben. Aber auch junge Obstbäume erholen sich ebenso sicher, wenn auch meist etwas langsamer, wenn sie ganz in einen feuchten Graben gelegt und ca. 1 Fuß mit Erde bedeckt werden. Selbst bei nur schwach angewelkten Bäumen sollte diese Operation vorgenommen werden; denn ein saftvoller Baum wächst immer sicherer und schneller an, als ein wasserarmer. Ganz Merkwürdiges lesen wir über gleiche Erscheinungen bei vertrockneten krautartigen Trieben. Nach einem von W. Fischer mitgetheilten Verfahren kann man selbst solche Pflanzen, deren Blätter bereits vertrocknet, deren Knospen verwelkt, und deren Rinde und Wurzeln nahezu, jedoch noch nicht gänzlich abgestorben sind, auf folgende Weise wieder neu beleben: Man stellt eine gesättigte Lösung von Kampher in Alkohol her, indem man im letzteren so viel Kampher auflöst, daß auch bei Zusatz von noch mehr davon die Lösung unverändert bleibt. Von dieser Flüssigkeit gießt man einige Tropfen in ein ungefähr 1 Liter haltendes Gefäß mit Wasser. Zuerst wird die Kampherlösung eine dünne Schicht auf der Oberfläche bilden und sich dann allmählich mit dem Wasser mischen. In dieses Wasser stellt man die vertrockneten Pflanzen und nach zwei bis drei Stunden werden die zusammengefallenen Blätter sich wieder ausdehnen, die jungen herabhängenden Triebe sich aufs neue erheben, die vertrocknete Rinde wieder fest und saftig werden. Nun bringe man die Pflanze in gute Erde und halte die Sonnenstrahlen so lange von ihr fern, bis sie sich angewurzelt hat. Sollen große Pflanzen oder wohl gar Bäume wieder belebt werden, dann kann man die Wurzeln in das (wie beschrieben) zubereitete Wasser setzen und Stamm und Zweige mit der Lösung befeuchten, wenn möglich aber soll die ganze Pflanze in die Kampherlösung etliche Stunden eingetaucht werden.

Die insektenfressenden Vögel. Häufig hört man Klage über die Abnahme der insektenfressenden Vögel. Dies müssen wir darauf zurückführen, weil man eben in manchen Gegenden die Sorge für diese Vögel ganz und gar vernachlässigt, den Verkauf aller kleiner Vögel gestattet, im Süden die Schwalben tötet, bei uns die Meisen vertilgt, und den Kindern nicht die gehörige Scheu vor der Zerstörung der Vogelnester einflößt; und endlich ganz besonders die Katzen, die gefährlichsten Feinde der Vögel, zu sehr überhand nehmen läßt. Man stelle an das Ministerium in Belgien das Gesuch, eine Strafe festzusetzen für derartigen Unfug. Es wäre dies allerdings eine vortreffliche Neuierung, aber wenn nicht in allen Ländern gleichmäßig Sorge für die insektenverzehrenden Vögel getragen wird, läßt sich nicht viel hoffen. Was nützt es, wenn wir Mistkästchen aufstellen und bei uns im Norden alle Hebel in Bewegung setzen, diese Vögel zu schützen, wenn sie dann auf ihrer Wanderung in die sibirischen Gegenden nach Tausenden gefangen und verzehrt werden? (Illust. Monatsheft.)

Wirkung des elektrischen Lichts auf die Pflanzen. In der Akademie der Wissenschaften sprach am 19. Septbr. v. J. Duchartre über die Einwirkung des elektrischen Lichts auf die Pflanzenentwicklung. Er legte das Ergebnis einer Reihe von Beobachtungen dar, welche Gaston Bonnier, Professor der Botanik an der Sorbonne, in den hiesigen elektrisch beleuchteten Zentralthallen gemacht hat. Bonnier setzte dort eine Gruppe von Pflanzen dem beständigen Einfluß des elektrischen Lichts bei Tag und Nacht aus. Eine zweite Gruppe ließ er Tags über in dieser Beleuchtung und Nachts im Dunkeln; eine dritte endlich ließ er ohne jede elektrische Beleuchtung

unter den gewöhnlichen Bedingungen im Sonnenlicht wachsen. Die ununterbrochene Wirkung des elektrischen Lichts erwies sich als schädlich. Die ihr ausgesetzten Pflanzen zeigten nach einiger Zeit eine eigenartige Verwelfung. Sie blieben grün und bewahrten ihren Reichthum an Chlorophyll, wurden aber weich und schlaff und ihre neuen Gewebe befestigten sie nicht. Die Pflanzen dagegen, welche bei Tage elektrisch beleuchtet, nachts im Dunkeln blieben, boten fast genau das Ansehen der im Sonnenlicht gewachsenen.

Schutz der Reben gegen Frühjahrsfröste durch Strohecken. Rittergutsbesitzer Ebert in Weikersheim hat mit Unterstützung der Kgl. Zentralstelle f. d. Landw. seit dem Jahre 1887 Strohecken zum Schutz der Reben gegen Frühjahrsfröste angewendet. Die Anwendung ist folgende: Bei Beginn des Austriebes der Reben kommen die Decken hinaus; jedes hat einen Draht, mittelst desselben wird es an den Pfahl befestigt. Das Stroheckchen ist gegen Nordost gestellt, so daß die Reben von Süd und Südwesten Luft und Licht haben. Ist eine kalte Nacht in Aussicht, so zieht man die Decken ganz an den Stock her. Kommt die Kälte unerbötlich, so geht man nachts mit mehreren Leuten mit Laternen hinaus und macht die Decken zu.

Die Anwendung und richtige Behandlung der Decken ist zwar mühsam und mit Kosten verknüpft, aber die Mühe und Arbeit lohnt sich, besonders, wenn die Reben, wie im Jahre 1865, 66, 73, 74, 86 schon 5–9 cm ausgetrieben haben und dann erst Frost eintritt.

Im Frühjahr 1791 und 1892 haben seine durch Strohecken geschützten Reben sich sehr gut gehalten. Sie trieben viel rascher, hatten mehr Trauben und haben auch im Holztrieb sich gut gehalten.

Vom Maulwurf. Friedrich Kahl in Kiel weist im Zoologischen Anzeiger von 1891 nach, daß der Maulwurf für den Winter keine Nahrung vorher sammle, sondern dies während des Winters selbst thun müsse; denn vielfache Beobachtungen haben dies ergeben. So fand Kahl z. B. im Winter 1886/87, der sich durch eine geringe Kälte auszeichnete, keine Vorräte im Bau des Maulwurfs, ebenso im November 1887; dagegen zeigte ein Bau im April 1888 nach dem langen und starken Frost dieses Winters folgende Vorräte: 578 Regenwürmer, 67 Larven von *Heliculus lupulina*, 4 Engerlinge und 3 Schnellkäferlarven. Bei den fortgesetzten Beobachtungen während des Winters 1888/89 zeigten sich am Anfange desselben die Baue leer, während sie am Ende, und zwar nach den langen anhaltenden starken Frösten, Vorräte aufwiesen. Auffallend war es, daß sämtliche vorgefundenen Würmer an den ersten Segmenten Verletzungen zeigten, wodurch sie am Einbohren in den Boden verhindert wurden. Die Regenwürmer werden vom Maulwurf auch dadurch am Entweichen behindert, daß er sie in die Gänge seines Baues fest einmauert und scheint er nach allen bisherigen Beobachtungen gerade diese Tiere am besten in der Winterstarre zu fangen.

Fragelasten.

N. N. . . aus J. Sind die Reste der Seifenfabrikation als Dünger für Obstbäume noch mit Vorteil zu verwenden, und welche Nährbestandteile enthalten sie wesentlich?

Antwort. Die Reste der Seifenfabrikation besitzen einen ganz verschieden hohen Wert an Kali, je nachdem Soda und Holzasche dabei Verwendung fanden; im ersteren Falle einen geringeren, im letzteren einen höheren Wert. Gewöhnlich besteht die Seifenfabrikation aus den unlöslichen Bestandteilen der Holzasche, den Rückständen des Heizmaterials, dem zur Laugengewinnung verwendeten Kali und größeren oder geringeren Mengen von Kochsalz oder Kochsalz und Chlorkalium. Die Reste sind immer, nachdem ihnen das kohlensaure Kali durch die Auslaugung entzogen wurde, geringwertiger, als die Holzasche. Man verwendet sie am besten im Komposthaufen, weil sie nämlich sehr häufig eine große Menge von leicht verteilbaren Salzen enthalten, welche jedoch bei sofortiger Anwendung das Wachstum der Bäume schädigen könnten.

Gh. Paproth.

E. G. aus H. Würde es sich lohnen, Anbauversuche mit der Moraska-Kirsche zu machen, und wie ist die vorteilhafteste Verwertung dieser Früchte?

Antwort. Die Moraska-Kirsche, *Prunus cerasus* var. *amaracea*, soll besonders in großen Mengen bei Spalato und Sebenico in Dalmatien vorkommen. Die Frucht hat einen Centimeter im Durchmesser und ist von dunkelroter Farbe; Geschmack süßlich-sauer, sehr aromatisch. Sie wird besonders des schönen Aromas, wie auch des dunkeln Saftes wegen viel zur Likörbereitung und zum Färben des Weines verwendet. Der weltberühmte Morascinolikör wird aus den Früchten dieser Kirsche bereitet. In Zara sollen die Likörfabriken mit den Besitzern der Kirschbäume mehrjährige Kontrakte betreffs Lieferung der Früchte abschließen. Selbst im getrockneten Zustand ist die Frucht äußerst wertvoll und schätzenswert, weil sie zum Färben des Weines Verwendung findet, außerdem soll aber auch der Wein dadurch ein vorzügliches Aroma erhalten. In der Umgebung von Sebenico wird aus dieser Kirsche ein vorzüglicher Wein bereitet, der eine intensiv rote Farbe hat und aus diesem Grunde äußerst gerne zum Färben von Wein und Likör verwendet wird. Vielleicht hat einer der verehrl. Leser unserer Monatshefte Anbauversuche mit dieser Kirsche gemacht. Sehr wünschenswert würde es dem Herrn Fragesteller, sowie allen Obstbauinteressenten sein, weiteres hierüber zu vernehmen. **Ch. Paproth.**

Herr S., Schmiednik. Wie düngt man am besten Obstbäume an Chauffeen?

Antwort. Betreffs der Düngung von Obstbäumen an Chauffeen empfiehlt es sich, Baumscheiben um die Bäume zu machen, damit das Regenwasser gesammelt werden kann. Durch kleine Furchen sucht man das Wasser von der Straße nach den Baumscheiben hinzuleiten. Ferner ist es empfehlenswert, die tierischen Exkremente auf der Chauffee sammeln zu lassen und auf die Baumscheiben zu bringen. Durch den Regen werden dieselben ausgelangt und die Nährstoffe gelangen zu den Wurzeln. Unterdüngung läßt sich an Chauffeen in den meisten Fällen sehr schwierig ausführen, da man in der Regel nicht graben kann. Gestatten es jedoch die Verhältnisse, so kann man auch zu beiden Seiten der Baumscheiben Löcher graben oder bohren und den flüssigen Dünger hineingießen. **Fr. L.**

A. Ernst v. Grob, Bude: Schon seit 3 Jahren beziehe ich von verschiedenen Bezugsquellen Steine der St. Julienspflaume, ohne daß es mir gelingt, diese zum Keimen zu bringen. Bitte um Belehrung, wie solche sicher zum Keimen zu bringen sind.

Antwort. Pflaumenkerne keimen häufig nur mit 60%; es kommt daher sehr viel auf das Saatgut an. Gebrauchen Sie doch die Vorsicht die Pflaumenkerne sofort nach der Ernte zu bestellen und sie dann alsbald nach Erhalten in Kisten zu stratifizieren (einschlagen). Die Kisten, in welchen dies vorgenommen wird, vergraben Sie, gut gegen Mäuse geschützt, im Boden und holen Sie sie im Frühjahr sobald als möglich heraus, um die Kerne mit dem Sand, in den sie eingeschlagen, auf gut zubereitetes Land auszusäen. Reihenfaat ist breitwürfiger Saat des Hackens und Säens halber vorzuziehen. **Fr. L.**

Obsternte-Aussichten 1893.

Markersdorf b. Penig i. S., H. Reich. Apfel und Birnen mittelmäßig, Pflaumen und Zwetschen gut, Kirschen fast gering. Zur Abgabe größerer Partien könnte es nur kommen, wenn Deutschland eine allgemeine Missernte zu beklagen hätte.

Meßingen, Württemberg, Ph. Koch. Apfel und Zwetschen sehr gut, Kirschen gut, Birnen ziemlich gut bis gut.

Rippenheim, Baden, FrL. Helene Metzger. Apfel und Zwetschen sehr gut, Pflaumen und Trauben gut, Birnen mittelmäßig. Größere Partien Tafelobst (Apfel) abgebar.

Remzig b. Bernstadt S., Haberstrom. Pflaumen sehr gut, Süßkirschen in mittlerer Ebene sehr gut, im Gebirge durch Frost gelitten, Sauerkirschen

- bis auf feinere Weichsel, Birnen gut (auf freiem Hochstamm und Spalter) Apfel gering.
- Kreis Protoschin (Posen), G. Reibert.** Süß- und Sauerkirschen sehr gut, Pflaumen, Frühbirnen und Frühapfel gut, Winter-Birnen und Winter-Apfel mittelmäßig bis gut. Pflirsche und Aprikosen kaum mittelmäßig. (Größere Menge Obst abgebar).
- Laubenheim, M. Dend.** Apfel, Pflaumen, Süß- und Sauerkirschen, Aprikosen, Beerenobst, mit Ausnahme der Himbeeren, sehr gut, Zwetschen, Quitten, Nüsse gut bis sehr gut, Birnen, Himbeeren gut, Pflirsche mittelmäßig. (Tafel- wie Wirtschaftsobst abgebar).
- Dom, Schönborn, B. Schulz.** Zwetschen sehr gut, Apfel, Birnen, Pflaumen mittelmäßig. (Zwetschen abgebar).
- Schwanebeck, Fr. Spillecke.** Zwetschen sehr gut, Pflaumen gut, Kirschen mittelmäßig, Apfel, Birnen mittelmäßig bis gering, Pflirsche und Aprikosen gering.
- Budenheim a. Rhein, A. Kermanu.** Apfel, Pflaumen, gew. Zwetschen sehr gut, Birnen, ital. Zwetschen, Weintrauben, Nüsse gut. Marktobst, Apfel gut, Birnen mittelmäßig.
- Sylbiß b. Wallwitz, Saalkreis, H. Heinrich.** Süßkirschen, Zwetschen sehr gut, Beerenobst, Sauerkirschen, Apfel, Pflaumen, Aprikosen, Wein, (wo nicht ertröten) gut, Birnen mittelmäßig, Pflirsche gering.
- Neutlingen, Fr. Lucas.** Apfel gut bis sehr gut, insbesondere Wirtschaftsobst, Birnen gut, (Tafelbirnen gering), Pflaumen und Zwetschen sehr gut.
- Bodmann, Bodensee, A. Zeller.** Most- und Tafelbirnen, Zwetschen, Kirschen, Pflaumen, Tafelnuß und Trauben sehr gut, Most- und Tafelapfel gut. (Große Partien in der Umgegend abgebar, Verkauft durch den Konsum-Verein.)
- Belmsdorf b. Buchseldorf, Kr. Ramlau, Schlesien, H. Huchel.** Pflaumen und Zwetschen sehr gut, Birnen gut, Apfel mittelmäßig. (Nicht abgebar.)
- Achim, G. Lührs.** Zwetschen gut bis sehr gut, Apfel gut, Birnen, Kirschen mittelmäßig bis gut. (Größere Partien nicht abgebar, da in nächster Nähe Absatz vorhanden).
- Schloß Biengen, Station Krozingen b. Freiburg i. B., Kupfer.** Pflaumen und Zwetschen sehr gut (abgebar).
- Wesel, L. Luth.** Obsternte am Niederrhein, Apfel, Birnen, Zwetschen, Pflaumen gut bis sehr gut (wird in loco verbraucht).
- Ginöb, Post Metten, Niederbaiern, Johann Kopp.** Apfel, Zwetschen sehr gut, Kirschen auf Höhen gut, Birnen mittelmäßig.
- Wilhelmsthal bei Wighelden, Kr. Solingen, Hesselmann.** Apfel, Pflaumen, Zwetschen sehr gut, Birnen mittelmäßig bis gut. (Größere Partien feines Tafelobst im Bergischen Lande, besonders im Kreise Solingen sowie in Wighelden abgebar).
- Heddesdorf, Neuwied, A. Schroeter.** Im Neuwieder Kessel ist die Obsternte nur mittelmäßig. Auf den Höhen des Westerwalds sehr viel Obst (Apfel) vorhanden. (Apfel abgebar). Auskunft erteilt A. Schroeter.
- Ossenheim, Post Friedberg, Wetterau, C. Maul.** Apfel sehr gut. (Große Mengen Most- und Tafeläpfel abgebar).
- Friedrichshafen am Bodensee, Heim.** Birnen, Steinobst, Wein sehr gut, Apfel gut.
- Wien, Jablanetz.** Tafelbirnen, Pflaumen, Zwetschen, Kirschen sehr gut, Apfel gut bis sehr gut, Aprikosen mittelmäßig, Pflirsche mittelmäßig bis gut.
- Dypligen, Schweiz, A. Däpp.** Obsternte gleich Null, in höher gelegenen Gegenden viel Obst, besonders Apfel.
- Graz, Kleinert.** Die Obsternte-Aussichten für Mittelsteiermark, für die einzelnen Obstsorten ist folgende: Apfel und Pflirsche mittelmäßig bis gut, Birnen mittelmäßig, Kirschen, Zwetschen, Aprikosen gut (Tafel- und Marktobst abgebar). Zu erfragen bei Herrn Kleinert.

(Fortsetzung folgt.)

Ausstellungen.

Vom 5. bis 11. November veranstaltet die k. k. Gartenbaugesellschaft in Wien eine allgemeine Chrysanthemum-Ausstellung, verbunden mit der Ausstellung wertvoller im Spätherbste blühender Pflanzen. Die Beschickung derselben ist jedem Gärtner oder Gartenfreunde des In- und Auslandes gestattet und muß die Anmeldung der Beteiligung rechtzeitig, d. i. bis spätestens den 15. Oktober d. J. bei der k. k. Gartenbaugesellschaft in Wien geschehen.

Der Verein der Gärtner von Tepliz und Umgebung hat in seiner letzten Sitzung beschlossen vom 13. bis 16. August d. J. in den Räumen der Teplitzer Turnhalle eine Sonderausstellung der Erzeugnisse der Gärtner von Tepliz und Umgebung zu veranstalten. Der Zweck dieser Ausstellung ist einerseits, einem größeren Publikum die Leistungsfähigkeit der dortigen Gärtner vor Augen zu führen, andererseits soll den Vereinsmitgliedern Gelegenheit geboten werden für ihre Erzeugnisse neue Absatzquellen zu erschließen.

Litteratur.

Soeben erschien in dritter vermehrter und verbesserter Auflage im Verlag von Eugen Ulmer, Stuttgart:

„Die Obstweinabereitung mit besonderer Berücksichtigung der Beerenobstweine“ von Dr. Max Barth, Direktor der kais. landwirtschaftlichen Versuchsstation für Elsaß-Lothringen in Rufach. Preis 1 Mk.

Den besten Beweis für den sachlich gebiegene Inhalt des Werkes liefert die Thatsache, daß in kurzer Zeit die dritte Auflage nötig wurde. Neu hinzugefügt wurde unter anderem besonders die ganz kürzlich in der obengenannten Versuchsstation ausgeführten interessanten Analysen von Obstweinen. P. Klotz.

Unter dem Titel: „Obsteinkochbüchlein für den bürgerlichen und feineren Haushalt,“ von H. Mertens, Wandergärtner für den Regierungsbezirk Wiesbaden, erschien in dem Verlag von Hub. Bechtold u. Comp., Wiesbaden, ein Werkchen, das allen Hausfrauen, Töchtern und Köchinnen bestens empfohlen werden kann. Es ist dies ein passendes Gegenstück zu dem „Obsteinkochbüchlein für den kleinen Haushalt“ von demselben Verfasser, und enthält eine ausführliche Anleitung zur Herstellung von Pasten, Mus, Marmelade, Kraut-, Gelee-Saft, Einmachobst etc. nach den neuesten Verbesserungen und Fortschritten.

Durch 37 gute Holzschnitte erläutert, giebt das „Obsteinkochbüchlein“ reiche Anregung und Belehrung und sollte als ein willkommenener Ratgeber in jedem Haushalte Eingang finden. Preis 1,60 Mk. P. Klotz.

Die Anwendung künstlicher Düngemittel im Obst- und Gemüsebau, in der Blumen- und Gartenkultur. Von Prof. Dr. Paul Wagner, Vorstand der landwirtschaftlichen Versuchsstation Darmstadt. Mit 21 in den Text gedruckten Autotypen photographischer Aufnahmen von Pflanzenkulturen. Dritte neubearbeitete und vermehrte Auflage. Verlag von Paul Parey in Berlin 1893. Preis 1.50 Mk.

Jedem strebsamen Gärtner sowie Gartenfreund ist der Name Prof. Dr. Wagner in Darmstadt, der mit seinen interessanten Kulturversuchen, bei welchen er die künstlichen Dünger in Anwendung brachte und zugleich die schönsten Resultate erzielte, wohl bekannt und verdanken wir ihm auf diesem Gebiete manches, was bisher noch unerprobt war.

In dem uns übersandten 67 Seiten starkem Werke mit zahlreichen und äußerst labellos ausgeführten Abbildungen von Kulturversuchen, die durch rationelle Anwendung von künstlichen Düngermitteln erzielt wurden, ist uns ein Schatz gegeben, aus dem wir die Ernährung und Kultur der Pflanzen ersehen können, gleichviel ob Obstbäume oder Weinreben, ob Blumen, Gemüse oder Getreide, überall wurden bei rationaler Anwendung nur die günstigsten Resultate erzielt. Es werden uns auch die Nährsalze vorgeführt, die für Topfgewächse, auch für Treibkulturen, Mißbeetkulturen, Obstbäume und Rebstöcke zc. verwendet werden können; 500 Versuche, die der Verfasser im Sommer 1892 an den verschiedensten Gewächsen mit diesen Nährsalzen ausgeführt, ergaben nur günstige Resultate.

Der Verfasser hat es verstanden in den klarsten Worten seine Versuche und Erfolge vorzuführen, so daß dieses Buch wohl für jedermann leicht verständlich und höchst interessant sein dürfte. Selbst ein Blumenliebhaber kann seine Pflegetinge im Zimmer nach Vorschrift dieses Buches, zu den üppigsten und vollkommensten Exemplaren heranziehen. Ein geübtes Auge findet ja bei nur etwas Aufmerksamkeit, mit Leichtigkeit heraus, ob der Pflanze Nährstoffe fehlen oder nicht. Ganz überraschende Versuche führt der Autor an Fuchsien, Geranien, Coleus, Rosen (Marechal Niel), Tradescantia zc. vor. Auch die verschiedensten Getreidearten, sowie Gemüsepflanzen zeigten nur äußerst günstige Resultate.

Ganz speziell wird auch der Rebe und der Obstbäume gedacht. Bekanntlich liebt die Rebe einen an Nährstoffen reichen Boden, sie scheint jedoch ein verhältnismäßig geringes Vermögen zu besitzen, sich schwerlösliche Bodennährstoffe anzueignen oder eine an Nährstoffen arme Bodenlösung auszunützen. Zum besseren Gedeihen und zur größeren Ertragsfähigkeit des Weinstocks trägt wesentlich in erhöhtem Grade viel dazu bei, wenn die tieferen Bodenschichten ebenfalls reich an löslichen Nährstoffen sind, dadurch werden die in diese Schichten eindringenden Wurzeln gut ernährt und gekräftigt. Nährstoffe können jedoch nur dann reichlich in die tieferen Bodenschichten gelangen, wenn die oberste Erdschicht des Bodens einen großen Überschuß an solchen besitzt, man sollte deshalb hier bei der Rebbündung nicht nur die alljährlich durch die Ernte dem Boden entzogenen Nährstoffe ersetzen, sondern soviel geben, daß sie auch in die tieferen Schichten verwaschen werden.

Der Autor sagt wörtlich: „Ich habe recht umfassende Versuche über Rebbündungsfragen eingeleitet und ich hoffe, in einigen Jahren eine größere Reihe von Ergebnissen mitteilen zu können, welche zu größerer Klarheit auf diesem Gebiete führen.“

Wielleicht haben wir Gelegenheit, öfters in den Pomol. Monatsheften interessante Abhandlungen über die Erfahrungen des Herrn Prof. Dr. Wagner zu lesen.

E. Pappoth.

Personalien.

E. Hesselmann, Hauptlehrer zu Wighelden ist nach 41-jähriger Thätigkeit in den wohlverdienten Ruhestand getreten. Aus diesem Anlaß erhielt derselbe von Sr. Majestät dem Kaiser und König die hohenzollerschen Hausorden mit dem Adler. Die Gemeinde Wighelden gab ihm zu Ehren ein Abschiedsfest, an dem sich das ganze Bergische Land beteiligte, ein Beweis, wie geachtet der Jubilar in seiner Heimat ist. Von dem Bergischen Obstbauverein wurde er zum Ehrenmitglied ernannt. Der Rheinpreussische landwirtschaftliche Verein, für den er ebenfalls thätig war, verlieh ihm die silberne Verdienstmédaille nebst prachtvoll ausgestattetem Diplom.

Der Jubilar, welcher sich in seinem 41-jährigen Wirkungskreis auf dem Gebiete des Obstbaues sehr verdient gemacht, hat seinen Wohnsitz nach Wilhelmsthal bei Wighelden verlegt, wo derselbe eine 2 1/2 Morgen große Obstanlage aus 1200 Obstsorten in den verschiedensten Baumformen bestehend, nebst Wohnhaus besitzt.

Wir wünschen dem Jubilar noch viele Jahre ungetrübte Gesundheit, damit es ihm möglich wird, für seine Gegend noch recht lange auf dem Gebiete des Obstbaues thätig zu sein.

Der Gartenbaukongress von Paris hat dem berühmten Pomologen Charles Baltet in Troyes für sein neuestes sehr schönes Werk „Etude sur l'horticulture des divers pays“ den „ersten Preis“ zuerkannt.

† In Sanssouci bei Potsdam am 11. Juni der Kgl. Ober-Hofgärtner a. D. Emil Sello in hohem Alter.

Stadtgardendirektor Mächtig — Berlin erhielt von Seiner Majestät dem Kaiser den Kronenorden 4. Klasse.

Gerhard Schirmhofer, Hofmeister des Cistercienserklosters Lilienfeld-Wien, der langjährige Generalsekretär der k. k. Gartenbaugesellschaft in Wien, bekannt als Pomologe und Schriftsteller auf dem Gebiete der Pomologie, feiert am 6. August d. J. sein 50jähriges Jubiläum.

Die Provinz Ostpreußen errichtete zu Tapiau eine Gärtner-Lehranstalt verbunden mit einer Obstverwertungsstation; die Eröffnung der Anstalt wird am 1. Oktober stattfinden. Zum ersten Fachlehrer und Leiter derselben wurde der seitherige Kreis-Obstbautechniker, Herr Strodzki zu Offenbach, berufen.

Der von dem Deutschen Pomologenverein dem Stettiner Gartenbauverein, gestiftete Ehrenpreis: Eugelbrecht, Deutschlands Apfelsorten wurde Herrn Obergärtner Albrecht Höckendorf für eine vorzügliche Gesamtleistung in Stachelbeeren zuerkannt.

Deutscher Pomologenverein.

Bekanntmachung.

Hinsichtlich der nunmehr vom 27. September bis 4. Oktober a. c. im hiesigen Schießwerder stattfindenden

Allgemeinen Obst- und Gartenbau-Ausstellung

wird hierdurch ergebenst mitgeteilt, daß das im vorigen Jahre veröffentlichte Programm in pomologischer Hinsicht im Ganzen in Kraft bleibt, da dasselbe nur um wenige Nummern bereichert werden wird. — Offen gelassen ist die Beteiligung der Land- und Forstwirtschaft, wie auch der Fischerei.

Da Herr Dr. Rosen in Folge von Berufsarbeiten seine Zeit der Ausstellung in erforderlichem Maße ferner nicht widmen kann, so ist Unterzeichneter an dessen Stelle getreten und bittet ergebenst, sich in allen, die Ausstellung betreffenden Angelegenheiten an ihn zu wenden.

Der geschäftsführende Ausschuss ist in seiner Zusammensetzung fast derselbe geblieben und setzt seine Thätigkeit ebenso fort mit der einzigen Veränderung, daß Unterzeichneter für das Risiko der Ausstellung eintritt.

Spediteur der Ausstellung bleibt Herr Paul Giesel, hier, Herrenstr. 7.

Der Obstmarkt findet in den beiden letzten Tagen der Ausstellung, d. i. am 3. und 4. Oktober statt. Von den Verkäufern wird in keiner Weise eine Platzmiete oder sonstige Abgabe erhoben; dagegen verpflichten sich dieselben, im statistischen Interesse anzugeben, was,

wieriel und zu welchem Preise sie verkauft haben. Zuwiderhandelnde werden von allen künftigen Obstmärkten ausgeschlossen.

Breslau, den 24. Juli 1893.

Guido von Drabizins, Baumschulen-Besitzer,
Kletschkau-Str. 31.

Änderungen in der Mitgliedschaft.

a) Neu eingetreten sind:

Niz, Lehrer in Hößen bei Montjoie, Regbz. Aachen.
Schmidt, Aug., Großherzogl. Jäger in Fürstenberg, Medl.: Strelitz. Zurzeit
Hospitant im Pomolog. Institut zu Neutlingen.

b) Aus der Liste zu streichen:

Westenius, Ernst, Rentier in Hildesheim.

c) Gestorben ist:

Touchon, Gutsbesitzer in Hohenau b. Mainz.

d) Vom 1. Oktober d. J. ab haben ihren Austritt erklärt:

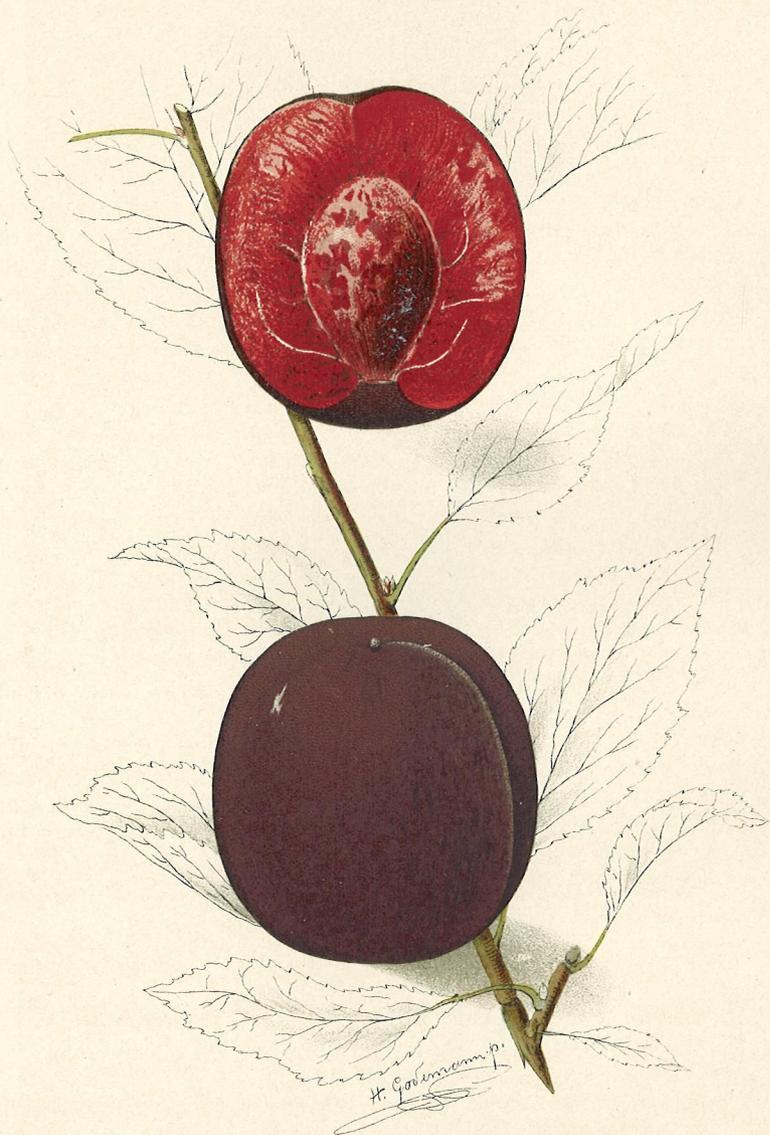
Bier, A., Gräfl. Schlossgärtner in Drushagen b. Regenwalde, Regbz. Stettin.
Brumme, Dr. in Löbejün, Bez. Halle.
Buchmann, W., Landschaftsgärtner in Halle a. d. Saale.
Diehl, Jos., Kgl. österr. u. kgl. ungar. Hoflieferant in Budapest.
Dubiel, E., Baumschulenbesitzer in Ohlau, Schlesien.
Duderstadt, C. in Wiesbaden, Parkstr 11 a.
Fremb, J., Baumschulenbesitzer in Waiblingen a. d. Filbern.
Goos, Louis, Kaufmann in Heidelberg.
Klooppel, Wilh., Steinbruchbesitzer in Obermendig, Regbz. Coblenz, Rheinland.
Licht, Otto in Magdeburg-Sudenburg.
Löbus, Kantor in Weesenlaublingen, Saalkreis.
Lindemann, Rud. in Hannover, Pfandstr. 17.
Mayer, Gottfried in Erting bei Simbach a. Inn, Niederbayern.
Merbitz, E. J., Gutsbesitzer in Naußitz bei Dresden-Löbtau.
Müller, Robert in Schönebeck a. d. Elbe.
Pomtow, G., Dr. in Eberswalde, Regbz. Potsdam, früher Zehlendorf.
Purack, P., Gutsbesitzer in Deutschmüsterhausen bei Königsmüsterhausen, Regbz.
Potsdam.
Seyderhelm, Gebrüder, Gärtnereibesitzer in Hamburg.
Schmidt, A., Großherzogl. Hofgärtner in Ludwigslust, Medl.-Schwerin.
Scholz, Mortimer, Apotheker in Breslau, Paulstr. 36.
Tretow in Zweedorf bei Neu-Budow, Mecklenburg.
Welfe, J. in Gündelwangen bei Bondorf, Baden.
von Zedlitz, Graf in Rimpfisch, Schlesien.
Schuackenburg a. d. Elbe, Lüneburg, Obstbauverein.Adr.: Kantor C. Hinrichs.

e) Nicht aufzufinden, abgereist, wohin, unbekannt, ist:

Hongler, Jakob. Adr.: Dr. Walter, Lungenheilstalt in Nordrach bei Eberachzell, Baden.

Diesem Hefte liegt bei das „Verhandlungsprogramm für die XIII. Versammlung Deutscher Pomologen und Obstzüchter und des Deutschen Pomologenvereins zu Breslau im September 1893.“





Schwarze Aprikose.

Flor Biran.

Schwarze Kaukasische Aprikose.

Von R. Born.

Mit colorierter Abbildung.

Eine „schwarze“ Aprikose? Diese möchte gewiß mancher geschätzte Leser der Neugierde oder Merkwürdigkeit halber besitzen oder wenigstens einmal sehen! Unsere Abbildung zeigt uns eine sehr naturgetreue gemalte Frucht dieser schwarzen Aprikosensorte. Ich möchte gleich bemerken, daß die Sorte wohl nur pomologischen Wert hat, also nicht zum allgemeinen Anbau taugt. Flor Biran mag sich der Liebhaber vieler und verschiedenartiger Obstsorten anschaffen, und sie gehört in die Sortimentapflanzungen pomologischer Anstalten und großer Baumschulen.

Die Sorte wurde vor ca. 12 Jahren vom Herrn Baumschulenbesitzer L. Späth Nixdorf-Berlin in Deutschland eingeführt. Er erhielt sie aus Tiflis im Kaukasus und ist in Armenien ihre Heimat.

Die Frucht hat die Größe einer Kleinlaude. Form ovalrund, an beiden Enden etwas flach gedrückt, $3\frac{1}{2}$ —4 cm lang und $2\frac{3}{4}$ — $3\frac{1}{2}$ cm breit.

Die Haut ist schwarz, bei näherer Betrachtung ins Leberrote spielend, auf der Sonnenseite am dunkelsten; sie ist dünn, leicht abziehbar. Fleisch orangegelb von angenehmem, zwischen Aprikosen und Pflaumen stehendem Geschmack, um den Stein herum sauer, nicht gut löslich. Stein oval; Bauch in der Mitte.

Der Baum ist starkwüchsig und hat ein wildes Aussehen. Die starken Sommerriebe sind öfters unten mit rechtwinklig abstehenden Dornen und Spießen besetzt. Blüte weiß, klein, Laub ähnlich der Mirabolane (*Prunus cerasifera*), klein, glänzend grün. Es scheint überhaupt Flor Biran schon mehr in der Mitte zwischen Aprikosen und Pflaumen zu stehen, doch näher zu ersterer Obstart. Pflanzen werden bei Herrn Späth erhältlich sein.

Etwas über Eisenbahn- und Straßenpflanzung.

Von Ludwig Lüth, Obstbaumschule Wesel, Feldmark.

Jedem das seine, möchte ich sagen, wenn ich mich etwas mit diesen Pflanzungen beschäftigen will. Der hochstämmige Obstbaum hat sich bekannterweise an der Straße schon sehr lange in Südwest- und Mitteldeutschland eingebürgert und auch in anderen Landesteilen mit der Zeit immer mehr Kilometer erobert, aber nicht so schnell will es mit dem Halbhochstamm an

der Bahn vorwärts gehen, es liegt dies wohl einestheils in der noch nicht genug bekannten und geschätzten Form selber, andernteils dürfte die Eisenbahnplantation, also die Verwendbarkeit des Halbhochstammes an derselben noch nicht genug gewürdigt und von den Fachzeitschriften, Baumschulenbesitzern, Obstzüchtern zc. auf der Tagesordnung stehen. Ist dieses erst der Fall, dann zweifle ich keinen Augenblick, daß sehr viele Tausende von Bäumen sich noch zum Wohle des Vaterlandes pflanzen ließen, ohne dabei den Betrieb und die Sicherheit der Bahnverwaltung zu beeinträchtigen. Die ältesten Eisenbahnplantationen finden sich wohl in Süddeutschland und nach dem Bericht des Herrn M. Lang, königl. Oberinspektor Stuttgart (Gauchers praktischer Obstbaumzüchter Nr. 16 u. 17, S. 1886), standen schon damals in der Bahnverwaltung Württembergs 20 000 Apfel-Hochstämme, 7500 Birn-Hochstämme, 7000 Steinobst-Hochstämme, 15 000 Apfel-Halbhochstämme, 3000 Birn-Halbhochstämme, 500 Steinobst-Halbhochstämme, in Summa 53 000 Stück. Ebenso sollen in Thüringen auf Veranlassung des Herrn Eisenbahnministers Versuchspflanzungen gemacht worden sein. Auf der Strecke Haltern-Bremen sah ich schon vor langer Zeit Obstbäume stehen, auch hier am Niederrhein, Richtung Oberhausen-Emmerich steht schon eine alte Pflaumenplantation, mit den jungen Obstbäumen, die in den letzten fünf Jahren gepflanzt, sind es 1800 Stück. Die beste Form für Eisenbahn-Massenanpflanzung ist, wie gesagt, der Halbhochstamm, seine Stammhöhe beträgt ca. 1 m—1.30. Die großen Vorzüge dieser Form sind unter anderen folgende: Frühere Tragbarkeit, billiger Einkaufspreis und Unterhaltung, bequemer Schnitt und Pflege, bessere Ausnutzung des Terrains, überhaupt lassen sich alle Arbeiten besser und schneller ausführen. In zweiter Linie kommt erst der Hochstamm, der dort gepflanzt wird, wo ein lebhafter Verkehr Obstdiebstahl befürchten läßt, z. B. auf den Stationen oder Grenzplantationen bei Bahnübergängen u. s. w. Der Zwergbaum z. B. Pyramide muß an die günstigsten Stellen und an Orte, wo für Stämme wegen der Höhe der Form oder sonst wie kein Platz ist, was oft am Fuße der Böschungen der Fall, zu stehen kommen. Wenn ich auch die Zwergobstbaumzucht an der Bahn empfehle, so werden manche denken, ich erlaube mir einen Scherz, aber denen versichere ich, daß es mein voller Ernst ist und frage, wo sind z. B. für schiefe Kordons, U-Formen zc. bessere und schönere natürliche Lagen als an den oft wunderbar schön gelegenen Böschungen der Bahn? Die Schutzmauer liegt hier oft so günstig, daß es gewiß ein Fehler wäre, wollten wir uns solche nicht zu Nutzen machen. Für diese Form und günstige Lage wären unsere edlen Winterbirnen die geeignetsten. Das Spaliergerüst für diese schiefe, aufrechte Kordons ist ja ganz einfach und billig mittelst kurzer Pfosten und Draht den Böschungen anzupassen, also durchaus nicht kompliziert, so daß ich dieser Art Anpflanzung ganz besonders das Wort reden möchte. (Siehe Abbildung.) Wie viel Tafel Früchte ließen sich wohl in Deutschland, wenn nur die günstigsten Stellen ausgenutzt würden, ziehen? — Wir beziehen vom Auslande frisches Obst für die Tafel und haben doch selbst Platz und auch günstige Lagen genug dieses selbst zu ziehen, wenn nur geeignete Sorten an den günstigsten Stellen

gepflanzt würden. Ich vergesse hier nicht zu bemerken, daß nicht jede kleine Böschung für eine derartige Anlage zu benutzen ist, vielmehr sind dazu die oft mächtigen Aufschüttungen zu wählen, wie solche an der Bahn genug vorhanden. Der Vorwurf, daß die Bäume durch die Blige zu sehr beunruhigt würden und nicht zur Ruhe kämen und somit nicht gedeihen könnten, ist wohl nicht richtig, denn unsere Straßebäume sind auch an den Verkehr



Böschung, an welcher die Cordons in gerader Richtung hinaufgezogen werden.

gebunden, auch wenn eine Pflanzung nahe an der Bahn oder sonst verkehrsreichem Plaze liegt, gedeihen dieselben dessenungeachtet, wenn für die Baumart richtiger Boden und Lage gewählt wurde, zudem genießen Straßebäume bekanntlich weit weniger Schutz wie eine Bahnpflanzung. Die Bahnverwaltung hat es ferner in der Hand leichter und zweckmäßiger zu pflanzen, da sich mit Verwendung eines Arbeiterzuges in Betreff einer Pflanzung viel thun läßt, man kann z. B. leichter den Boden verbessern, Dung und Sauche leichter bekommen und mittelst transportablen Pumpen und Faß, welche wohl jede Inspektion hat, verwenden, so daß sich bei passender Gelegenheit alles schön vorbereiten läßt. Die Baumpfähle brauchen beim Halbhochstamm ja nur kurz zu sein, höchstens 2 m und halten so lange aus bis der Halbhochstamm sich selbst trägt, kosten auch im Einkauf nur zirka 20 Pf., also ein weiterer Vorteil des Halbhochstammes gegenüber dem Hochstamme, der oft 2 Pfähle zu 40–50 Pf. haben muß. An unseren Straßen in der Rheinprovinz z. B. kommen in neuester Zeit nur noch 2 1/2 Meter-Stämme zur Verwendung (in Baden sollen an einzelnen Straßen Bäume von 3 m Stammhöhe gepflanzt werden, wie mir ein Kollege, der sich diesen Sommer dort aufhielt, erzählte) ob mit Vorteil oder nicht, will ich dahingestellt sein lassen, jedenfalls bemerkt man, daß in dieser Angelegenheit doch etwas mehr Klarheit kommt, die krüppeligen, schwindbüchtigen Gestalten verschwinden, einheitliche Pflanzungen und besseres Material sieht man im großen Ganzen sich immer mehr einbürgern. Die Pflanzung und Pflege sämtlicher Bäume an der Straße liegt ja in Händen der betreffenden Straßenmeister, die ja auch in diesem Zweig ihres Amtes immer mehr ausgebildet werden und deshalb ist es auch wohl richtiger, wenn, wie es hier geschieht, ein tüchtiger Pomologe an Ort und Stelle in aufeinanderfolgende Zeiten die Strecke besichtigt und hierauf bezügliche praktische Arbeiten und Ratschläge vornimmt und erteilt, als wenn das auszubildende Personal

nur einen kurzen Kursus an einer Anstalt durchmacht; freilich, wer keine Lust und Liebe zur Sache hat, dem ist im Interesse der Bäume nichts beizubringen, trotz so oder so vieler hoher Verfügungen, es wäre aber zu wünschen, daß die betreffende Behörde den Bezirk dieses Pomologen nicht gar zu groß vorschriebe, damit derselbe auch wirklich alle Jahre die Pflanzungen wieder zu Gesicht bekäme. Es ist im Interesse aller nicht dringend genug zu wünschen, daß in den Kreisen, wo der Obstbau noch der Förderung bedarf (und das sind noch sehr viele) zu diesem Zwecke wirklich tüchtige Kreiswandergärtner angestellt würden (deren Zweck und Aufgabe ja schon anderweitig genug erörtert wurde); zudem könnten solche Obstbaulehrer auch ganz gut etwas gemeinsam mit den Beamten die Pflanzungen der Provinzialstraßen und eventuell Eisenbahnen unterstützen. Die hieraus entstehenden Kosten — gemeinsam im Verhältnis aus Kreis- und Provinzialkasse gedeckt (Eisenbahn vielleicht Freifahrt) — würden ja in keinem Verhältnis zu dem großen Nutzen, den diese Einrichtung den Gemeinden, der Provinzialverwaltung und jedem einzelnen zc. bringen würde, stehen. Es ist ja unbestritten, daß schöne Obstpflanzungen an den Provinzial- und Gemeindefstraßen ungemein fördernd auf den Obstbau eines Landes einwirken. Würde sich solche gemeinschaftliche Sache nicht gut ausführen lassen, so könnten doch immerhin zwei Kreise einen solchen Wandergärtner einige Jahre selbst anstellen.

Was nun noch über Boden und Lage zu sagen wäre, läßt sich wohl kurz zusammenfassen mit den Worten Gauchers: „Der beste Boden ist gerade erst gut genug für den Obstbau, als Erwerbszweig betrachtet“, und somit wird jede Pflanzung um so weniger gut gedeihen und Erträge abwerfen, je schlechter der Boden und die Lage ist, wenn nicht in etwas durch intensive Düngung gehörig abgeholfen werden kann, allerdings mit Dung allein geht es auch nicht. Die Baumlöcher werden in der Regel zu streng nach dem vorgeschriebenen Muster hergestellt, wie oft sieht man Pflanzengruben von $1\frac{1}{2}$ bis 2 m Tiefe, durch den guten Boden hindurch, in den unteren reinen Sand, oder dergleichen ganz unfruchtbaren Boden gemacht. Diese Grube mit den Sand- oder Tonwänden wird nun mit bester Erde ausgefüllt und somit wird die Wurzel verleitet, in den unfruchtbaren Untergrund zu gehen, wo sie nach der kurzen Ausnutzung des guten Bodens ohne Nahrung bleibt. Wie anders hätte dieses Wurzelwerk arbeiten können, wäre es nicht verleitet worden, und die größte Zahl der Wurzeln würden in den oberen Schichten geblieben sein. Dann sieht man wieder Löcher, die um keinen Centimeter die vorgeschriebene Tiefe überschreiten und wo es doch unbedingt erforderlich wäre die feste Schicht zu durchbrechen, d. h. wenn der Untergrund fruchtbar, im anderen Falle muß aber doch die feste Schicht gelockert werden. In solchen Fällen setzt man die Bäume auf einen Hügel von vielleicht 50 cm Höhe mit ca. 3 m Durchmesser, was sich ja an der Bahn machen läßt. Der Boden für eine etwa herzustellende Spalierpflanzung wird am besten als Streifen ca. 1 m tief umgefest und mit altem speckigem Dung oder sonstigen düngenden Bestandteilen tüchtig vermengt, denn hier stehen dicht beisammen eine ganze Anzahl von Bäumen

chen, die alle begierig nach Nahrung verlangen. Dung giebt es an der Bahn ja genug; auf den Stationen, die Vieh für die regelmäßigen Märkte verladen, wird solcher ja gesammelt und später, so viel wir bekannt, verkauft. Daß für öffentliche Pflanzungen nur die besten Bäume verwendet werden sollten, ist wohl selbstverständlich; Halbhochstämme mit 6—8 cm und Hochstämme von 8—12 cm Umfang auf 1 m vom Boden gemessen, mit nicht zu alter Krone, vorzüglicher Bewurzelung, geraden kegelförmigen Stamm sind diese besten und in der jetzigen Zeit massenhaft zu mäßigen Preisen zu haben. Die beste Pflanzzeit ist in den allermeisten Fällen der Herbst und wenn möglich, diese Pflanzung immer zu empfehlen, weil erfahrungsgemäß die Bäume um so besser wachsen, je früher man sie auspflanzt, zudem erhält man im Herbst in der Regel auch besseres Material u. s. w. Daß man den Baum nicht zu tief pflanzen darf, die Wurzeln frisch anschneiden, aber sonst schonen, dieselben in der Baumgrube regelmäßig in schräger Richtung verteilen und in lockerer Erde einbetten, etwa hohle Räume unter und zwischen den Wurzeln durch Erde mittelst der Hände verstopfen muß u. s. w. ist wohl allgemein bekannt, wird aber doch der Bequemlichkeit halber nicht immer ausgeführt. Wer den Boden in der Baumgrube mit etwas verrotteten Dung vermischen kann, ebenso wer eine Schicht auf die Baumscheibe legt, wird es sicher nicht zu bereuen haben. Das erste lose Anbinden am Pfahl hat die gleiche volle Berechtigung wie die Vorsicht, den Pfahl an die Südseite des Baumes zu stellen. An der Straße stehen die Pfähle am zweckmäßigsten auf der inneren Seite der Fahrbahn. Bemerken will ich noch, daß zwar viele Pflanzungen recht gut und zweckmäßig ausgeführt werden, daß aber bei dem späteren Schnitt oft ungeheuer gesündigt wird, so daß unter diesen Umständen die Bäume, die gar nicht geschnitten wurden, noch lange nicht am schlechtesten stehen. Schneiden und Schwächen ist bekanntlich gleich, und wenn man hieran immer denkt, wird man dem jungen festgewurzelten Baum auch nichts Unnötiges nehmen. Als Kronenzweige genügen ca. 5 bis 6 Äste und wenn wir diese Zahl 3—4 mal über einander haben mit wenigstens $\frac{1}{2}$ m Abstand und einen Verlängerungstrieb, so ist ja das Gerüst der Krone fertig und wenig mehr zu schneiden. Bezüglich des Schnittes selbst ist vor allem das unvernünftige, gleichmäßige Zutagen der Krone zu rühen; man erhält hiedurch an Stelle eines kräftigen Stammes und einer Krone von richtiger Dichte, einen schwächtigen Stamm und eine buschige, bejenförmige Krone. Man schneidet die Zweige eines neu gepflanzten Baumes gewöhnlich auf $\frac{1}{3}$ zurück, den Mitteltrieb etwas länger lassend, dabei werden später, wie bekannt, die starken Zweige kürzer geschnitten als die schwächeren, so daß das Gleichgewicht in der Krone nicht gestört wird. Die Hauptäste sollen sich erst bei einer Länge von ungefähr 80 cm ungehindert verzweigen. Als Sorten, welche sich für beide Pflanzungen im großen eignen, hat wohl jede Gegend einige andere; hier gedeihen außer den Pflaumen und Kirichen besonders gut: Goldparmane, Eierapfel, Kaffeler und Gr. französische und Monfortreinette (Boskoop); von Birnen: Kuhfuß, Gute Graue, Gute Louise v. Avranches, Köstliche von Charneu, Raßentopf, Boscs Flaschenbirn und noch andere.

Der Honigtau.

Von Ch. Paproth-Keutlingen.

Es zeigte sich diese Krankheit in diesem Sommer auf den verschiedensten Pflanzenarten; Obstbäume sowohl, wie Biergehölze und Parkbäume waren davon stark befallen, ja selbst an wild wachsenden Pflanzen, besonders an Disteln, sah ich diese Erscheinung. In nachstehendem soll die Entstehung, sowie die Entwicklung der Krankheit vorgeführt werden. Der Honigtau äußert sich im Auftreten eines zuckerartigen Überzuges auf den Blättern, seltener auf den Zweigen und nur wenig kommt er auf Blüten vor. Derartige Erscheinungen sind sehr häufig schon in alter Zeit beobachtet worden.

Der Honigtau überzieht die Blätter an der oberen Seite mit einer glänzenden, gleichmäßigen Glasur, oder wir sehen ihn auch in Form von gelben Zuckertropfen an der Oberfläche hervortreten. Lange war man über die Ursache und Entstehung im Unklaren. In früheren Zeiten wurde wohl allgemein angenommen, daß der Honigtau als ein aus der Luft gefallener, wirklicher Tau anzusehen sei. Später brachte man diese Krankheitserscheinung mit den Blattläusen in engste Beziehung und zwar aus dem Grunde, weil zu gleicher Zeit mit der Krankheit oder etwas später die Blattläuse auftraten. Man hielt diese deshalb für Erzeuger der Krankheit, weil die Beobachtung zeigte, daß die Blattläuse aus der Hinterleibsröhre einen süßen Saft abcheiden, der dem Honigtau gleiche.

Dieser Annahme wurde jedoch bald widersprochen, weil die Blattläuse zum größten Teil auf der unteren Seite der Blätter auftreten, während der Honigtau vorzugsweise auf der oberen Seite sich zeigte. Allerdings ist dies als ein schlagender Beweis niemals anzusehen, da die Blattläuse von der unteren Seite des Blattes, die obere Seite eines darunter befindlichen leicht beschmutzen können. Später wurde von Reaumur die neue Ansicht entwickelt, wonach der Honigtau aus den Wunden der Blätter hervortrete, die von dem Stich der Läuse hervorgebracht seien, diese Ansicht wurde aber von dem Erwähnten später zurückgenommen. Hieran schließt sich nun die Annahme, daß der Honigtau ein in der Pflanze erzeugtes Krankheitsprodukt ist, welches allmählich ausgeschieden wird. Es stützt sich dieser Ausspruch hauptsächlich darauf, daß Honigtau immer mehr auf einzeln stehenden Pflanzen im Freien und auch im Zimmer beobachtet wurde, an denen keine Blattläuse sich vorfanden, oder erst einige Zeit nachher auftraten. Hartig machte im Jahre 1834 die interessante Beobachtung an einem Rosenstock, der nicht aus dem Zimmer gekommen. Derselbe sonderte auf der oberen Epidermis der Blätter kleine Tröpfchen ab, aus denen sich der Zucker in rautenförmigen oder kubischen Kristallen ausschied. Hierbei veränderte sich wesentlich die grüne Farbe des Blattes in eine graue, was auf Verschwinden des Chlorophylls im Mesophyll (Blattfleisch) und durch das Auftreten heller Tropfen in den Zellen zurückgeführt wurde. Treviranus fand vielfach solche zuckerhaltige Ausscheidungen bei warmer, anhaltender, trockener Luftbeschaffenheit im Freien sowohl wie in den Gewächshäusern an den verschiedensten Pflanzen, an Linden, Weispappeln, Orangenbäumen, Disteln,

Ölbäumen, Walnüssen, Ahornarten, Weiden, Ulmen, Fichten zc. Trevi-
ranus sowohl, wie später Meyen haben sich überzeugt, daß die zuckerhaltigen
Tropfen, direkt von den Epidermiszellen (Oberhautzellen) ausgeschieden
werden, und zwar bemerkt der erste Beobachter noch, daß die Spaltöffnungen,
(Ventilationsapparate des Blattes) hierbei nicht beteiligt sind.

Jollie machte alljährlich Betrachtungen an den Bäumen der Prome-
naden in Mex, die höchst interessant sind. Mit Beginn des Sommers
fließt der Zuckerjast in Tropfen von den Blättern. Zuerst werden die
untersten Blätter der Bäume befallen, sie färben sich braun und fallen ab.
An den unteren Seiten der Blätter treten Blattläuse auf, die erscheinen,
sobald der Zuckerjast fließt. Klimatische Verhältnisse dürfen hier nicht als
einzige Ursache angenommen werden, sondern es dürfte noch eine Veran-
lassung da sein, die im speziellen Standort oder in der einzelnen Pflanze
selbst zu suchen ist, da sich gerade zwischen gesunden Pflanzen oft nur ein
einzig befallenes Exemplar zeigt. Hallier glaubt die Ursache in einer
Wurzelverletzung suchen zu müssen; nach Annahme von Prof. Dr. Sorauer
dürfte es jedoch wohl wahrscheinlicher sein, daß die Wurzeln solcher erkrankten
Pflanzen, steinige und an Nährstoff arme Bodenschichten erreichen und
außer stand gesetzt sind, Wasser und Nährstoffe in solchen Mengen her-
beizuschaffen, als in der heißen trockenen Jahreszeit die transpirierenden
und assimilierenden Blätter verbrauchen, wodurch dann eine Umwandlung
der für andere Zwecke bestimmten Kohlehydrate in Zucker stattfinden.

Im Jahre 1874, wo der Sommer ziemlich heiß war, fand Professor
Dr. Sorauer-Proskau den Honigtau auf älteren Blättern, der in Wasserkultur
befindlichen Birnwildlinge. Es hat sich somit auch herausgestellt, daß der
Honigtau sich auch auf Pflanzen zeigte, die ihr ganzes Leben hindurch in
Wasser gestanden haben, dies wird jedoch nur bei sehr heißer Witterung ein-
treten, wenn die Transpiration der Blätter so stark ist, daß der Stengel
nicht im stande ist, den Verdunstungsverlust zu decken.

In diesem Jahre war das Auftreten des Honigtaues ganz allgemein,
und es hat sich auch gezeigt, daß die Glasur an heißen Tagen so hart
wird, daß es den Blattläusen durchaus unmöglich ist, diese harte Schicht
mit dem Saugapparat zu durchdringen. Ein rationelles Mittel gegen
Honigtau ist wohl bis jetzt noch nicht bekannt. Ein starker, lang an-
haltender Regen hat sich stets als das beste erwiesen.

Der Rußtau.

Von Ch. Paproth-Keutlingen.

Der Rußtau wird durch einen Pilz (*Capnodium salicinum* Mtgm.),
(*Fumago salicina* Tul.) hervorgerufen. Das Mycel dieses Pilzes bringt
jedoch nicht in das Innere des Blattes, sondern breitet sich auf der Oberfläche
desselben aus. Der Pilz schädigt die Nährpflanze durch Entziehung von

Licht, wodurch die Assimilation des Blattes gehemmt wird. Die Mycelfäden zerfallen in kleine Ketten, die ein perlschnurähnliches Aussehen haben und besitzt jedes Glied die Fähigkeit, durch Ausstülpungen der einzelnen Zellen sich zu vermehren. Die sich zahlreich entwickelnden Sprossungen verkleben untereinander und bilden ein klebriges Lager, rufähnlichen Überzügen gleichend, die allmählich immer dicker werden und sich endlich in Stücke von der Oberseite der Blätter ablösen. Das darunter liegende Gewebe erscheint dann gelb und ausgetrocknet (besonders deutlich bei Hopfenblätter wahrzunehmen), es hat die Arbeit des Blattes dann vollkommen aufgehört. In den meisten Fällen beobachtet man als Vorläufer des Rußtaus die Blattläuse und deren Feinde, die Larve des Marienkäfers. Deshalb hat man mit Recht auch wohl den Rußtau in engsten Zusammenhang mit den Blattläusen gebracht, was sich in der That auch insofern annehmen läßt, als die auf den Blättern ausgeschiedenen Exkremente der Läuse, für das Mycel des Pilzes einen äußerst günstigen Nährboden zu bilden scheinen. Außerdem tragen zum schnellen Gedeihen und zur Vermehrung des Pilzes auch äußere Verhältnisse wie geschlossene Lage und feuchte Witterung wesentlich bei.

Ist der Pilz erst einmal verbreitet, so hat ihn bis jetzt kein Mittel zu entfernen vermocht. Als Vorbeugungsmittel wird ein recht luftiger Standort auf kühlem Boden empfohlen. Das so häufig empfohlene Bespritzen mit Kaltwasser, erwies sich als unwirksam. Öfteres Bespritzen der Pflanzen zum Abspülen der Unreinigkeiten ist jedoch sehr am Plage.

Rußtau trat in diesem Sommer hier sehr stark an den verschiedensten Obstgehölzen auf. Besonders stark waren einige Apfelspalier, sowie Zwetschenbäume davon befallen. Selbst Stachel- und Johannisbeeren hatten in diesem Jahre viel darunter zu leiden. Weniger stark zeigte sich die Krankheit an Kirsch und Quitten.

Was giebt es Neues auf dem Gebiete der Obstverwertung in Deutschland.

Von Karl Huber, Pomologischer Garten, Kassel.

(Fortsetzung.)

V. Das Konservieren des Obstes.

Wie die meisten Verwertungsarten erfreut sich auch die Konservierung des Obstes, d. h. die Erhaltung ganzer Früchte vermittelst Kochen im Dampf- oder Wasserbade, verbunden mit Einsüchtung in mehr oder weniger säuremildrige Flüssigkeiten wie starke Zuder- oder Honiglösung, Essig oder Branntwein, einer immer zunehmenden Beliebtheit und wird deren Herstellung sowohl im Großbetrieb als auch in den Haushaltungen von Jahr zu Jahr eine ausgedehntere. Unterstützt wird dieselbe durch einen regen Wettstreit, welcher zwischen den Fabrikanten von Konservengefäßen herrscht

und durch welche wir neben einer Anzahl minderwertiger, auch eine ganze Menge guter, zum Teil sogar sehr guter Konservierungsgefäße erhalten haben. Für Obst kommen auch im Großbetrieb Blechbüchsen immer mehr und mehr aus der Mode, da sich in Glasgefäßen die eingelegten Früchte in voller Schönheit dem Auge des Käufers darstellen und so ein nicht zu unterschätzendes Mittel zur Anregung der Kauflust bieten. Da wo in Fabriken noch Blechbüchsen verwendet werden, ist eine peinliche Kontrolle der Blechsorte nötig, um einer durch Verwendung von bleihaltiger Verzinnung oder innerer Lötung leicht hervorgerufenen Bleivergiftung vorzubeugen. Solche Kontrolle ist leicht in größeren Fabriken, schwer jedoch in der Haushaltung möglich. Der Fabrikbetrieb verwendet von Gläsern besonders schmale, hellfarbige, weil in solchen das eingelegte Obst sich am einladendsten darstellt und weil deren Verpackung zum Versand leicht und sicher in Strohbüchsen geschehen kann. Zum luftdichten Verschluss derselben werden meistens breite Korkstopfen mit Lacküberzug oder Staniolkapseln und Glasplatten mit Überzug von Tierblase oder Pergament angewendet. Von künstlichen Verschlüssen findet im Fabrikbetrieb in letzter Zeit häufiger der dem Patentverschlüssen der Bierflaschen nachgeahmte sogenannte „Elephanten-Verschluss“ Anwendung. Für den Haushaltbetrieb hat man jetzt eine ganze Menge der verschiedensten Verschlussarten für Konservengefäße. Bei einer ganzen Anzahl derselben wird auf irgend eine mechanische Art der Verschluss auf das Gefäß gedrückt bzw. befestigt. Hierher gehören die allbekanntesten Verschlüsse durch Pergamentpapier und Tierblase und Verfortung, weiter sind die oben genannten „Elephanten-Verschlüsse“ hierher zu rechnen, desgleichen auch die verschiedenen Systeme der Schrauberverschlüsse. Als bei unseren Versuchen hier selbst nicht bewährt, müssen wir von letzteren die Konservengläser „Ceres“ bezeichnen. Das Oberteil, die Metallschraube, besteht aus verzinnem Messingblech ist sehr schwach gearbeitet, verbiegt sich und zieht, wenn nach kurzem Gebrauche die Verzinnung verschwunden, Grünspan. Ferner liegt die Porzellan-Einlage auf Gummiring im Innern des Gefäßhalses und ist selbige zwecks Entnahme der konservierten Früchte nur schwer zu entfernen.

Verhältnismäßig viel angewendet und schon seit längerer Zeit bewährt, haben sich unter den mit Schrauberverschlüssen versehenen Gläsern die mit aufgelegtem Porzellan- oder Glasdeckel und darübergehender Britanniaverschraubung. Nach Bericht der diese Gläser herstellenden Glashütte Briel-feld ist die Britannialegerung absolut bleifrei und besteht ihrer Hauptsache nach aus einer Mischung von Zinn, Antimon und einem ganz kleinen Teil von Kupfer. (Bezugsquelle Gebr. Uvella in Lüdenscheid.) Auch hier, wie bei fast allen Konservierungsgefäßen mit künstlichem Verschluss, ist der eigentliche Luftabschließer ein Gummiring. Seine Güte — weniger von der Dicke desselben als der Güte der Gummimasse abhängig — und richtige Auflage ist von der größten Wichtigkeit zur Erzielung eines luftdichten Verschlusses, weshalb eine alljährige Erneuerung der Gummiringe bei allen diesen Gefäßen sehr zu empfehlen ist. Einen leicht zu schließenden guten und bewährten Verschluss finden wir bei den ebenso geschmackvollen als auch

billigen „Sasonia-Konserben-Gläsern“ (Bezugsquelle Berger u. Markworth, Deuben bei Dresden). Die Handhabung ist eine leichte und bequeme, ein Druck auf den Hebel genügt, um die Dose zu öffnen und zu schließen.

Die Deckel sind in gefälliger Form aus Glas angefertigt und lassen sich behufs Reinigung durch Auslösen des Drahtbügels aus der Führung der Dose leicht abnehmen und wieder einsetzen.

Ganz besonders bemerkenswert ist auch der Vorteil, daß der Glasinhalt nur mit der inneren Korkdichtung, aber nicht mit der außen liegenden Gummidichtung in Berührung kommt.

Bei einer weiteren Art von Konserbegefäßen wird der Deckel nur während des Kochens durch mechanischen Druck auf die Gefäße festgedrückt, während nach dem Erkalten der äußere Luftdruck das feste Anhaften der Verschlüsse an den Gefäßen bewirkt. Die einfachste Art dieser Gläser sind die mit Gebrauchsmusterschutz Nr. 524 geschützten Konserbengläser und Sterilisiergestelle System Dr. Rudolf Kempel (Bezugsquelle: J. Kempel, Plettenberg, Westfalen).

Es sind dies einfache Glasflaschen, deren Ränder oberflächlich abgeschliffen sind und die durch runde Scheiben aus Weißblech oder einem anderen geeigneten Material mit untergelegtem Gummiring mittelst eines Sterilisiergestells nach einem eigenen Verfahren, welches bezweckt, den freien Raum der Gläser möglichst luftleer zu machen, verschlossen werden können. Man bedient sich bei diesem System des Druckes der äußeren Atmosphäre, um die Deckel dicht und dauernd auf den Flaschen zu befestigen.

Will man nach diesem System Obst konserbieren, so füllt man sie, nachdem sie in üblicher Weise vorbereitet wurden, in die Gläser, legt dann die Gummiringe auf die abgeschliffenen Ränder der Gläser und darauf die Deckel; dann setzt man die Gläser in das Sterilisiergestell.

Dieses hat den Zweck, erstens den Verschuß der Gläser zu bewirken und die Sterilisierung ihres Inhaltes zu einer vollkommenen zu gestalten; zweitens die Gläser zu halten, so daß man sie zu bestimmten Gruppen vereint leicht tragen und ohne Gefahr des Verbrühens leicht aus dem heißen Wasserbade herausheben kann; drittens die Gläser beim Kochen im Wasser festzustellen, so daß sie nicht gegeneinander stoßen und Sprünge bekommen und viertens die Gläserböden vor Überhitzung und Abspringen zu schützen. Das Gestell mit den Gläsern setzt man in einen Topf mit kaltem Wasser und erhitzt bei fest aufgelegtem Topfdeckel langsam zum Sieden. Ist die vorschriftsmäßige Siededauer erreicht, so nimmt man das Sterilisiergestell mit den Flaschen aus dem kochenden Wasser heraus. Wenn die Flaschen erkalten sind, kann man sie aus dem Gestell entfernen. Sie sind nun fest verschlossen und ihr Inhalt ist so lange genießbar, als die Deckel von selbst auf dem Glase haften. Löst sich ein Deckel von selbst so ist das ein Zeichen, daß der Inhalt in Fäulnis übergehen will. Man muß ihn dann schleunigst aufbrauchen. Hat man sorgfältig gearbeitet, so kommt ein derartiger Fall nie vor, selbst wenn man die Konserven mehrere Jahre stehen läßt. Die fertigen Konserven lassen sich in guter Verpackung weit hin versenden.

Bei Benützung dieser Kempel'schen Gläser wird häufig der Fehler gemacht, daß die Gläser vor Beginn des Kochens zu stark eingespannt werden. Infolge dessen springen die Gummiringe während des Kochens zwischen Deckel und Flaschenrand hervor und die Deckel liegen nach dem Erkalten lose auf. Die Gläser dürfen nur so stark eingespannt werden, daß die Deckel nur locker liegen. Erst wenn die Gläser lange genug gekocht haben, schraube man die Muttern' herunter, so daß die Deckel fest auf die Flaschenränder gepreßt werden. Aber man schraube nie so weit abwärts, daß die Deckel nach innen gedrückt und verbogen werden.

Sollen nicht 3, sondern nur 1 oder 2 Gläser sterilisiert werden, so spanne man unter die freibleibenden Druckplättchen passend zugeschnittene Holzpfähle.

Ein Fehler dieser sonst ebenso billigen als vorzüglichen Sterilisiergefäße ist nur, daß selbige ziemlich hoch sind und man vielfach um einen Topf, in welchen selbige einpassen, verlegen ist. In diesem Falle kann man sich dadurch leicht helfen, daß man irgend einen Kochtopf nimmt, in welchem der Boden des Gestelles Raum hat und über den herausragenden Teil des Gestelles einen andern Topf stülpt, der mit seiner Öffnung die Öffnung des unteren Topfes ungefähr deckt. Ein nasser Saß über das Ganze gedeckt, sichert ein schnelleres Kochen und Fertigwerden der Konserven.

Dieselbe Idee, aber in der Ausführung etwas anderer Art finden wir noch in den Einmachgläsern und Büchsen mit Glocken- und Stahlfeder-Verschluss (Bezugsquelle: P. C. Fischer, Wetter a. d. Ruhr), bei welchen während des Kochens die Büchsen mit Feder- oder mit den noch haltbareren Glockenverschlüssen geschlossen werden. Die Verschlüsse bezw. Federn werden nach dem Kochen wieder abgenommen und können bei anderen Büchsen wieder verwendet werden, man hat also nicht mehr Verschlüsse nötig als Büchsen zu gleicher Zeit eingemacht werden sollen. Hierher gehören fernerhin Konservengläser und Büchsen, System „Schiller“ (D. R.-P. Nr. 40 839, Bezugsquelle: Regierungsbaumeister Schiller, Godensberg a. Rh.) und Konservengläser und Büchsen „Dender“ (Bezugsquelle: Arthur Gruneberg in Kassel) mit Stahldrahtverschluss. Beide besitzen einen aufklappbaren Deckel, welcher bei ersterem durch einen Haken, bei letzterem durch eine Drahtschleife während des Kochens geschlossen, nach dem Kochen die Verschluss-Haken aber geöffnet werden. Sigt auch dann der Deckel noch fest auf, so sind die Früchte gut konserviert. Die Konservengefäße D. R.-P. Nr. 60 689 (Bezugsquelle: Uhling u. Romain, Kassel) werden durch einfaches Umdrehen des Deckels, dessen Glasgewinde in zwei Blechhaken eingreift, geschlossen; auch hier können die Blechhaken nach beendetem Kochen und nach der Abkühlung heruntergeklappt werden. Bei all den vorgenannten Konservengefäßen ist die Zwischenlage eines Gummiringes notwendig, dessen Wichtigkeit wir weiter oben schon besprochen haben. (Fortsetzung folgt.)

Unterscheidung von Obst- und Rübenkraut.

Von C. Reichelt.

In der „Zeitschrift für Analytische Chemie“ von Fresenius 1889, IV. Heft, bringen S. König und M. Wesener (Münster) unter obiger Überschrift ihre Untersuchungen. Die Verfasser führen an, daß ihnen in den letzten Jahren vielfach Obstkraut zur Untersuchung auf Rübenkraut oder andere Zusätze aufgestellt worden sei. Da das Obstkraut durchschnittlich doppelt so teuer sei als Rübenkraut — 1 kg des ersteren kostet durchschnittlich 70—80 Pfg., 1 kg des letzteren 30—40 Pfg. — so komme es nicht selten vor, daß das Obstkraut, besonders in obstarmen Jahren, mit Rübenkraut oder unreinem Stärkesyrup verfälscht werde (Anm. des Berichterstatters: Am Rheine wird das Obstkraut meistens mit Zuckerrüben oder Gelberüben hergestellt, die meisten Rezepte zu dessen Herstellung schreiben die Rüben vor). Kyll teilte mit, daß zur Zeit $\frac{3}{4}$ des Obstkrautes mit Capillarsyrup, dem hellen Dextrin-Syrup, versetzt, und daß dieses nach einer in Coblenz gefällten gerichtlichen Entscheidung rechtlich gestattet werde. Auch soll nach Kyll in der letzten Zeit eine Verfälschung mit Maltose vorgekommen sein. Die Verfasser haben nun geprüft: 1) auf das optische Verhalten, 2) auf die Zuckerarten, 3) auf den Gehalt an Säure als Apfelsäure, 4) auf die Menge des Stickstoffs und 5) auf die Mineralstoffe und ziehen aus ihren Untersuchungen folgende Resultate:

1. Der charakteristische Unterschied liegt in dem optischen Verhalten. In einer Verdünnung von 1:10 dreht die Lösung im Halbschattenapparat von Laurent:

- a) bei Obstkraut mindestens 4° nach links.
- b) bei Rübenkraut " 5° " rechts.

2. Neben dem optischen Verhalten ist der Gehalt an den verschiedenen Zuckerarten, Frucht- und Rohrzucker, ein wesentlich verschiedener.

Der Gehalt an Fruchtzucker (Dextrose) betrage im Obstkraut rund 50% und gehe im Zuckerrübenkraut höchstens bis 23%. Da Zuckerrüben ursprünglich nur sehr wenig oder kaum Dextrose enthalten, so müssen diese bei der Darstellung infolge Inversion des Rohrzuckers durch organische Säuren zc. zc. entstanden sein.

Der Gehalt an Rohrzucker, d. h. an invertierbaren Zuckerarten gehe beim Obstkraut nicht über 7% hinaus und betrage beim Rübenkraut mindestens 37%. Infolge dessen mache sich ein Zusatz des letzteren zu ersterem durch einen niedrigen Gehalt an Dextrose und durch einen höheren an Rohrzucker geltend; auch lasse sich ein Zusatz von Rohrzucker zum Obstkraut durch Bestimmung der beiden Zuckerarten erkennen.

Die Beimengung von Stärke- und Dextrin-Syrup zu Rübenkraut bedingt einen höheren Gehalt an Dextrose, wie auch eine stärkere Rechtsdrehung. Eine Verfälschung des Obstkrautes mit derartigem Syrup lasse sich durch eine Bestimmung der Zuckerarten nicht erkennen; hier müsse die Polarisation entscheiden. Bei Zusatz von Stärke- oder Dextrin-Syrup zu

Obstkraut trete entweder eine Rechtsdrehung oder eine stark verminderte Linksdrehung auf.

Das Kraut aus gelben Möhren enthalte bedeutend mehr Frucht- und weniger Rohrzucker und zeige dementsprechend eine geringere Rechtsdrehung als Kraut aus Zuckerrüben.

3. Bezüglich der Säure seien die Schwankungen beim Obst- und Rübenkraut so bedeutend, daß sich hierauf eine Unterscheidung nicht gründen lasse.

4. Dagegen gebe der Gehalt an Stickstoff ein weiteres Mittel zur Unterscheidung von Obst- und Rübenkraut. Derselbe betrage bei Obstkraut im Mittel 0,200% und gehe nicht über 0,250%, während Rübenkraut im Mittel 0,727% und mindestens 0,500% enthält (Num. des Berichterstatters: Man wolle deshalb ja dem Kraut die Rüben belassen, da das Kraut infolge des Rübenzusatzes nährstoffreicher wird; denn bekanntlich sind die Stickstoff enthaltenden Körper auch die ernährenden).

5. Auch im Gehalte an Mineralstoffen seien beide Krautsorten verschieden. Dasselbe gehe bei reinem Obstkraut nicht über 2% hinaus und für Rübenkraut nicht unter 3,0% herunter. Im Mittel sei der Gehalt an Mineralstoffen für Obstkraut 1,92%, für Rübenkraut 3,80%, also doppelt so hoch.

Rundschau.

Verammlung der Baumschulen besitzenden Mitglieder des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands.

Gehalten am 5. August 1893 zu Frankfurt a. M. Referent: Herr Müller jun., Langsur.

Im Anschluß an die Hauptversammlung fand am 5. August cr. nachmittags eine Versammlung für Baumschulen besitzende Mitglieder des Verbandes statt, für welche von Herrn Müller in Langsur bei Trier eine Anzahl allgemein interessierender Punkte zur Besprechung vorgeschlagen waren. Die sehr umfangreiche Tagesordnung der Hauptversammlung nahm so sehr viel Zeit in Anspruch, daß mit den Verhandlungen diese Versammlung erst in später Stunde begonnen werden konnte. Nichtsdestoweniger beteiligten sich eine größere Anzahl Mitglieder an derselben, und da speziell zu dieser Besprechung eine Anzahl anderer Herren zu dieser Versammlung gekommen war, so gestaltete sich die Debatte sehr lehrreich und zweckdienlich. Nachdem Antragsteller zum Vorsitzenden gewählt worden, kam zur Besprechung:

Punkt I. Preisfeststellung für Baumschulenprodukte für die Saison 93/94.

Vorgeschlagen wurde, nicht wie dies früher so oft erfolglos geschehen ist, für bestimmte Artikel feste Preise zu bestimmen, sondern einen prozentualen Auf- und Abschlag auf die vorjährigen Preise.

Zunächst erhält das Wort Herr Direktor Lucas-Neutlingen. Derselbe, als Delegierter des Vereins Württembergischer Baumschulenbesitzer, teilt mit, daß letzterer seine Preise schon am 12. Juli d. J. festgestellt habe, und genötigt sei, an denselben festzuhalten. Die daselbst vorgewerkten Preise werden der Versammlung mitgeteilt und notiert. Besonders bemerkenswert ist der Preisausschlag von ca. 20 Mk. auf den Hundertpreis einzelner Obstsorten. Bedner beklagt die maßlose Konkurrenz.

welche in Württemberg durch die vielen Baumschulen von Lehrern, Landwirten, Baumwärttern und Weingärtnern, sowie durch die Obstbaum-Märkte den lebhaftesten Geschäften gemacht würde, und durch welche vor der Hand eine weitere Preissteigerung unmöglich sei. Durch diese schon seit mehreren Jahren in Württemberg bestehende jährliche Preisabmachung, welche sich als sehr erfolgreich bewiesen hätte, suchten sich die Baumschulenbesitzer möglichst zu schützen, und Unterbietungen untereinander zu verhüten. Die festgestellten Preise seien Katalogpreise, doch würden dem Einzelnen für die seltenen Fälle direkter Vereinbarung bei Engrosablässen kein Zwang angethan, ebenso sei der Solalverkauf jedem frei gegeben.

Die trotz erwähneter Preissteigerung noch sehr niederen Preise der Württembergischen Baumschulenbesitzer wurden von verschiedenen der anwesenden Herren eingehend besprochen und betont, daß sie in ihren Gegenden weitaus bessere Preise erzielen.

Baumschulenbesitzer Müller-Langsur bemerkt zunächst, er habe die von ihm angeregten Punkte nicht zu Verbandsangelegenheiten machen wollen, weil dieselben nur für einen Teil der Mitglieder von Interesse. Er halte ein Näheretreten an diese Frage jedoch für zeitgemäß. Seit den durch das Frostjahr 1879/80 bedingten Preissteigerungen sei ein stetiger jährlicher Rückgang bis zu einem Drittel der damaligen Werte eingetreten, indem die Baumschulenbesitzer in stets niedrigeren Preisen sich unterboten hätten. Es habe den Anschein gehabt, als könne man dem tausenden Publikum die Ware nicht billig genug nachwerfen, ob dadurch erheblich mehr abgesetzt worden, sei zweifelhaft.

Abmachungen seien versucht worden über feststehende Preise sich zu verständigen, jedoch mit wenig Ausnahmen stets ohne Erfolg, weil die Verhältnisse zu verschieden gelegen, in der eigenen Produktion, in der Rundschaff, der Konkurrenz, dem kaufmännischen Geschick des Einzelnen, die Ware los zu werden, und der schlechten Kollegialität, welche die vereinbarten Preise vielfach nur dazu benützt habe, um dieselben zu unterbieten. Aus letzterem Umstande entspringe auch das Mißtrauen, welches heute viele Kollegen allen hierauf bezüglichen Abmachungen entgegenbrächten. Da nun einmal ein Festlegen bestimmter positiver Preise unmöglich sei, so schlage er die Festlegung relativer Werte vor, d. h. die Bestimmung prozentualer Auf- und Abschläge auf die vorjährigen Preise. Es sei dem Anschein nach dies das einzige Mittel, jedem möglichst gerecht zu werden, und einem weiteren Verschleudern vorzubeugen.

Die Lage sei günstig; vergangenes Frühjahr fast allgemeiner Ausverkauf, infolge zweier trockener Sommer in diesem Herbst ein weit geringerer Vorrat. Der Frost habe in Norddeutschland, in Schlessen, viele Pflanzen ruiniert, eine gute Obsternie verlocke zu weiteren Anpflanzungen, speziell mit Rücksicht auf diesjährig schlechte Erträge aus anderen landwirtschaftlichen Betrieben. Eine Preissteigerung zeige sich schon aus den oben vernommenen Festsetzungen der Württemberger, sowie aus anderen vorliegenden Preislisten. Sein Vorschlag ging nun dahin, auf Grund der bestehenden Konjunkturen zu besprechen, ob und bis zu welcher Höhe die einzelnen Artikel einen Aufschlag vertrügen. Würde nur ein Aufschlag von 5% erreicht, so wäre dies von so weitgehendem Nutzen für den Gärtnerstand im allgemeinen, daß er dringend um Annahme hätte. Wenn sich auch nur Einzelne dazu bereit erklärten, so würde deren Beispiel doch als maßgebend. Vom Privatmann sei der Nutzen zu nehmen, und nicht sich selbst und den Stand zu schädigen. Daß dieser Weg der richtige, bewiesen die Syndikate und Ringe der Fabrikanten und Industriellen. Wenn auch die eventuelle Zustimmung eine durchaus freiwillige, so müßte, wenn sie einmal erteilt, dieselbe auch inne gehalten, und nötigenfalls eine Strafe von vornherein bestimmt werden. Dieselbe könne bestehen in einer rügenden Veröffentlichung der Vorbrüchigen, oder in einer Geldstrafe zu Gunsten des Unterstützungsfonds des Verbandes. Zu entscheiden hätte eine zu wählende Kommission.

Herr Reuter-Jüngersfeld bittet Herrn Lucas zunächst um Aufklärung, ob die angegebenen Preise für Privatleute oder für Handelsgärtner gedacht seien und bebauert, daß diese Preisdifferenzen nicht schärfer markiert und genauer inne gehalten werden. Mit einer Preisdifferenz von 10%, könne der Handelsgärtner absolut nicht bestehen und seien für letzteren Spezial-Preise möglichst anzustreben.

Herr Bouché-Bonn weist darauf hin, daß der Privatmann gar nicht so sehr auf den Preis schaue. Er, Bouché, bekäme recht gute Preise bei entsprechender Qualität.

Herr Fettweiß-Herdingen glaubt, die Zustände seien zu bessern, wenn bei den Baumschulenbesitzern eine „Verminderung“ der Produktion angestrebt würde. Er könne sich für einen bestimmten Preis nicht binden, da Birnen z. B. bei ihm viel besser wachsen wie Apfel.

Herr Müller-Kellingen führt des längeren aus, daß die Holsteinischen Baumschulenbesitzer schon seit einigen Jahren sich verständigen und weniger auf feste Normierungen dabei hielten als auf die Darlegung der allgemeinen Gesichtspunkte und Besprechung der Marktlage, die sich jeder einzelne zur Richtschnur dienen lasse. Diese Einrichtungen hätten sich vortrefflich bewährt und schon nennenswerte Erfolge ergeben. Sie würden in Zukunft fortgeführt werden.

Herr Koeneemann-Balluf, bittet um Aussprache über die voraussichtliche Preislage, und über die Vorräte in verschiedenen Gegenden, worauf Herr Müller-Langsur ausführlich referiert und darauf hinweist, wie allgemein nützlich es sein könnte, wenn im Anschluß an die Jahresversammlung des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands Besprechungen über interessierende Fragen nicht nur von Seiten der Baumschulenbesitzer aus allen Gegenden Deutschlands, sondern auch der Samenzüchter, Kossiten, Pflanzen- und Zwiebelkultivateure und anderer Spezialisten in ähnlicher Weise stattfänden.

Herr Junge-Berlin befürwortet dies bringend und empfiehlt eine Kommission für Einleitung der hierzu vorberatenden Schritte zu wählen.

Nachdem noch verschiedene Redner sich an den Erörterungen beteiligt und den Nutzen der heutigen Versammlung, in besonderem die Tendenz zu einer Preishebung freudig anerkannt haben, wurde beschlossen: „in keinem Falle unter den vorjährigen Preisen zu verkaufen, und die einzelnen näher besprochenen Artikel entsprechend höher zu setzen, sowie bei Gelegenheit des Pomologen-Kongresses in Breslau die Angelegenheit weiter zu verfolgen, weil dort viele Baumschulenbesitzer zusammen kämen, und die von den Herren Junge und Koeneemann empfohlene Kommission zu wählen. Die Kommission soll rechtzeitig Rundschreiben an die Baumschulenbesitzer ergehen lassen, und damit eine Grundlage zu den Beratungen über die festzusetzenden Preise im künftigen Herbst schaffen. Der erste Schritt zur zweifelsohne sehr erfolgreichen Arbeit, und einer sehr nutzbringenden Einrichtung wäre hiermit getroffen.“

Punkt II. Beseitigung des Unfugs, ältere Sorten jahrelang als Neuheiten zu führen und zu verkaufen.

Antragsteller, Herr Müller in Langsur, weist zunächst darauf hin, in welcher Weise sogenannte Neuheiten dem Publikum angeboten werden. Er zieht einen Vergleich mit den Kossiten, welche in dieser Beziehung weit klarer arbeiten, weil es keinem einfallt, den groben Schwindel zu versuchen, eine Rose, etwa der 80-er Jahre, jetzt noch, oder wieder als Neuheit seiner Kundschaft anzubieten. Es scheint jedoch, als dürfe der Obstbaumschulenbesitzer dies unbeschadet seines guten Namens thun. Da weitere Anhaltspunkte fehlen, wird vorgeschlagen, daß durch den Verband ein Antrag beim Pomologen-Verein gemacht würde, wonach diejenigen Sorten, welche im „Nomenclator pomologicus“ von Mathieu (1889) enthalten sind, in Zukunft nicht mehr als „Neuheiten“ verkauft werden dürften. Das gäbe Klarheit und Sauberkeit in die Kataloge. Das Mißtrauen des kaufenden Publikums gegen Obstneuheiten würde mit der Zeit verschwinden, und als Folge wirkliche und gute Neuheiten besser bezahlt werden wie bisher.

Herr Direktor Lucas, Kellingen verliest und übergibt zunächst im Namen des Vereins Württembergischer Baumschulenbesitzer ein Schriftstück mit folgender Erklärung: 1. „Der Verein Württembergischer Baumschulenbesitzer bedauert es tief, daß dem deutschen Publikum Obstsorten in markt-schreierischer Weise empfohlen werden, welche, wie die japanischen Pflaumensorten, gänzlich ohne Wert sind für unsere klimatischen Verhältnisse.“

2. „Bitten wir den Verband dahin wirken zu wollen, daß die Fachzeitungen

maßlose Reklame für Neuheiten, wie dies z. B. beim „Bismarckapfel“ geschehen ist, künftig nicht mehr ohne Rüge in ihren Spalten aufnehmen,“ machte jedoch dann Bedenken geltend, so ohne weiteres viele wertvolle Sorten aus der Liste der „Neuen“ zu streichen, da dieselben, wenn nicht mehr für einen höheren Preis, und nicht separat empfohlen, wohl kaum gekauft würden, und doch manche wertvolle Sorte nur auf solche Weise verbreitet werden könne. Sorten, welche in anderen Ländern schon jahrelang kultiviert seien, und sich bestens bewährt hätten, verdienten, obgleich sie ja schon alte Sorten, doch, da für das deutsche Publikum neu den Namen „Neuheiten.“ Insbesondere weise er darauf hin, daß der Baumzüchter einen langen Zeitraum, immerhin 6—10 Jahre, an einem Baum zu ziehen habe, bis er Früchte trage. Dann handelt es sich eigentlich um keine Neuheiten mehr und doch sei sie für uns neu.“ Er führte zur Beleuchtung des Gesagten mehrere Beispiele an, und glaubt, daß die Baumschulenbesitzer sich dagegen sträuben müßten, solche Sorten zwischen die alten einzureihen, so lange sie in einer anderen Rubrik lieber gekauft und besser bezahlt würden. — Mehrere der Anwesenden verhielten sich dem Vorgesagten gegenüber zustimmend.

Herr Brettschneider (Firma Lorberg) Berlin, weist jedoch besonders darauf hin, daß der Begriff „Neuheiten“ klar zu stellen sei. Eine neue Sorte sei nur immer eine solche, aus Züchtung entstandene oder zufällig aufgefundenene, die noch in keinem pomologischen Werke früher beschrieben oder gekannt, und erst seit einem Zeitraum von wenigen Jahren im Handel sei. Allen diesen Bedingungen nicht entsprechende Sorten, welche als „neu“ angepriesen würden, müsse man als eine Täuschung betrachten und dagegen einschreiten.

Herr Müller-Langsur unterstützt Herrn Brettschneider, die Begriffe „Neuheit“ und „Neueinführung“ streng aus einander zu halten. Wenn eine alte unbekannte Sorte sich irgendwo bestens bewährt habe, so stehe es frei, dieselbe als besonders empfehlenswert anzupreisen, zu verbreiten, und mit Rücksicht auf die verwandte Mühe und die Kosten zur Erprobung auch teurer zu verkaufen. Es sei daraus aber nicht die Berechtigung herzuleiten, solche Sorten als neue Sorten zu bezeichnen. Die Versammlung nimmt darauf folgenden Beschluß an:

Um dem Unfug, ältere Sorten jahrlang als Neuheiten zu führen, entgegenzutreten, möge der Pomologenverein zum Beschluß erheben: „Unter der Bezeichnung „Neuheiten“ sollen nur solche Obstsorten in den Katalogen geführt werden, welche Sämlinge oder Findlinge und nicht seit länger als 5 Jahren im Handel sind, während andere Sorten als Neueinführungen oder sonst wie bezeichnet, angepriesen werden können.

Die Kommission zur Prüfung der Neuheiten hat das entsprechende zu überwachen.

Der vorgerückten Zeit halber konnten die weiter beantragten Punkte nicht zur ergiebigen Diskussion gelangen und berichtete auf Wunsch der Mehrzahl der anwesenden Herren, Herr Müller, Langsur nur noch kurz:

Zu III. Wildschadensfrage. Das neue Wildschadengesetz mache Schadenersatz illusorisch. Man müsse auf Selbsthilfe bedacht sein. Er empfiehlt, sich auf gutlichem Wege mit den Jagdpächtern zu verständigen, daß dieselben die Einfriedigung amortisierend verzinsen, oder aber von den Gemeinden zu verlangen, daß eine Verzinsung der Einfriedigungskosten mit in den Jagdvertrag jedesmal aufgenommen werde. Seien solche Vereinbarungen in Güte nicht zu erzielen, so empfehle sich eine Verteuerung der Jagd, und Gegenagitation innerhalb der einzelnen Gemeinden.

Zu VII. Billige Verpackungsmethoden. Es wurde darauf hingewiesen, das Augenmerk auf billiges Material zu richten. Es komme ja nur auf einen Schutz des Baumes während des Transportes an, und dazu empfehle sich Getreide, Ginster, Fichtentreiß, was man an vielen Orten sehr billig haben könnte. Die Forsttage für den Raummeter Fichtentreiß beträgt 30—50 Pfg.

Zu VIII. Heizbare Waggonn. Vorweg bemerkt Berichterstatter, daß es sich nicht um „gehetzte“ Waggonn handeln könne, sondern nur um solche, welche

bei plötzlich eintretendem Frost soweit geheizt werden könnten, daß die Temperatur nicht unter 0° sinke. Er habe mit Eisenbahninspektoren entsprechende Rücksprache genommen und sei einer durchaus sympathischen Aufnahme dieses Projektes begegnet. Am meisten zu empfehlen sei, auf dem Frachtbrief einen Vermerk anzubringen, daß bei eintretendem Frost auf Kosten des Empfängers zu heizen sei und dann könnten durch Einschieben von flachen Cylindern mit Heizkohle in einfacher Weise, wie dies seit Jahren bei Personenwagen geschehe, in den meisten Fällen sehr wertvolle Güter vor dem Verderben mit kleinen Kosten bewahrt bleiben. Die Sache sei im Auge zu behalten, an zuständiger Stelle Fühlung zu nehmen, und dann künftiges Jahr nach erneuten Beratungen höheren Ortes als Antrag anzubringen.

Nachdem allseitig der Befriedigung über den lehrreichen und nutzbringenden Verlauf der heutigen Versammlung Ausdruck gegeben worden, wurde dieselbe geschlossen, und nahm jeder die Überzeugung mit, daß auf diesem nunmehr angebahnten Weg zwangloser Besprechung im Anschluß an die Verbandversammlung gar manches Ersprießliche zu erhoffen sei.

Über die glänzend verlaufene Feier des 25jährigen Bestehens des königlichen pomologischen Instituts zu Proskau erfahren wir folgende Einzelheiten.

Am Sonnabend den 12. d. Mts. fand vormittags die Abgangsprüfung der Abiturienten statt. Am Nachmittag begann die Vorfeier mit einem Schauturnen des pomologischen Turnvereins, dessen präzise und sühne Leistungen den lauten Beifall des Publikums fanden. Am Abend folgte ein wohlvorbereiteter, an scherzhaften Vorträgen reicher Kommerz, dem ein Kranz geladener Damen ein höchst feierliches Gepräge verlieh.

Der folgende Festtag begann nach dem Gottesdienst mit der Pflanzung einer Jubiläums-Eiche vor einem reichen, aus Proskau und Umgegend geladenen Publikum, das sich zu einem Zuge am Eingang des Institutes ordnete und unter Vorantritt einer Musikkapelle zum Festplatz marschierte. Dort wurde der durch die hellen Damentouilletten farbenreiche Zug von den Eleven der Forstschule mit lautem Hörnergruß empfangen und im Halbkreis vor dem mit Blumen und der Kaiserbüste prächtig geschmückten Plateau geordnet, das die Jubiläums-Eiche tragen sollte. Niemand vermochte sich dem feierlichen Eindruck zu entziehen, den der von den Sängern des Institutes, unter Leitung des Herrn Garteninspektors Goeßche, ausgeführte Choral und die Ansprache des Direktors hervorriefen, der in kurzen Zügen aller derer gedachte, welche zum Entstehen und der jetzigen Blüte des Institutes beigetragen haben. Auf einer für Gartenbau wenig geeigneten Feldflur war eine gärtnerische Anlage mit musterhaftem Betriebe und ein Lehrinstitut von wohlbegründetem Rufe entstanden; ein Werk, des zur Feier herbeigeeilten früheren, greisen Direktors und des Lehrerpersonals, das durch seine wissenschaftlichen Arbeiten und seine litterarische Thätigkeit den Direktor auf das kräftigste unterstützt hat.

Nach Beendigung der mit dem Akte der Pflanzung schließenden Feier vereinigte ein Festmahl im Institute Lehrer und Schüler und gegen Abend ein ausgezeichnet gelungenes Waldbfest die Angehörigen des Institutes, die geladenen Gäste und Vertreter von Vereinen und die Mehrzahl der Bewohner Proskau's zu einem herzlichen, fröhlichen Zusammensein. Das Wetter begünstigte die Feier im Walde, wo auf einer meisterhaft von den Jöglingen der Forstschule aufgebauten Waldbühne die Schüler des pomologischen Institutes in unerhöplicher Laune humoristische Auführungen und Gesangsvorträge folgen ließen. Das Andenken an dieses ebenso glänzende Fest wird keinem Teilnehmer jemals aus dem Gedächtnis entschwinden.

Im Jahre 1891 und 1892 wurden an der Großherzoglichen Obstbauschule Karlsruhe zum erstenmale Obst- und Gartenbaukurse für weibliche Angehörige der bäuerlichen Bevölkerung eröffnet. Angeregt durch die in diesen Jahren recht zufriedenstellende Beteiligung an diesen Kursen und das sich mehr und mehr geltend machende Bedürfnis in verschiedenen Landesteilen solche Kurse abzuhalten, veranlaßte die Großh. Obstbauschule mit Ermächtigung des Großh. Minist. d. J. in diesem Jahre zwei solcher Kurse abzuhalten.

Der erste derselben sollte dazu bestimmt sein, Industrie- und Haushaltungs-

schullehrerinnen Gelegenheit zu bieten, sich dasjenige Maß von Kenntnissen anzueignen, das sie befähigt, in Zukunft selbst an solchen Kursen lehrend und fördernd mitwirken zu können. Soweit nun die Zahl solcher Teilnehmerinnen nicht ausreichte, um einen selbständigen Kurs bilden zu können, wurde derselbe durch sonstige Schülerinnen auf die Zahl 14 ergänzt. Außerdem nahmen als Gäste an diesem ersten Kurse Teil: Die Herren Landw.-Inspr. Hagmann-Billingen, Ruhn-Bühl, die Herren Landw.-Lehrer Gütter-Kadolfzell, Magny-Freiburg, Schüle-Eppingen und Herr Aufseher Gros-Hochburg. Am 3. Juli war der Kurs eröffnet worden und schloß am 12. Juli. Direkt an diesen schloß sich vom 13. bis 22. Juli bei einer Teilnehmerzahl von 24 und Herrn Landwirt Scherl als Gast der zweite Kurs an.

Was die Unterrichtsverteilung anbelangt, so konnte in beiden Kursen gleich vorgefahren werden. Die Stunden von 8—10 Uhr vormittags und 2—3 Uhr nachmittags dienten der theoretischen Behandlung folgender Gegenstände: Bodenbearbeitung, Anlage und Einteilung des Hausgartens, Säen und Pflanzen, Düngung und Fruchtfolge, Kultur der wichtigsten Gemüsepflanzen, Aufbewahrung und Einwinterung der Gartengewächse, Kultur der Topfgewächse, Winter- und Sommerschnitt der Obstbäume und Sträucher, Ausschmückung des Hausgartens, Kultur der Rebe im Hausgarten, Veredeln der Rosen und Obstbäume, Kultur der Beerensträucher, Pflege kranker Pflanzen und Bekämpfung von Schädlingen, Ernte, Aufbewahrung und Versand des Obstes; Obstverwertung, und zwar Herstellung von Mus, Gelee, Trockenobst, Fruchtsäften, Obst- und Beerenweinen, Eindünsten und Einmachen von Obst- und Gemüse. — Von 10 bis 12 Uhr vormittags und von 3—5, bezw. 6 Uhr nachmittags erfuhren die aufgezählten Gegenstände eine gründliche praktische Würdigung. Jeder Teilnehmerin war Gelegenheit geboten, die praktischen Arbeiten selbständig auszuführen und zu üben. Es seien von diesen Arbeiten beispielsweise nur angeführt: Rajolen, Spaten, Ausführung der verschiedenen Säemethoden, Schnitt der Obstbäume und Reben, Veredelungsübungen, die Herstellung größerer Quantitäten Johannis-, Stachelbeer-, Rosinen- und Apfelweine, ebenso von getrockneten Bohnen, Ärschen, Äpfeln, von Himbeerfaß, Gelee, Mus, eingedünsteten Pflaumen und Äpfeln.

So umfangreich sich dieses Gebiet uns nun auch darstellt, zu so großer Zufriedenheit wurde dasselbe von den Teilnehmerinnen verarbeitet und bewältigt. Man konnte eben erkennen, daß die Schülerinnen von vornherein Lust und Liebe für das zu Erlernende mitgebracht hatten. Dies ließ auch der rege Eifer und Fleiß, mit denen die Schülerinnen sich allen an sie gestellten Anforderungen unterzogen, aufs deutlichste erkennen. Man darf so der Überzeugung sein, daß die empfangenen Anregungen ihren Zweck ganz und voll erfüllen werden, nämlich, daß die Schülerinnen nicht nur die erhaltenen Kenntnisse für sich allein und zu ihrem Besten in Anwendung bringen, sondern daß sie selbst wieder Anregung geben und mithelfen an der Ausbreitung einer naturgemäßen und verständigen Garten- und Obstkultur und einer zweckentsprechenden Obst- und Gemüseverwertung.

Das Großh. Minist. d. J. ließ es auch in diesem Jahre an weitgehenden Vergünstigungen den Teilnehmerinnen gegenüber nicht fehlen. Es soll eben auch gänzlich unbemittelten Mädchen dadurch die Möglichkeit nicht entzogen werden, an solchen Kursen sich beteiligen zu können. Es wurde den Schülerinnen insgesamt an Reisekosten 184,10 Mk. vergütet und voraussichtlich werden auch die in diesem Jahre erwachsenen Verpflegungskosten im Betrage von 486 Mk. wie in früheren Jahren auf die Großh. Staatskasse übernommen werden.

Fragelasten.

Dr. Franz Herlige, Rujcholla, Böhmen. Ich habe in einem Blatte gelesen, daß die Früchte des Speierlingbaumes, welcher hier in Wäldern sehr häufig vorkommt, zur Mostbereitung geeignet sein sollen.

Antwort. Die Früchte des Speierlingsbaumes reifen etwa Anfang Oktober und können auf folgende Weise Verwertung finden. Sollen sie voll und ganz ihren Zweck erfüllen, so müssen sie unbedingt zur Verwendung noch grün und hart sein. Sobald sie nämlich teig werden, verschwindet ihr Gehalt an Gerbstoff. Im morschen Zustande werden sie gerne, wie die Mispeln, verspeist. Nach der Ernte sollten sie sogleich auf der Apfelmühle gemahlen und so zerkleinert in einem offenen Fasse bis zur Verwendung aufbewahrt werden. Erst unmittelbar vor dem Gebrauch soll der Saft ausgekellert werden. Sobald im Herbst die Apfelernte im Gange ist, der süße Most von der Presse rinnt und Fässer, groß und klein, die Keller füllen, dann sollte der Speierlingmost mit dem Apfelmost, der im kommenden Sommer oder erst im 2. und 3. Jahre in Anstich genommen wird, in folgendem Verhältnis zugemischt werden: Auf 1200 Liter Apfelmost rechnet man 50 bis 60 Liter Speierlingmost. Der letztere, welcher äußerst reich an Gerbsäure ist, durchdringt nämlich den Obstmost und es entwickelt sich dadurch mehr Kohlensäure, außerdem wird das Eiweiß (Proteinstoffe) besser gebunden, wodurch nicht nur allein eine größere Haltbarkeit bedingt wird, sondern Geschmack und Farbe ungemein erhöht werden. Dieser guten und zugleich hochwertigen Eigenschaft des Speierlings, die ihn zur Herstellung eines reinen und gesunden Getränkes besonders wertvoll macht, außerdem aber auch dem Umstande, daß ein solch' gemischter Wein um das doppelte höher bezahlt wird, als reiner Apfelwein, hat man es zu verdanken, daß die Frucht eine äußerst gesuchte Ware ist. Es soll durchaus nicht zu den Seltenheiten gehören, daß ein Zentner Speierling, je nachdem es mehr oder weniger Apfel giebt, mit 15—20 Mark bezahlt wurde. Von glaubwürdiger Seite wird sogar mitgeteilt, daß man in der heissen Pfalz in einigen Fällen für den Zentner 30 Mark zahlte. In der Cronberger Gegend soll es Bäume geben, von denen schon oft 10—15 Zentner geerntet wurden. Aber nicht nur lediglich zur Apfelweinbereitung verwendet man die Früchte, sondern auch zum Klären des schwarzgetwordenen Apfelweines. Den Herrn Fragesteller verweisen wir übrigens auf die Zeitschrift für Obst- und Gartenbau 1887, Seite 4, Aufsatz von B. W. Eichenauer in Cronberg-Taneno.

Ch. Paproth.

Welches Mittel empfehlen Sie gegen den falschen Mehltau der Weinrebe (*Peronospora viticola*)?

Antwort. Von den Weingärtnern sieht man zur Bekämpfung des falschen Mehltaues (*Peronospora viticola*) das Bespritzen mit der Vorbelaifer Brühe angewandt, die aus 2 kg Kupfervitriol und 3 kg gelblichem Kalk (Kalkmilch in 100 Liter Wasser gelöst), hergestellt wird. Auch durch Bestreuen mit Kalk soll man der Krankheit entgegensteuern. Das Mycel des Pilzes wird hierdurch zwar nicht zerstört, die herauskommenden Sporen sollen jedoch auf Kalkuntergrund nicht keimen. Ferner empfiehlt sich das Verbrennen der Blätter, die von der Krankheit befallen sind, weil darin eine Menge Sporen sich vorfinden.

Die Vorbelaifer Brühe soll sich auch als vorzügliches Mittel gegen allerlei Pilze der Obstbäume, auch gegen Kränzelkrankheit des Pfirsichbaumes, das Schwarzfiedigwerden der Blätter und Früchte des Apfelbaumes, deren Ursache ja ebenfalls in dem massenhaften Auftreten eines Pilzes zu suchen ist, vorzüglich bewährt haben.

Ch. Paproth.

Obsternte-Aussichten 1893.

Okerode a. Harz; Dr. Ahrens. Apfel sehr gut, Birnen und Zwetschen gut. Eckartshausen bei Büdingen; Fr. Dixel. Zwetschen sehr gut, Apfel fast sehr gut, Birnen teilweise befriedigend bis mittelmäßig, Most- und Tafelobst in guter Qualität abgebar.

Güßhzig-Gönnern a. Saale, Mansfelder-Seckreis; C. Bard. Tafeläpfel und Pflaumen sehr gut, Wirtschaftsäpfel, Birnen und Zwetschen gut.

- Thurnau, Baiern; Benz. Apfel, Birnen, Zwetschen, Pfirsiche und Aprikosen gut.
- Massenheim bei Wicker; Georg Kahl. Apfel und Steinobst sehr gut, Nüsse gut, Birnen gut bis mittelmäßig. Obst mit Ausnahme von Birnen abgebar.
- Westhalten bei Rufsach, Ober-Elsaß; J. Martez. Apfel, Birnen, Pflaumen, Zwetschen sehr gut. In größeren Parlien abgebar.
- Krakau, Post Domanze, Kreis Schweidnitz; J. Wittner. Birnen in verschiedenen Fröhsorten sehr gut, Apfel in verschiedenen Sorten gut (Rambour, Stettiner, Purpurroter Coufinot, Taffet und diverse Reinettsorten). Abgebar.
- Dorp bei Wegberg, Kreis Erkelenz; Math. Zauder. Apfel, Birnen, Weichsel, Pflaumen, Zwetschen sehr gut, Pfirsich gering.
- Koppoltsberg, Post Wendling, Oberösterreich; Jos. Augengruber. Eine gute mittelmäßige Obsternie, Obst abgebar.
- Ruscholka in Böhmen; Franz Herlitze. Pflaumen und Zwetschen gut bis sehr gut, Aprikosen und Trauben sehr reichlich (nur im Elbthal angebaut), Birnen mittelmäßig, Apfel gering.
- Gut Hohenau bei Mainz; Vertes. Apfel gut, Birnen mittelmäßig. (Mostäpfel in größeren Mengen abgebar).
- Schloßgut Amalienberg; F. Zwerger. Most- und Tafelobst im ganzen Murgthal sehr gut. (Abgebar).
- Wiesentheid, Unterfranken, Baiern; Caspar Hohn. Apfel (Tafel- und Wirtschaftäpfel) gut bis sehr gut, Hauszwetschen, Reineclauden sehr gut. Verkauflich in großen Mengen Tafel- und Wirtschaftäpfel, sowie Zwetschen.
- Wesel, Feldmark; L. Lüth. Apfel, Birnen, Pflaumen, Zwetschen in großen Mengen abgebar.
- Orlau, österr. Schlesien; Alfred Klappia. Tafel- und Wirtschaftsobst, Birnen, Pflaumen und Zwetschen, Kirschen und Weichsel sehr gut, Nüsse, Pfirsich, Aprikosen gut. (Nicht abgebar.)
- Gumperda bei Kahl, Thür.; S. Laras. Apfel gut bis mittelmäßig, Birnen, Zwetschen mittelmäßig.
- Schillingsfürst. Birnen gut, Zwetschen und Pflaumen sehr gut, Apfel mittelmäßig bis gut.
- Lichtenheim bei Voikenburg, U/m; Antmann Otto Strache. Apfel (sehr gute Tafel- und Mostäpfel) Grafensteiner zc. 600 bis 800 Zentner abgebar.

Ausstellungen.

Obst-Ausstellung des Märktischen Obstbau-Vereins vom 12. bis 16. Oktober 1893 zu Berlin in der Maschinenhalle des Königl. Ausstellungs-Gebäudes am Lehrter Bahnhof. Die 1. Abtheilung dieser Ausstellung, die Handels-Obst-Ausstellung, in dieser Durchführung vollständig neu in Deutschland, dürfte berufen sein, bahnbrechend für die Vereine zu wirken, welche beabsichtigen, mit ihren Ausstellungen den Obstbau zu fördern. Eine derartige Förderung tritt sofort durch eine Steigerung der Reinerträge ein und diese wird, wie es sich z. B. in Ungarn klar herausstellte, dadurch erreicht, daß ein direkter Verkehr zwischen den Obstproduzenten und den soliden Obsthändlern und größeren Konsumenten eintritt. Dieser soll durch unsere Handels-Ausstellung in der Weise vermittelt werden, daß es dem Produzenten ermöglicht wird, entweder nach Mustern oder in Natur: Obst, Obstweine, Obstbranntweine, Dörrobst, eingesoßenes Obst, Mus, Marmelade, Obstsäfte zc., direkt oder durch Vermittelung des Ausstellungs-Komitees, in beliebigen Posten zu verkaufen. Für diejenigen Obstzüchter, welche den größten Posten in einer Sorte in guten Früchten gut verpackt verkaufen, und zur Zufriedenheit liefern, sind hohe Auszeichnungen in Aussicht genommen, ebenso für die Aussteller der besten Verpackungsmethode, die

Fabrikanten von Obstprodukten, welche sich durch ihre Qualität auszeichnen. Die II. Abteilung umfaßt die eigentliche Obst-Ausstellung, die Schauausstellung von Obstbäumen, Maschinen, Geräten, Obstprodukten in häuslicher Zubereitung etc. Anmeldungen sind für die Handels-Obst-Ausstellung an Herrn B. L. Kühn, Kitzdorf, Bergstraße 107, für die Obst-Ausstellung an Herrn S. Mathieu, Charlottenburg, Oranienstraße 12, bis spätestens zum 7. Oktober cr. erbeten.

Sonnenberg bei Wiesbaden. Kreis-Obst-Ausstellung vom 23. September bis 11. Oktober.

Litteratur.

Die Ananaszucht. Praktische Anleitung für Gärtner und Liebhaber von M. Lehl, Fürstl. Hohenlohe-Langenburg'scher Hofgärtner in Langenburg (Württemberg) mit 20 Textabbildungen, Verlag von Paul Parey, Berlin S.W. Hedemannstraße Nr. 10.

Es wird in dem 107 Seiten fassenden Werkchen von dem Verfasser in schlichter, klarer Sprache über Kultur, Anzucht, Behandlung und Vermehrung, sowie über die Verwendung dieser ungemein beliebten Früchte berichtet.

Auch entnehmen wir dem Buche eine kurze Anleitung über Konstruktion, Bau etc. und Lage solcher Häuser und Kisten, die zur Ananaszucht dienen sollen.

Dem Verfasser werden uns nur eigene Erfahrungen, die er Gelegenheit hatte in seiner langjährigen Praxis zu machen, vorgeführt, und kann deshalb dieses Buch jedermann empfohlen werden. Ch. P.

Über die Kultur einiger ertragsfähiger Fruchtbäume als: Walnußbaum, Hicorybaum (Carya), ehbarer Kastanienbaum und märrische süße Eberesche, sowie:

Über Kultur und Verwertung einiger sehr nützlicher und ertragsfähiger Fruchtbäume und Sträucher als: Aarolbaum, Junibeere, Berberitze, Japanische Dattelpflaume, Elzbeerbaum, Speierling, Beeren-Apfelbaum, Japanische Weinbeere, Wacholder, Osageborn und Shallon-Bergthee von Max Jubisch, Baumchulbesitzer zu Kitzlich bei Löbau i. S.

Das erste Schriftchen enthält 6, das letztere 4 in den Text gedruckte naturgetreue Abbildungen. Preis pro Schrift 60 Pfennige, Druck und Verlag von Hofffeld u. Witte, Löbau i. S.

Es wird in beiden Büchern über die Kultur, zum Teil auch über Vermehrung, im wesentlichen jedoch über die Verwertung der Früchte zu den verschiedensten Zwecken berichtet und dürften sie, da sie die Verwertung der genannten Fruchtforten behandeln, besonders empfehlenswert sein. Ch. P.

Die Schädlinge des Obst- und Weinbaues v. Heinrich, Freiherrn von Schilling mit 2 Farbentafeln nach Zeichnung des Verfassers. — Verlag von Trowitzsch und Sohn in Frankfurt a./Oder. — Preis 1, 50 M.

Unter obigem Titel hat Freiherr v. Schilling ein äußerst lehrreiches Büchlein geschrieben. Für diejenigen, welche das von dem gleichen Verfasser herrührende Werk „Durch des Gartens kleine Wunderwelt“ kennen, bedarf es gar keiner weiteren Empfehlung dieses neu erschienenen Buches. Es ist ein Volksbuch in jeder Beziehung. Bei billigem Preis und guter Ausstattung bringt es die 45 Hauptschädlinge aus dem Insektenreiche zur Darstellung. Die Abbildungen sind durchweg charakteristisch und ermöglichen es jedem Obst- und Weinbauer, ohne viel Mühe zu bestimmen, welchen Schädling er vor sich hat.

Den Beschreibungen, die alles enthalten, was der Praktiker zu wissen braucht, sieht man es an, daß sie der Natur abgelauscht sind. So einfach die Sprache ist, so lehrreich und auf richtiger Naturbeobachtung beruhend, ist das ganze Büchlein.

Wir möchten darum alle Gartenfreunde auf das Werk aufmerksam machen; es ist ein Meisterstück vollstümlicher Darstellungsweise und sinniger Naturbetrachtung.

Personalien.

Der Kunst- und Handelsgärtner Matthias Borgus, Vater des königl. Garten-Inspektors, Herrn Alois Borgus, starb zu Stralsund am 13. Juni.

† Professor Passerini, Direktor des botanischen Gartens in Parma nach langer Krankheit. Seine Studien waren hauptsächlich den Pilzen gewidmet.

† Johannes Laras zu Bromberg, Garten-Direktor und Ingenieur. Mitglied und Ehrenmitglied des Vereins deutscher Gartenkünstler, des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Preuß. Staaten, des Bromberger Obst- und Gartenbau-Vereins und des deutschen Pomologen-Vereins.

† Josef Herbeck Gärtnerbesitzer in Wiesbaden nach kurzem Krankenslager.

Durch die Berufung des Prof. Dr. Pag als Direktor des botanischen Gartens in Breslau sind am königl. botanischen Garten und Museum zu Berlin verschiedene Personalveränderungen eingetreten. An die Stelle des Prof. Dr. Pag rückte der bisherige dritte Kustos des botanischen Museums, P. Hemmings, dessen Stelle der bisherige Hilfskustos Dr. Gürke erhielt, während der bisherige erste Hilfsarbeiter am botanischen Museum Dr. H. Dammer, zum Hilfskustos am Garten mit dem Titel Kustos ernannt wurde.

Die französische Gartenbaugesellschaft hat in ihrer Sitzung vom 10. August einstimmig den Preis „Joubert“ bestehend in 10000 Fes. Herrn M. Charles Baltet, horticulteur à Troyes für sein Manuskript „Der Gartenbau in den fünf Weltteilen“ zuerkannt. — Das Werk wird gedruckt und dann an alle Vereinsmitglieder verteilt werden. Diese Auszeichnung ist die höchste, welche bis dahin für den französischen Gartenbau vergeben worden ist.

Mitteilungen.

Wertzeugnis für die Stachelbeere, „Früheste von Neuwied.“ Die unterzeichneten Preisrichter haben einstimmig beschlossen, der von dem Besitzer der Heint. Maurer'schen Beerenobstschulen, Herrn Großherzogl. sächsischen Garten-Inspektor L. Maurer in Jena, eingesandten Stachelbeere, Früheste von Neuwied, Züchter P. Hoppen in Neuwied, in Anbetracht der sehr frühen Reife und dabei ansehnlichen Größe, ferner wegen der außerordentlich dünnen Schale und der Vollsaftigkeit: das Wertzeugnis des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten zu erteilen.

Berlin, d. 27. Juni 1893.

C. Mathieu. Max Bünzel. C. Kotte.

G. Löbelmann. Fr. Bretschneider. P. Mehl.

Königl. ungarische pomologische Lehranstalt in Budapest. Der königl. ungarische Ackerbauminister hat den Beschluß gefaßt, die in Budapest (in Ofen am Blocksberge) bisher bestandene Weinbauschule in eine staatliche pomologische Lehranstalt umzugestalten, weshalb wegen Feststellung der Umgestaltungsmodalitäten und des Lehrplanes für diese neue Lehranstalt, welche auch fernerhin unter der Leitung des Direktors der bisherigen Weinbauschule, Stefan Molnár, bleiben wird, für den 4. d. M. vom 1. und 2. Ackerbauminister eine Konferenz der betreffenden höheren Ministerialbeamten einberufen wurde. Die Vorträge in der neuen Lehranstalt werden noch in diesem Herbst beginnen.

M. Torrefani, Weinkommissionär, Dalmatien berichtet, daß dorten heuer ein außerordentlicher Traubenanfang vorhanden sei und daß, wenn keine mißlichen Zwischenfälle eintreten, auf eine äußerst reiche Lese, wie sie seit Jahren nicht mehr dagewesen, gerechnet werden kann. Die Aeben seien vollkommen gesund, die Trauben wachsen sehr schön, von Peronospora keine Spur; sie ist heuer überdies auch nicht zu fürchten,

well das Wetter für die Rebe sehr günstig sei. Auch verspricht man sich eine sehr reiche Mandelernte, ebenso sollen die Olivenbäume sehr schön und vielversprechend stehen.

Deutscher Pomologenverein.

Auf Ansuchen der Sektion Anhalt und Provinz Sachsen lud der Vorstand des D. P. V., Herr Oekonomierat Späth, sämtliche Sektionsführer, (z. B. hat der D. P. V. 14 Sektionen) zu einer Sitzung, zwecks Beratung neu zu entwerfender Statuten für die Sektionen, auf Freitag den 25. August abends 7 Uhr in das Hotel „Stadt Rom“ in Leipzig ein.

Betreten waren leider nur 4 Sektionen und zwar: Sektion Anhalt und Provinz Sachsen, durch 5 Personen, die Herren Landschaftsgärtner Krütgen, Pastor Friedrich, Pastor Kowald, Baumischulenbesitzer Böttcher und Schwert; Sektion Brandenburg durch Herrn Kunst- und Handlungärtner Görns; Sektion Thüringen durch Herrn Garteninspektor Bergfeld und Sektion Hannover durch Herrn Baurat Franck. Außerdem waren anwesend der Vorstand, der Geschäftsführer und mehrere Mitglieder des Pomologenvereins.

Durch den Vorstand wurde ein von der Sektion Anhalt verfaßtes, bereits gedrucktes Statut vorgelegt, dasselbe hatte durch die Sektion Brandenburg einige Abänderungen erhalten, zeigte jedoch trotzdem, daß durch dasselbe sehr wesentliche Abänderungen der bisherigen Statuten des Pomologenvereins notwendig würden. Die Sektion Thüringen, welche dieser Sache auch näher getreten, hielt an den Statuten des Deutschen Pomologenvereins fest und machte zu einzelnen Paragraphen beachtenswerte Zusätze.

Nach längerem Hin- und Herberaten wurde der Vorstand des Vereins beauftragt, auf Grund des vorhandenen Materials ein Statut für die Sektionen des Deutschen Pomologenvereins auszuarbeiten und dieses der Generalversammlung in Breslau vorzulegen. Als besonders dabei hervorzuhebende Punkte sind zu erwähnen: Die Erhöhung des Vereinsbeitrages von 5 auf 6 Mk. und Herabsetzung der Einkünfte des Geschäftsführers von statutengemäß 25% auf 10% (derselbe bezieht seit 3 Jahren nur 20%). Die Sektion Anhalt begründet diese Anträge damit, daß sie erklärte, wenn sie ferner wie bisher ersprießlich fortarbeiten wolle, ihr von Seiten des Deutschen Pomologenvereins Gelder zufließen müßten. Es solle demgemäß den Sektionen aus der Kasse des Deutschen Pomologenvereins von den Beiträgen der im Bereich der Sektionen wohnenden Mitglieder des Deutschen Pomologenvereins je 1—1,50 Mk. zufließen und diese Mitglieder verpflichtet werden, auch Mitglieder der Sektion zu sein.

Um den Geschäftsführer in seiner Arbeit zu entlasten, sollen die Jahresbeiträge für den Deutschen Pomologenverein an die Sektionskassen gezahlt und dann je am 1. Januar an die Kasse des Deutschen Pomologenvereins abgeliefert werden. Die Sektionen hätten sich für prompte

Bezahlung zu verpflichten. Adressenänderungen wären ebenfalls an die Sektionsvorstände einzusenden und die Verlagsbuchhandlung betreffs Zusendung des Organes davon sofort in Kenntnis zu setzen. Ebenso müßte solche wie jede Neuannalmung dem Geschäftsführer des Deutschen Pomologenvereins bekannt gegeben werden.

Die nach den bisherigen Statuten dem Geschäftsführer obliegenden Arbeit des Bestimmens der Obstsorten, welche, wenn gewissenhaft besorgt, sehr viel Zeit beanspruche, soll einer Kommission von 6—8 Herren überwiesen und auch dadurch der Geschäftsführer entlastet werden. Eine von dem Herrn Vorsitzenden veranlaßte Abstimmung ergab, daß diese von der Sektion Anhalt ausgesprochenen Wünsche der Generalversammlung in Breslau unterbreitet werden sollen.

Nachtrag zum Verhandlungsprogramm.

Bei Herrn Dekonomierat Späth angemeldet:

Nr. 27. Vortrag über Kirschchen.

Referent: Herr Geheime-Rat Dr. W. Seelig, Kiel.

Änderungen in der Mitgliedschaft.

a) Neu eingetreten sind:

Ebermann, Dr., in Prag, Nr. 416 I.

Hellberg, H., Fruchtweinfelsterei Bredebeck bei Bergen b. Celle, Hannover.

Niebsch, C. W., Rosenkulturen, Baumschulen, Kunst- und Handelsgärtnerei in Dresden A., Bergstraße Nr. 16.

Röseler, Wilh., Kommerzienrat in Berlin, Niederwallstraße Nr. 14.

b) Aus der Liste zu streichen, da verzogen, wohin unbekannt:

Menge, L., Gärtner, in List vor Hannover, Waldstr. 3.

Sobczak, Schloßgärtner in Debroszewo bei Samier, Prov. Posen.

Streicher, A., Baumschule in Gnesen, Prov. Posen.

Tomföhrde, G., Gartenkünstler in Hainholz b. Hannover.

c) Gestorben sind:

Engelbrecht, Pfarrer in Glottau b. Guttstadt, Ostpreußen.

Herbed, Jos., Kunst- und Handelsgärtner, Wiesbaden.

Vom 1. Oktober d. J. ab haben ihren Austritt erklärt:

Ansorge, C., in Klein-Flottbeck b. Altona.

Hanßjery, Prinz, Durchlaucht, Regierungspräsident in Liegnitz.

Hoerle, Eugen, in Frankfurt a. M., Untermainkai 32.

Jäger, C., Lehrer in Ostbüren b. Unna, Westfalen.

Just, A., Apotheker in Naumburg a. S.

Koberstein, F., Tischlermeister u. Pomolog in Brehma, Prov. Sachsen.

Koch, Gebr., Samen- und Pflanzenhandlung in Grabow a. d. Oder bei Stettin.

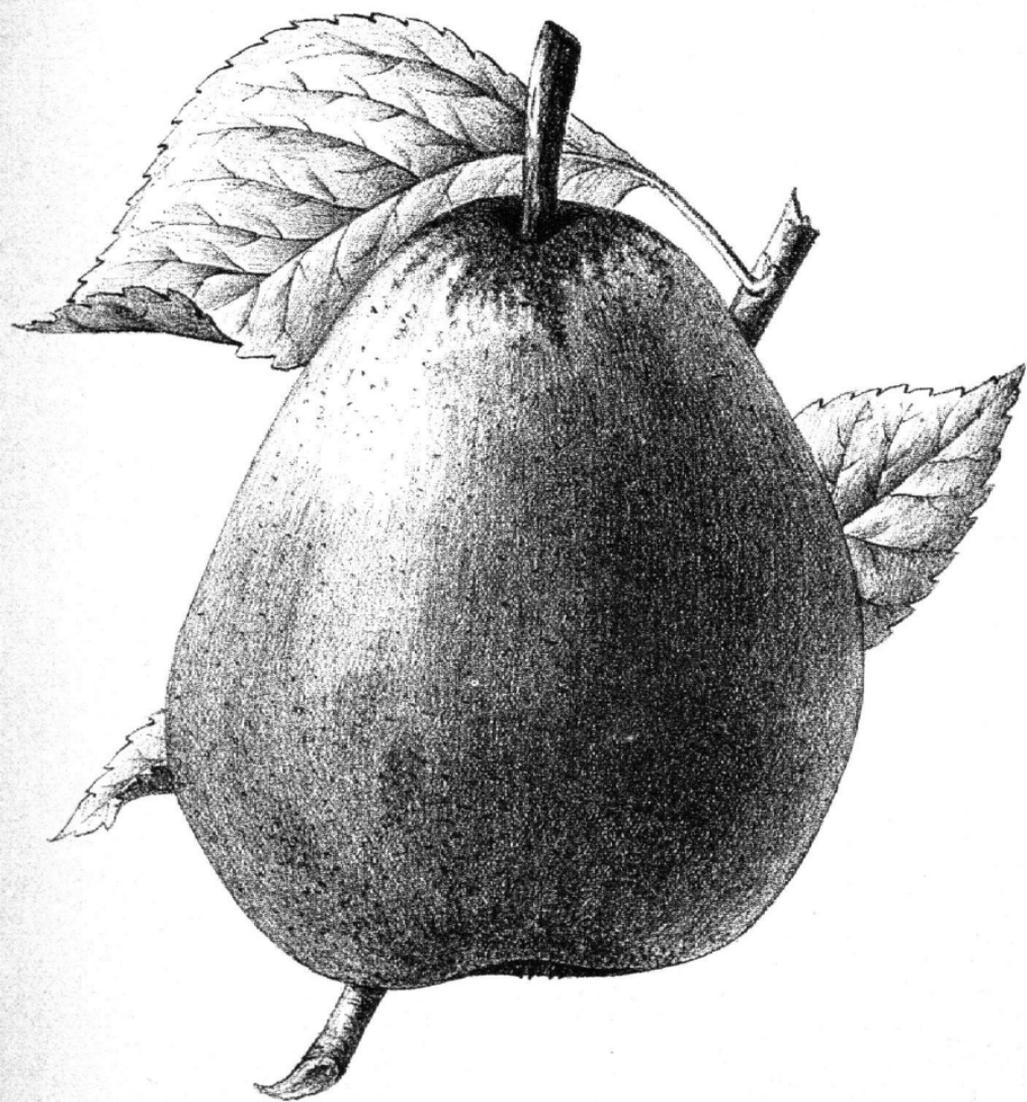
Kreybig, Pfarrer in Lauterbach bei Grimmschau, Sachsen.

Mayer, Ed., Kaufmann in Jena.

Schöbitz, F., Schloßgärtner in Mojawola pr. Honig, Schlesien.

Wacharach a. Rhein, Landwirtschaftl. Casino.





Elbersdorfer Butterbirn.

Elbersdorfer Butterbirne.

Von Max Jubsch, Kittlitz.

Mit schwarzer Abbildung.

Gehört nach Diel und Lucas in die 1. Familie der Butterbirnen, 1. Ordnung der „grundfarbigen“ nach dem natürlichen System * * ! † † Herbst. Die immer noch zu wenig bekannte „Elbersdorfer“, wie sie in der sächsischen Lausitz genannt wird, soll aus dem Orte Elbersdorf bei Pirna in Sachsen stammen, doch läßt sich hierüber bis heute nichts nachweisen.

Die ersten Reiser erhielt ich vor etwa 12 Jahren durch einen Bekannten aus einem Privatgarten an der Löbau-Herrnhuter Chaussee. Dieselben waren einem sehr alten und großen Mutterbaume entnommen, dessen Früchte, wie ich mich schon nächsten Herbst überzeugen konnte, in Geschmack und Größe ganz vorzüglich waren. Im Jahre vorher hatte mein Vorgänger ein Elbersdorfer Bäumchen in die Nähe eines Teiches und zwar am Rande des Abflußgrabens in der Baumschule angepflanzt, welches infolge der fortwährenden Feuchtigkeit während der ersten Wachstumsperiode nunmehr zu einem Baume erstarkt ist, so daß er 1 m über dem Wurzelhalse 67 cm Umfang, eine Höhe von 5 m hat und in diesem Jahre ca. 15 Mezen (Neumezen) meist große Früchte gebracht hat, und es niemand für möglich hält, daß dieser Baum noch so jung ist. Einen zweiten Elbersdorfer habe ich vor 6 Jahren als hochstämmigen Spalierbaum an meinem Padschuppengebäude gepflanzt, der ganz trocken an der Wand steht und das Jahr ca. 30 Stück große Früchte à 280—300 gr schwer — wie die Abbildung zeigt — getragen hat. Beim Pflanzen hat derselbe s. B. viel Bauschutt als Untergrund erhalten, was ihm besonders zugesagt hat.

Dieser Spalierbaum erzeugt alljährlich 1 Meter lange starke Triebe, so daß er heute schon 4 wohlgebildete, regelmäßig gezogene Etagen besitzt, von denen die unteren eine Länge von 2 Meter haben.

Anfangs hielt ich diese vorzügliche Marktbirne für die Marktgräfin, doch traf dies auch insofern nicht zu, als im Illustr. Handbuche der Baum der letzteren als empfindlich gegen Frost bezeichnet wird, was bei der Elbersdorfer Butterbirne nicht der Fall ist, denn es giebt, namentlich in der Lausitz, davon jetzt große Bäume, die dem stärksten Frost widerstanden haben.

Die Elbersdorfer Butterbirne ist jetzt eine der beliebtesten sächsischen Nationalsorten, sowohl als Markt- wie als Delikatessenbirne und ist der Verjandt von hier nach den großen Städten z. B. Dresden und Chemnitz ganz bedeutend, nur wird die Elbersdorfer häufig unter dem falschen Namen „Diel's Butterbirne“ verkauft.

In obstarren Jahren erhält man für eine solche Frucht gern 10 bis 25 Pfg.

Die Gestalt der Birne ist meist dickbauchig eiförmig oder eirund, oft

veränderlich in der Form, so daß sie häufig stark abgestumpft spitz erscheint. Als Zwergobstfrucht wird sie sehr groß, 80—95 mm breit, 90—100 mm lang und wie schon erwähnt bis 300 gr schwer.

Auf Hochstamm wird sie etwas kleiner.

Der Kelch ist halb offen oder mit aufrechtstehenden, geschlossenen, grünen Blättchen in etwas tiefer Senkung.

Der Stiel ist stark, holzig, meist gerade, an den Enden etwas dick zulaufend, 25—35 mm lang und sitzt in ziemlich tiefer Höhle. Stielhöhle meist berostet.

Die Schale ist glatt, grasgrün, später citronengelb, bis ockergelb, an der Sonnenseite zuweilen mit schwachrötlichem Anfluge.

Das Fleisch ist weiß, oft gelblich, sehr saftreich, völlig schmelzend, von hervorragendem edel gewürztem Zuckergeschmack, ums Kernhaus schwach körnig. In unreifem Zustande abgepflückt schmecken die Birnen bei der Nachreife bitter, oft herb.

Das Kernhaus ist sehr klein, hohlschig, schmal, rundlich-oval, lang zugespitzt, enthält meist 2 schlecht ausgebildete Kerne.

Reife und Nutzung: Anfang Oktober bis nach Mitte Oktober; hält sich bei guter Aufbewahrung bis Weihnachten.

Eigenschaften des Baumes: Liebt besonders schweren, feuchten Boden, gedeiht aber auch in hohen trockenen Lagen. Er ist sehr fruchtbar, trägt ein Jahr um das andere voll, bildet schmale pyramidale, hohe Kronen, verlangt nur etwas geschützte Lage, wo die Früchte vom Sturm nicht abgeworfen werden können. Bildet, auf Wildlinge veredelt, in der Baumschule schöne starke Hochstämme, mit schönen regelmäßigen Kronen, ebenso fast ohne weiteres Zutun von selbst schöne Pyramiden und Spalierbäume; treibt auf Quitte nicht besonders.

Als hochstämmige Spalierbäume auf Wildling veredelt, an hohen, südlich gelegenen Mauern oder an hohen Gebäuden angepflanzt, entwickelt diese Sorte bei ziemlich langem Schnitt, wie bereits erwähnt, zahlreiche saftige, große Früchte, wie solche die Abbildung zeigt. Die Blätter sind langgestielt, glatt, glänzend, dunkelgrün, 90 mm lang, 65 mm breit, meist mit vortretender Spitze eiförmig feingegägt, bisweilen ganzrandig, hin und wieder etwas wellenförmig. Die Blütenknospen sind etwas kurz, kegelförmig, fast rund. Die Sommertriebe resp. Zweige sind gelblich-braun, an der Sonnenseite bräunlich-gelb, mit feinen weißen Punkten versehen.

Der Obstbau auf der Welt-Ausstellung in Chicago*.

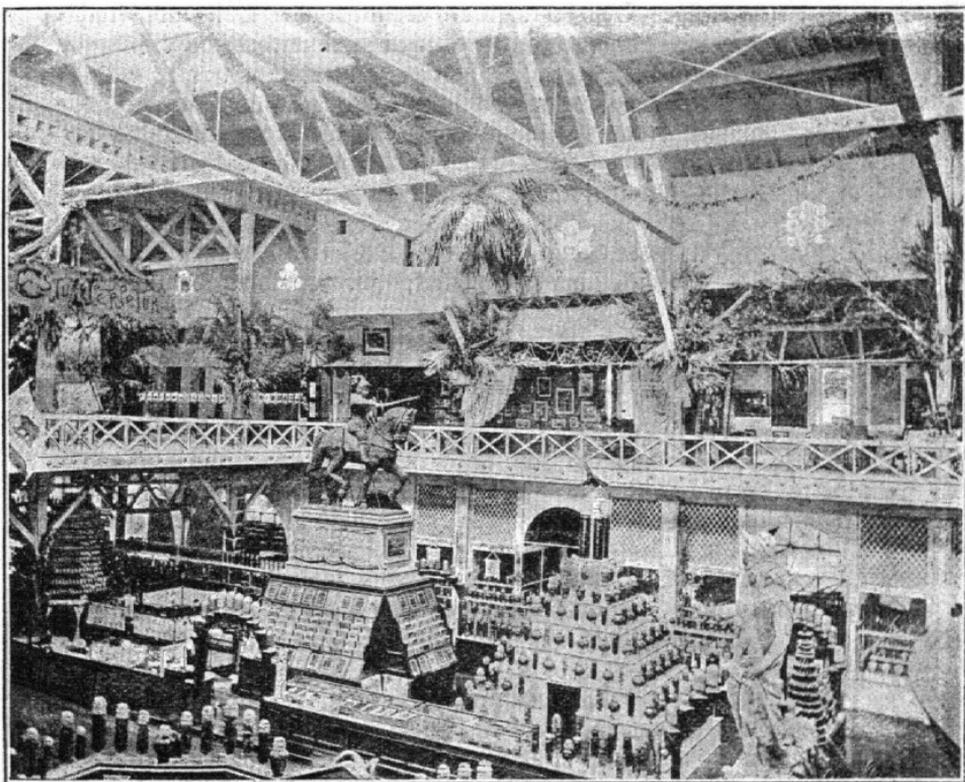
Aus Möllers deutscher Gärtner-Zeitung.

In demselben Maße wie die Pflanzen-Ausstellung, besonders die in der großen Gartenbau-Halle der Welt-Ausstellung in Chicago vereinigte, das Mißfallen der Fachmänner hervorrufen muß, wird jeder Gärtner und

*) Auf unsere Bitte wurde uns von Herrn L. Möller der vorstehende sehr interessante Artikel bereitwilligst zur Verfügung gestellt, was hiermit dankend erwähnt sei. D. K.

werden alle Besucher die wundervolle Obstausstellung anerkennen, die eine große Anziehungskraft ausübt. In dieser Abteilung leistet kein Land mehr als Amerika. Die Beteiligung anderer Länder ist beschränkt, und unter diesen ist Australien's Landesteil Neu-Süd-Wales als der hervorragendste zu nennen.

Aus naheliegenden Gründen war es ja Amerika leicht, sich durch die ungeheure Masse des Ausgestellten mehr hervorzuthun wie jedes andere



Obst-Ausstellung des Countys Santa Clara (Kalifornien) auf der Welt-Ausstellung in Chicago.

Land. Natürlich ist es infolge dieser riesenhaften Beteiligung um so schwerer, ein Urteil über die Güte aller ausgestellten Sorten zu fällen, denn dazu muß man sich eingehenden Studien hingeben, deren Durchführung bei der Reichhaltigkeit des Gebotenen eine ziemlich lange Zeit erfordert.

In den südlich gelegenen Staaten Nordamerika's ist die Kultur all' des Obstes möglich, welches uns in Deutschland das südliche Europa liefert. Und da nun alle diese Früchte in frischem, eingemachtem oder getrocknetem Zustande, je nach den Eigenschaften und der Reifezeit der Sorte, zur Auf-

stellung gelangt sind, so ist das sich in den hinteren Hallen des Gartenbaugeschäftes bietende Bild ein ungemein mannigfaltiges und anziehendes geworden.

Der Obstgenuß ist hier in Nordamerika viel ausgedehnter wie daheim. Jeder Arbeiter hat hier bei seinen Mahlzeiten ein- oder zweierlei Obststücken zum Nachtisch, und oft werden noch Obstkonserven gereicht. Frische Äpfel kann man zu annehmbaren Preisen den ganzen Winter hindurch kaufen, und sehr oft stehen dieselben auf dem Tisch, ebenso wie Weintrauben bis spät in den Herbst auf demselben erscheinen. Es ist also kein Wunder, wenn bei diesem riesigen Obstverbrauch den Kulturen aller Obst- und Fruchtarten hier ein so weitgehendes Interesse zugewendet wird.

Wahres Prachtoft, Dauerware von der letztjährigen Ernte, war zu Anfang der Ausstellung auf den Schautischen ausgestellt, und mit der Zeit war in den Räumen dieser Abteilung eine beständige Bereicherung des Bestandes zu erkennen. Täglich mehren sich jetzt noch die Einsendungen von frischem Obst, und die Preisrichter sitzen programmäßig über dieselben zu Gericht.

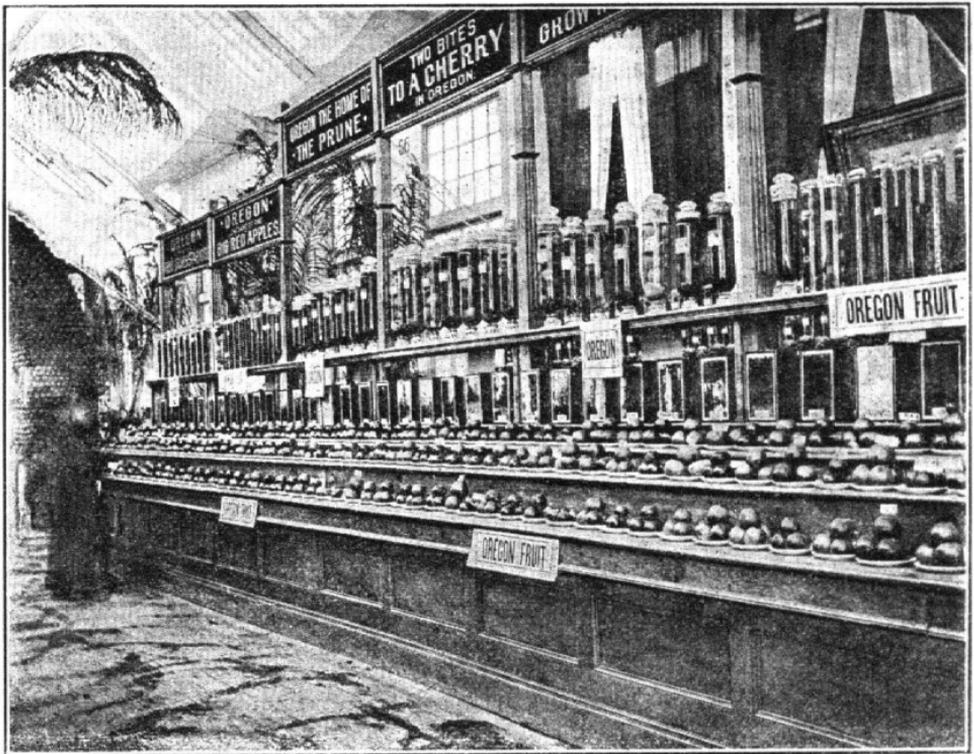
Der Staat Illinois brachte seine ersten Erdbeeren vor zwei Wochen,*) ferner Johannis-, Stachel- und Himbeeren, sowie wilde und kultivierte Brombeeren. Unter den frühe Erdbeeren befanden sich hübsche großfrüchtige Sorten. Ebenso sind frühe Äpfel und Birnen aus einigen Teilen dieses Staates schon hier. Derselbe hat, mit Ausnahme von Kalifornien, die längste Ausdehnung von Norden nach Süden; er mißt in dieser Längenausdehnung über 400 englische Meilen, woher es kommt, daß dieselben Obstsorten je nach der Lage zu sehr verschiedenen Zeiten reifen. Auch guter Wein wird dort gezogen, und die in den meisten Restaurants auf dem Tisch kommenden Trauben entstammen gleichfalls den Feldern Illinois. Die Aufstellung des Obstes ist eine ganz vorzügliche. Es ist wenig in Gläsern konserviertes Obst vorhanden, dafür aber umsomehr Daueroft vom vorigen Jahre. Die Aufbewahrung der Äpfel geschieht zumeist in Eishäusern, und die verhältnismäßige Billigkeit der Äpfel im Winter ist erstaunlich.

Herr Augustine, der Superintendent für die Obstausstellung dieses Landes, setzte mir auseinander, mit welchem Eifer man dort den Obstbau betreibt, und wenn nun auch vielleicht das Obst Illinois nicht in Deutschland auf den Markt kommen wird, so interessiert es ihn doch, daß die Gärtner durch dieses Fachblatt etwas über die Obstzucht seines Landes hören. Steht man dort doch auch mit deutschen Samenfirmen in Geschäftsverbindung, und ebenso kommen junge Sämlinge von Deutschland nicht selten nach dort.

Ein anderes Land, das sich besonders mit solchem Obst beteiligte, welches auch in Deutschland gezogen werden kann, ist der nördlich von Kalifornien an der Westküste liegende Staat Oregon. Zu Beginn der Ausstellung waren die Stellagen zum großen Teil mit Gläsern besetzt, die konserviertes Obst enthielten. Wir fanden Äpfel und Birnen in Alkohol,

*) Der Bericht ist Ende Juni geschrieben.

ebenso Kirschen, Pflaumen, Weintrauben, alle Beerenfrüchte, einiges Gemüse, Kartoffeln und Rüben, alles selbstverständlich in wohlausgebildeten Exemplaren, zuweilen vielleicht auch etwas über Normalgröße. Ebenso sind Walnüsse und andere dieser hartschaligen Früchte vorhanden. Eine Reihe Teller war zu Anfang auch mit vorjährigen Äpfeln belegt, die in der Heimat in Eishäusern aufbewahrt gewesen und dann nach hier gebracht worden waren. Welche Erfolge man mit dem Aufbewahren des Obstes



Obst-Ausstellung des Staates Oregon auf der Welt-Ausstellung in Chicago.

erzielt, zeigt das langanhaltende gute Aussehen der Früchte in den Ausstellungsräumen. Trotz des mehrere tausend Meilen weiten Transportes lagen die meisten Früchte drei Wochen frisch und ohne irgend welche Flecke zu bekommen. Ihr besonderes Augenmerk richteten die Obstzüchter Oregons auf Pflaumen, die dort vorzüglich gedeihen. Eine Sammlung getrockneter Pflaumen in Kästen mit Glasdeckeln legen beredtes Zeugnis hiervon ab. Der Vorsteher der Obst-Abteilung dieses Staates, Herr Lewis, sagte mir, daß besonders die Pflaumenzucht für alle, die sich in diesem jungen Staate des Westens anzusiedeln gedenken, von allergrößtem Nutzen ist. Eine gut gepflegte 6jährige Pflanzung von Pflaumenbäumen ($4\frac{1}{2}$ Dollar der einzelne

Baum), wird mit 450 Dollar für den Acker bezahlt, und bei einem Alter von 10 Jahren wird häufig ein Preis von $6\frac{1}{2}$ Dollar für den Baum erzielt. Hiermit ist natürlich nur das Obst der einen Ernte gemeint, wenn man es zu den Händlern und in die Trodenanstalt bringt. Noch nicht kultiviert gewesenes Land kann für 10 Dollar der Acker gekauft werden, und der Regierung gehöriges Land kann nach den Regeln des sogenannten „Niederlassungs- oder Ansiedlungsgesetzes“ zur Übernahme und Pflege für 1 Dollar 25 Cents erworben werden. Jede Art Obst und Gemüse entwickelt sich zu großer Vollkommenheit, und da das Klima gesund und angenehm ist, so können frebsame Leute ein gutes Heim finden und ein glückliches und zufriedenes Leben führen. —

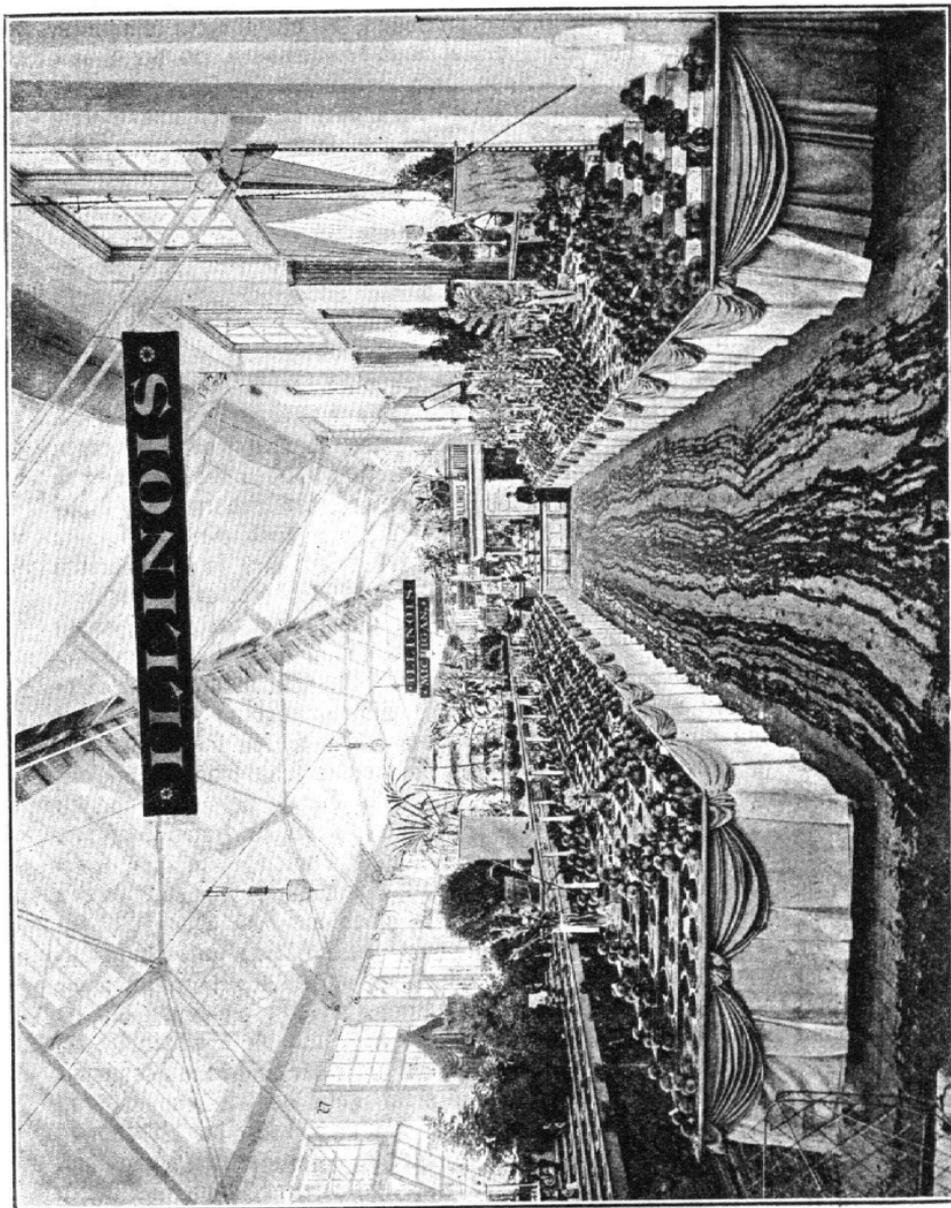
Ebenso hat Oregon's Nachbarstaat Washington eine mannigfaltige Ausstellung von zumeist gut in Gläsern aufbewahrtem Obste zur Ausführung gebracht. Viele Staaten haben an 3 verschiedenen Plätzen der Ausstellung ihre Obst und Gartenbauerzeugnisse zur Schau gestellt; erstens in der Gartenbauhalle, dann im Ackerbaugebäude und drittens in dem von dem betreffenden Staate errichteten, eigenen Staatsgebäude. Besonders großartig haben dies die beiden westlichen Staaten Kalifornien und Washington verstanden. Eine solche wirksame Reklame wird sicherlich nicht erfolglos für diese zwei Länder bleiben. Einige Gruppierungen zeigen, wie geschieht manche Staaten das Aufbauen für Schauzwecke verstehen. Da gibt es ganz aus Obst aufgeführte Bauwerke. Als ein Beispiel hierfür möge die aus Apfelsinen geformte Glocke genannt sein, die ein Landestheil des Staates Kalifornien ausstellt. Pyramiden und Obelissen sind ganz aus Apfelsinen und Citronen geformt vorhanden, und mehr denn 10,000 bis 12,000 Früchte sind für ein solches Schaustück verbraucht. Und diese Art der Frucht-Schaustellung soll nur ein schwaches Nachbild von denen sein, die man alljährlich im fernen Westen an Ort und Stelle nach jeder Ernte veranstaltet, was die mit ausgestellten Bilder solcher Schauen beweisen. Man kann diese Schaustücke den von manchen Getreidestaaten alljährlich aufgebauten Kornpavillons, die hier im Ackerbaupalast so viele Bewunderer finden, gleichwertig zur Seite stellen. —

Noch mehrere andere Staaten, welche dasselbe Klima wie Illinois haben, verdienen wegen ihrer hervorragenden Beteiligung erwähnt zu werden. Da ist z. B. New York, von wo sehr viel frisches Obst gesandt worden ist. Der Staat New Jersey hat frisches und eingelegtes Obst gesandt. Unter den vom Staate Iowa ausgestellten Äpfeln befinden sich solche der 1891er Ernte, und diese sind so frisch und schön, wie sie mancher Staat nicht von der vorjährigen Ernte aufzuweisen hat. Dies Meisterstück der Äpfelaufbewahrung haben übrtgens noch einige andere Staaten nachgemacht.

Der Staat Minnesota hat hauptsächlich Obst in Gläsern zur Schau gestellt und ebenso haben dies die Staaten Süd-Dakota, Montana und Colorado ausgeführt, von denen der letztere meist nur Äpfel gebracht hat. Vom Staate Idaho ist ebenfalls getrocknetes Obst und einiges von Äpfeln der Ernte vorigen Jahres hier.

Weniges hat Wisconsin gebracht. Man bestrebt sich dort, Reklame

für die bekannte Cranberry (Moosbeere) zu machen, die in jenem Lande ihre Heimat hat. Wir finden auf verschiedene Weise eingemachte



Obstausstellung des Staates Illinois auf der Welt-Ausstellung in Chicago.

Früchte dieser Beerenart. In der Baumschul-Abteilung sind auch einige Quadratmeter Land mit diesen Pflanzen besetzt. Ein künstlicher Sumpf

wurde hierzu hergestellt, und die Pflanzen versuchen solange als möglich ihr Leben zu fristen. — Sonst sind nur Privat-Baumschulfirmen in der Baum-
schul-Ausstellung vertreten, abgesehen von der sehr umfangreichen Ausstellung
Kalifornien's, die allein soviel Platz einnimmt, wie alle anderen zusammen.

Ohne Frage hat sich dieser Staat am bedeutendsten an der Obst-,
Frucht-, Konserven- und Wein-Ausstellung beteiligt. Bedingt durch die
Klimatischen Verhältnisse Kaliforniens ist man dort imstande, alle Sorten
Obst von der Pflaume bis zur Apfelsine und Citrone zu ziehen. Und
kein Staat hat solch' eine bedeutende Ausstellung zusammengebracht wie
Kalifornien. Das Land zerfällt in 24 Countys, die mit den Landkreisen
Preußens zu vergleichen sind. Die im Obstbau bedeutendsten Kreise Kali-
forniens haben alle wieder Sonder-Ausstellungen veranstaltet, was sie be-
sonders gut in dem von Kalifornien errichteten Staatsgebäude ausgeführt
haben. Dasselbe birgt an Ausstellungsgegenständen hauptsächlich nur die
Erzeugnisse des Bergbaues und vor allem des Obstbaues.

Die Geschichte des kalifornischen Gartenbaues oder besser des Obst-
baues ist schnell geschrieben. Ich setze als bekannt voraus, seit wann die
Europäer von Kalifornien etwas wußten. Soweit reichen jedoch die ersten
Nachrichten über den Gartenbau nicht zurück. Freilich trieben Missionare schon
zu Anfang des vorigen Jahrhunderts für ihren eigenen Bedarf etwas Obst-
und Gemüsezucht, doch erst mit dem Ausbruch des Goldfiebers im Jahre
1849 begann eine neue Zeit für jenes Land. Nicht ganz so abenteuerlich
oder gewinnstüchtig veranlagte Männer, wie das die Goldgräber waren,
legten Baumpflanzungen an, pflegten dieselben und fanden bald, daß, wenn
sie das Obst zu 50 Cents bis 1 Dollar das Pfund verkauften, sie ebenso
weit kamen, wie die Goldgräber. Sobald sich der Sturm auf die Lager-
stätten des gelben Metalles in Folge seines Seltenerwerdens etwas gelegt
hatte, fing man an, aus dem jungfräulichen reichen Boden durch Getreide-
bau Nutzen zu ziehen. Und dies würde, so glaubte man damals, die all-
einige Zukunftsindustrie des Staates sein. Doch die Getreidefelder wurden
mit Obstbäumen und Weinreben bepflanzt, und so haben die letzten 20 Jahre
wahre Wunder auf der Oberfläche dieses Landes bewirkt. Ein alter Kali-
fornier erzählte mir, daß im Jahre 1848 ein Mann, Namens Peter
Weimer, die ersten Apfelskerne legte, welche er aus dem Osten erhalten
hatte, und nach ein paar Jahren brachten seine Bäume gute Einkünfte.
Vorher hatte man nur importierte, in Chile gezogene Äpfel gekannt, die
im Jahre 1852 noch mit 75 Cents das Pfund verkauft wurden. Später
unternahm es auch jemand, Pfirsiche zu ziehen, und die Obsthändler er-
hielten $1\frac{1}{2}$ —2 Dollar für eine Frucht. Es steckte die Obstkultur ungefähr
20 Jahre in den Kinderschuhen, und niemand hätte damals gewagt, von
einer Ausfuhr der Erzeugnisse zu sprechen, bis nach 1870 die Vollendung
der Eisenbahnen quer durch das Land hierfür günstige Ausichten bot.
Seitdem wuchs die Ausfuhr beständig; frische und trockene, sowie in Büchsen
und Gläsern eingemachte Früchte, Gelbes, Rosinen, Weine und Schnäpse
gehen nach allen Ländern der Welt, und das in solchen Massen, daß die
Ausfuhr des Jahres 1890 in Eisenbahnwagen verpackt, einen Zug von

123 Meilen Länge gebildet haben würde. Es waren 1892 rund 200,000 Acker mit Obstbäumen bepflanzt. Auf einem Acker stehen 100 Bäume und jeder Baum bringt durchschnittlich 100 Pfund, das sind 2 000 000 000 Pfund oder eine Million Tonnen oder 100,000 Eisenbahnwagenladungen. Unter dem Ausfuhrgut nehmen die Orangen und Citronen die erste Stelle ein, und es haben auch die Countys, in denen diese Früchte kultiviert werden, den ersten Platz in der Ausstellung eingenommen. Wir haben da vor allen die Countys San Diego, Alameda, Fresno, Kern und Santa Clara. Alle diese Landstriche liegen im südlichen Kalifornien und werden vielleicht nicht mit Unrecht das Italien von Amerika genannt.

Der noch weiter südlich liegende Staat Florida hat fast nur Orangen, Gelées und Schnäpfe, sogenannte Jamison, und Kokosnüsse ausgestellt. Doch von diesen Erzeugnissen geht wenig oder garnichts nach Deutschland. Ein anderer südlicher Staat, Neu-Mexiko, dessen Obstbau erst 10 Jahre alt ist, hat gutes Obst in Gläsern ausgestellt. Alle Bäume werden dort auf bewässertem Lande gezogen.

Von Missouri ist schon viel frisches Obst hier, besonders Äpfel, die auf reizenden Stellagen ausgelegt sind. Ebenso sind von dort schon seit Wochen Pflaumen, frühe Pflaumen, Keineclauden u. s. w. gekommen.

Auf eine nähere Beschreibung der ausgestellten Sorten will ich nicht eingehen, denn das führt in die Hunderte und Tausende. Daß von allen Ländern stets nur sehr gut ausgebildete Früchte gezeigt werden, ist ja selbstverständlich, doch auch Obst, dessen Größe das gewöhnliche Maß bedeutend überschreitet, wird in jeder Sammlung gezeigt, und mit Stolz weist der betreffende Vertreter die Beschauer darauf hin, zu welcher Größe man das Obst in seinem Staate erzieht.

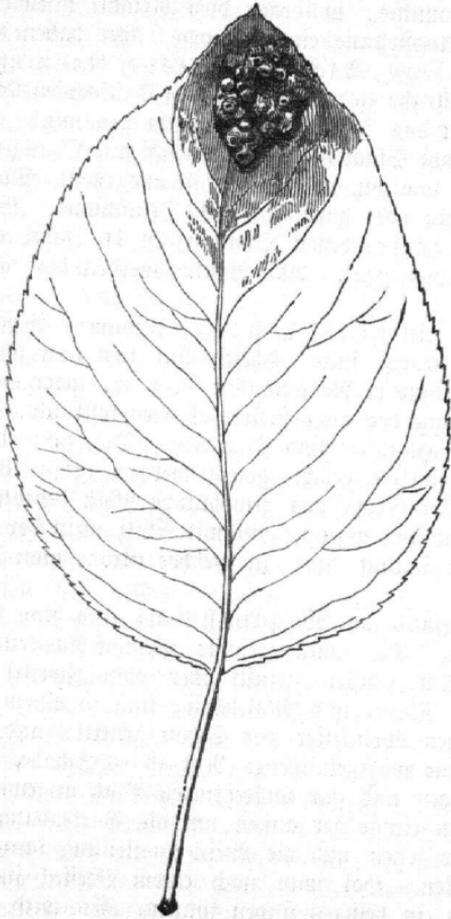
Sehr umfangreich ist ebenfalls die Wein-Ausstellung und sind hier hübsche Arrangements zu sehen. Die umfangreichste Gesamt-Ausstellung hat wohl Spanien bewirkt. Am meisten gefällt aber ohne Zweifel die deutsche Wein-Ausstellung. Die Rhein- und Moselweine sind in einem getreulich nachgeahmten altdeutschen Weinteller zur Schau gestellt, und erweist sich die Ausstattung als eine wohlgelungene. Nur ist es Schade, daß man dem Pavillon einen so ganz und gar ungeeigneten Platz angewiesen hat. An seine Stelle hätte man einige der außen um die Gartenbauhalle herum errichteten Gewächshäuser setzen und die Wein-Ausstellung draußen vor aller Augen aufbauen sollen. Hat man nach einem Besuch suchen wollen, so hat man schwerlich ein besseres finden können. Es wird nur der Hundertste der Gartenbau-Ausstellung etwas von der deutschen Wein-Ausstellung zu sehen bekommen.

Eine häufig auftretende Krankheit der Birnenblätter, der Gitterrost (*Gymnosporangium fuscum*).

Von Ch. Paproth, Reutlingen.

Die Pilzgattung *Gymnosporangium* ist dem Obstbau ein gefährlicherer Cryptogamen-Parasit. Als Nährpflanzen kommen hier nur Bäume und

Sträucher in Betracht. Diese Gattung sehen wir einen vollkommenen Generationswechsel durchlaufen, d. h. sie tritt in mehreren Formen auf, was auch früher zu den verschiedensten Namen Veranlassung gab. Die Wintersporen, auch Teleutosporen genannt, kommen nur auf Nadel-



Bitterrost des Birnbaums.

hölzern, fast ausschließlich auf Juniperusarten (Wachholder) vor. Sommer- oder Uredosporen sind bei Gymnosporangium nicht vorhanden, dagegen sehen wir die Becherform, welche lange und wohl oft jetzt noch unter dem Namen *Roestelia cancellata* existierte, auf Kernobstgehölzen (Pomaceen).

Laien sowie Fachmänner beobachteten im Frühjahr bei feuchtem Wetter recht häufig auf den Wachholdersträuchern in den Gärten gelbe bis braungelbe Häufchen, die bei Regen oder genügender Feuchtigkeit im Monat April anfangen aufzuquellen, bei trockenem Wetter jedoch wieder zusammenschrumpfen. Dies sind die Winter- oder Teleutosporen, die in größeren Häufchen auf Stielen beieinander stehen und rührt die gallertartige Beschaffenheit nur von der Quellbarkeit der Sporenstiele her. Das Mycel wuchert zwischen den Zellen des Blatt- und Rindenparenchyms und sendet von Zeit zu Zeit sporenbildende Äste, die die Epidermis (Oberhaut) durchbrechen, an die Ober-

fläche und diese tragen die Teleutosporen, angefüllt mit körnigem gelblichem Protoplasma, welche später die Sporidien (Sporen) hervorbringen.

Kommen letztere auf einen günstigen, d. h. ihnen zusagenden Nährboden, so keimen sie und treiben das Mycelium. Den zur Keimung und zur weiteren Entwicklung nötigen Nährboden findet jedoch der Pilz nicht mehr auf Wachholder, sondern auf den Blättern, den Blattstielen und den jungen Früchten von Birnen.

Anfang Juni, ja selbst Ende Mai sieht ein scharf beobachtendes Auge auf den Blättern der Birnbäume, durch Selbstausfaat der Teleutosporen, nur kleine, gelbe, später rotgelbe Flecke auftreten.

Auf der oberen Seite der Blätter zeigen sich bald hochrote Punkte, etwa 1 cm im Durchmesser, daneben zahlreiche schwarze Würzchen.

Diese Formen auf der oberen Seite sind die Spermogonien, welche im Innern wie die Teleutosporen die Spermastien (Sporen) tragen und nach Entleerung derselben vertrocknen. Die Gewebe des Blattes fangen an zu schwellen, weil die einzelnen Blattparenchymzellen anfangen Tochterzellen zu bilden und durch die Ausdehnung und Streckung derselben wird die kranke Blattstelle, deren Chlorophyll verschwunden, dickfleischig.

Nach einigen Wochen, oft auch schon nach ganz kurzer Zeit erfolgt die Bildung der gelben Fruchtkörperchen auf der unteren Blattseite. Wir sehen bei diesen deutlich weiße hervorspringende Hüllen, dies sind die Becherhüllen, Acidien genannt, die eine höckerige 2—3 mm dicke Geschwulst darstellen (in ihrem Innern sehr reich an Stärkekörnern), welche durch die Vergrößerung der Becherhülle der Epidermis der unteren Blattseite näher rücken und schließlich die Epidermis durchbrechen und gegen den Herbst als kegelförmige mattgelbe Hervorragungen ins Freie treten. Da diese Ähnlichkeit mit einem Gitter zeigen, so hat man die Krankheit mit dem Namen „Gitterrost“ bezeichnet.

Häufig treffen wir diese Krankheit an, oft jedoch weniger stark, so daß der Schaden nicht gerade beträchtlich ist. Sobald jedoch sämtliche Blätter eines Baumes, oder eines Astes mit Rostflecken versehen sind, dann wird der Ertrag des Baumes wesentlich geschmälert, unter Umständen auch wohl vernichtet, weil die Früchte oft zeitig zum Abfall kommen. Eine große Menge Nährstoffe wird zur Ausbildung der zahlreich erscheinenden Geschwülste verwandt; das Chlorophyll ist an den befallenen Stellen verschwunden und erfahren dadurch die Blätter wesentlich eine Störung in ihrer Arbeit (Assimilation).

Das sicherste Mittel gegen den Gitterrost ist die Entfernung der *Juniperus*, besonders des Sadebaumes (*Juniperus Sabina*). (Auch andere *Juniperus*-Arten tragen Teleutosporen, Wintersporen.) Sehr in die Augen fallend treten uns die Teleutosporen auf Wacholdersträuchern im Monat April, durch ihre leuchtende Farbe entgegen, wodurch uns die Vernichtung nur erleichtert wird. Auch das Entblättern der befallenen Birnbäume empfiehlt sich, jedoch dürfte es in manchen Fällen sehr zeitraubend sein.

Vielfache Beobachtungen aus dem praktischen Leben zeigten, daß nach dem Entfernen der Wacholder die Krankheit bei den Birnen verschwand.

Auch auf Apfelblättern treffen wir Gitterrost, *Gymnosporangium clavariaeforme*, Teleutosporen auf *Juniperus communis*; Quitten-, Weispel- und Crataegusblätter zeigen ebenfalls Gitterrost, wenn auch weniger. Auch bei den letztgenannten Obstsorten sehen wir ebenfalls die *Juniperus*arten als Teleutosporeenträger.

Was gibt es Neues auf dem Gebiete der Obstverwertung in Deutschland.

Von Karl Huber, Pomologischer Garten, Kassel.

(Fortsetzung.)

V. Das Konservieren des Obstes.

Eine Ausnahme hiervon machen die Glaskonservegefäße mit Kapselverschluß nach Sanitätsrat Dr. F. Riesenstahl (D. R.-P. Nr. 41 981). Der Verfertiger, Glasfabrikant Becker, Glashütte Siebenstern, Kreis Höfster, schreibt über dieselben:

„Das vollständig neue Verfahren hat mit dem bisherigen Konservieren nichts gemein, als nur das Sterilisieren der Konserve, da es jeden festen Verschluß, wie durch Verlötung, Verschraubung oder ähnlichem, völlig ausschließt. Lediglich durch Kapselung wird den Fäulnis-erregern der Luft, welche wie alle Dinge dem Gesetze der Schwere unterliegen, der Zutritt zu dem Innern des Gefäßes verwehrt.

Die ganz maßgebenden Vorteile der neuen Art zu konservieren, beruhen in dem Verfahren selbst und bestehen in der absoluten Sicherheit, der denkbar größten Einfachheit, und der weitaus größeren Billigkeit der neuen Methode bei ganz hervorragender Schönheit des durch dasselbe erzielten Resultats.

Die absolute Sicherheit des Verfahrens bedingt sich dadurch, daß die eigentümliche Gefäßkonstruktion selbst die Konservierung bedingt, ganz unabhängig von dem etwas festeren oder loseren Aufsitzen des Verschlusses. — Hierdurch sind selbstredend zugleich die Vergiftungsgefahren des Verlötens ausgeschlossen.

Die außerordentliche Einfachheit der Methode ist so groß, daß ein Kind den Verschluß des Gefäßes bewerkstelligen und denselben wieder öffnen kann. — Es ist in der That das Verfahren hierdurch so bequem, daß es nunmehr völlig gleichgültig erscheint, ob Gemüse oder Obst für denselben Tag oder für den Gebrauch nach einem Jahre gekocht werden sollen.

Die weitaus größere Billigkeit des neuen Konservierens wird dadurch bedingt, daß der Kapselverschluß keine anderweitige Hilfeleistung irgend einer Art oder einer Reparatur vor dem erneuten Gebrauche nötig macht. Auch das innere Glasgefäß wird durch die eigentümliche Konstruktion der umgebenden Blechhülle, welche die sonst beim Kochen nötige Einwickelung mit Stroh ersetzt, vor dem Zerspringen absolut geschützt. Dadurch beziffern sich die durchschnittlichen Kosten, die geringen Anschaffungskosten auf 10—12 Jahre verteilt, auf nur etwa 7—8 Pfg. pro Liter Konserve.

Die ganz hervorragende Schönheit der erzielten Konserve in Bezug auf Geruch, Geschmack und Farbe wird einmal dadurch erzielt, daß dieselbe ganz in Glas eingeschlossen ist, ohne mit anderen Stoffen, zumal

mit Gummi in Berührung zu kommen, hauptsächlich aber wohl dadurch, daß die atmosphärische Luft, was bei keinem anderen Verfahren möglich, bis zum letzten Augenblicke des Kochens entweicht und so völlig aus der Konserve entfernt wird, während dieselbe bei allen bisher gebräuchlichen Methoden während des Kochens durch die sich ausdehnende Konserve nur komprimiert wird. Bei der Benützung dieser Gläser werden die Früchte: Pfirsiche, Aprikosen, Äpfel, Birnen, Zwetschen, Kirschen zc. zunächst sehr sorglich ausgewählt und auf das Sauberste gewaschen und gereinigt, dann werden dieselben in das ausgekochte und aufs genaueste gesäuberte Glas bis $\frac{1}{2}$ -fingerbreit unter dessen oberen Rand gefüllt, hierauf werden dieselben mit einer 33-prozentigen, mindestens 1 Stunde abgekochten und geschäumten Zuckerlösung übergossen, bis es das Obst um die Breite eines Strohhalmes überdeckt. Die Zuckerlösung hat 33 Prozent, wenn ein Hölzchen, welches man in dieselbe eintaucht, beim Herausziehen einen dichten Faden zieht.

Jetzt wird der Glasschwimmer aufgelegt, und muß das Obst so hoch reichen, daß der Griff des Schwimmers mit dem Glasrande abschneidet. Zugleich muß derselbe noch zur halben Höhe in Zuckerlösung stehen, andernfalls wird noch etwas Zuckerlösung nachgegossen. Alsdann wird das fertige Glas sauber abgetrocknet und in die Büchse eingeschlossen. Es ist ratsam, nun den Deckel durch einen dünnen Bindfaden an dem Unterfasse zu befestigen, und wird dann die Büchse, ohne zu rütteln oder sie schief zu halten, an ihrem unteren Ende gefaßt, um den Deckel nicht zu lockern, und so in einen Kochtopf, welcher mit sauberstem, kaltem Wasser gefüllt ist, gestellt, der Topf zugedeckt und nun das ganze auf das Feuer gebracht. — Von dem Augenblicke an, wo das äußere Wasser im Topfe, welches die Büchse stets um einen Finger breit überragen muß, wallend zu kochen beginnt, muß die Konserve 100 Minuten, je nach der Größe des Gefäßes und dem Inhalte, in sprudelndem Wasser sieden. Damit das verdampfende äußere Wasser stets die Büchse um einen Finger breit überrage, ist es nötig, ab und zu etwas kochendes Wasser in den Kochtopf nachzufüllen. Dieses Wasser muß indes aus einem Kessel genommen werden, welcher genau ebenso lange auf dem Herde gekocht hat, wie die Konserve selbst. — Nach Beendigung des Kochens läßt man die Büchse in dem zugedeckten Topf erkalten und hebt sie dann so sorglich wieder hervor, an ihrem unteren Teile sie fassend, wie man sie hinein gebracht, und bringt sie nun, nachdem man durch einen leichten Druck auf den Deckel sich von dessen Schließen überzeugt hat, sogleich an ihren Aufbewahrungsort, woselbst man sie, ohne sie anzurühren, bis zu ihrem Gebrauche beläßt.

Bei der Verwendung der Konserve gießt man die Zuckerlösung von dem Obste ab und läßt sie um $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ ihrer Konsistenz einkochen.

In Nr. 21 1893 des praktischen Ratgeber für Obst- und Gartenbau finden wir unter anderem auch eine Begutachtung letztgenannter Gläser, in welcher zwar zugegeben wird, daß die zur Probe verwendeten Erbsen sich in den Gläsern gut erhalten haben, die Handhabung aber zu umständlich und zeitraubend sei. Auf Grund unserer Versuche möchten wir jedoch behaupten,

daß diese Arbeit umständlicher scheint als selbige ist. Das Zusammenbinden mit Bindfaden — bei einiger Übung ebenso leicht als schnell ausgeführt — ist vollständig überflüssig, wenn man in Dampf kocht oder einen der später zu besprechenden Konserve-Kochtopf verwendet. Noch empfehlenswerter als diese Gläser in ihrer ursprünglichen Art scheint uns eine Abänderung derselben zu sein, wie solche in allerletzter Zeit von demselben Fabrikanten hergestellt wird. Hierbei ist das früher ganz glatte Glas oben eingeschnürt; der Verschuß desselben geschieht durch Überbinden mit feuchtem Pergamentpapier, welches man zur Ermöglichung des Entweichens der inneren Luft mit einer dünnen Nadel durchsticht; der Glaschwimmer aber fällt hierbei weg; auch sind die Gefäße dadurch etwas transportfähiger. Mit endgültigem Urtheil über den Wert der verschiedenen hier besprochenen Konservegefäße, halten wir noch zurück, bis unsere Versuche, bei welcher eine große Reihe der verschiedensten Konservegefäße zur Ausprobe gelangten und auch noch gelangen, unanfechtbare Resultate geliefert haben.

Zur Vereinfachung der Arbeit des Konservekochens eignen sich die hierzu in der letzten Zeit hergestellten Konserve-Kochtöpfe sehr gut. Zu den praktischsten unter diesen gehören „Schillers Konserve-Kochtopf“ (Bezugsquelle: Schiller, Godesberg a. Rh.) und ein solcher, welcher zu den Konservegefäßen „Dender“ hergestellt wird (Bezugsquelle: Arthur Gruneberg in Kassel). Das System ist bei beiden dasselbe: ein großer Blechtopf mit herausnehmbarem Einsatz — bei ersterem ebenfalls aus Blech, bei zweitem aus verzinnem Draht bestehend — welcher ein Zusammenstoßen der Gläser beim Kochen vollständig verhütet. Beide Töpfe sind ferner noch mit der Einrichtung versehen, welche ermöglicht, Gläser verschiedener Größe gleich hoch über den Wasserspiegel zu stellen und sie so auf einmal kochen zu können. Für mittelgroßen Konservebetrieb, besonders wo solcher mit Obsttrocknen verbunden wird, läßt sich recht zweckmäßig der zum Dämpfen von Trockenobst sehr bewährte Hösche'sche Dampfkasten mit Dampfzeuger (Verfertiger Rayfarth u. Co., Frankfurt a. M.), welcher in einem späteren Kapitel noch besprochen werden soll, benutzen. Derselbe nimmt schon eine ziemliche Anzahl Konservegefäße auf und entwickelt auch genügende Dampfstärke zur vollständigen Sterilisierung des Obstes.

Eine weitere Ausführung der Art und Weise des Konservierens mit oder ohne Zucker, oder mit Verwendung von Essig, Branntwein, Senf u. s. w. soll hier unterbleiben, weil jedes Lehrbuch über Obstverwertung und jedes bessere Kochbuch hierzu genügend Rezepte und Verfahren an giebt, die meist schon längere Jahre bekannt und ausgeübt keinen Anspruch auf „neu“ machen können.

In letzter Zeit wird vielfach das Konservieren mit nur ganz geringem Zusatz von Zucker, entweder mit oder auch ganz ohne Wasser — „in eignem Saft“ — ausgeführt. In Glasgefäßen steht das Obst sicherlich einladender aus, wenn bei der Einlage des Obstes Flüssigkeit verwendet wird, da andernfalls die Früchte sich meist stark zusammensetzen und ein Teil der Gefäße leer bleibt. Über die zu Konservierungszwecken sich besonders eignenden Sorten bezw. die Bedingungen, welche wir an dieselben

zu stellen haben, finden wir in dem schon mehrmals erwähnten Werkchen: „Mertens, Einkochbüchlein für den feinern und bürgerlichen Haushalt“ folgendes wörtlich angegeben:

„Erdbeeren sollen ein festes Fleisch besitzen, großfrüchtig und rot oder hellrötlich gefärbt sein. Hellrote Erdbeeren werden leicht durch Zusatz von 20—30 Tropfen Kochenille auf eine $\frac{1}{2}$ Literdose oder mit Preiselbeersaft prachtvoll rot gefärbt.

„Johannisbeeren müssen möglichst großbeerig sein und eine schöne rote oder weiße Färbung haben. Da die roten Johannisbeeren leicht einen blauen Schimmer erhalten, fügt man der Zuderlösung etwas Kochenille bei.

„Stachelbeeren sind nur in großen, hellgrünen, unbehaarten Sorten zu nehmen.

„Kirschen sollen entweder gelb oder dunkelbraun und schwarz gefärbt und dabei möglichst fleischig sein (Knorpelkirschen und Weicheln).

„Birnen wähle man in Sorten, die sich besonders durch gewürzreichen, vortrefflichen Geschmack auszeichnen und möglichst weißes Fleisch besitzen, wie z. B. Sommer-Eierbirne, auch Bestebirn genannt, Williams Christenbirne, Gute Luise von Abranches, Stuttgarter Gaisshirle, Weiße Herbstbutterbirne und Rote Bergamotte. Wünscht man es, kann man den Birnen durch Zusatz von Kochenille (20—30 Tropfen auf $\frac{1}{2}$ Liter und 40 Tropfen auf 1 Liter Dose) zur Zuderlösung eine wunderschöne, rosenrote Farbe verleihen. Auch der rotfärbende Preiselbeersaft ist vortrefflich hierzu geeignet.

„Aprikosen sollen hellgelbes, recht saftiges Fleisch besitzen und sich leicht entsteinen lassen.

„Pflirsche bevorzugt man in Sorten mit möglichst weißem Fleische, doch kann man für den Hausbedarf auch ebensogut rot- und gelbfleischige Früchte nehmen, wenn sich ihr Fleisch nur leicht vom Steine löst.

„Mirabellen müssen recht großfrüchtig, schön gelbschalig und vom Stein gut löslich sein.

„Reineclauden sind in Sorten beliebt, deren Haut möglichst grün und deren Stein leicht herauszunehmen ist.

„Zwetschen müssen nicht nur groß, sondern auch tief dunkelblau gefärbt sein; ins Rötliche schimmernde werden nicht so schön.

„Hagebutten sollen leuchtend rot und recht groß sein.

„Weintrauben werden noch wenig eingelegt, trotzdem sie sich trefflich dazu eignen; besonders empfehlen sich zu dieser Benützungskategorie die Muskateller.

„Alle zum Konservieren bestimmten Früchte müssen vollkommen ausgebildet, tadellos, gesund und nicht zu reif sein. Die Stachelbeeren und Reineclauden dürfen nicht einmal ihre Baumreise erlangen, müssen vielmehr in noch hartem Zustande genommen werden. Sämtliches Obst zu Konservierungszwecken ist unmittelbar vorher bei trockenem Wetter und taufrei zu pflücken. Bei vorgeschrittenem Reifegrad zerfallen die Früchte gar leicht in den Büchsen oder Gläsern, lassen sich auch nicht so schön schälen und in Stücke schneiden.“

In Nr. 38 1893 des praktischen Ratgeber für Obst- und Gartenbau lenkt ein Mitarbeiter H. die Aufmerksamkeit auf die Herstellung von Birnkonserven, in welchen derselbe ein Welt handelsprodukt, das den amerikanischen Büchsen-Pfirsichen ganz ebenbürtig zur Seite gestellt werden könnte, hin. Zur Herstellung solcher in größeren Massen rät derselbe den Betrieb als Wanderbetrieb zu treiben, indem man mittels fahrbarer Einmacheneinrichtung die Birnen gleich an Ort und Stelle des Einkaufs verarbeitet, die fertigen Konserven einheimen sollte.

Zum Schlusse dieses Kapitels soll hier noch eine ebenso einfache und empfehlenswerte, als auch meist unbekanntere Zwetschenkonservierungsart mitgeteilt werden. Zu diesem Zwecke werden die Zwetschen ganz wie zu Kompott zum Frischgenusse gekocht, mit dem geschmackentsprechenden Zuckersatz und dann einfach noch heiß in gut geschwefelte Gläser gefüllt und mittels Tierblase, feuchtem Pergamentpapier oder mittels eines anderen Verschlusses luftdicht abgeschlossen.

Die Musbereitung.

In diesem Herbst tritt bei der überaus reichen Zwetschenernte an den Obstzüchter die Frage heran, wie sollen wir die Unmasse von Früchten, die zum Rohgenusse allein unmöglich Verwendung finden können, nutzbar machen.

Für die Zwetschen kommen zwei Verwertungsarten in Betracht, die es ermöglichen, den reichen Obstsegen vor dem Verderben, das besonders in entlegenen Orten bei derartigen Ernten vorkommt, zu schützen, und zwar das Dörren und die Musbereitung. Die Zwetschenbäume, die in diesem Jahre mit Früchten überladen sind, werden dafür nächstes Jahr ausruhen, ja der Ansatz ist stellenweise ein derartiger, daß es wahrhaft fraglich erscheint, ob, wenn kommendes Jahr nicht mit Dünger nachgeholfen wird, ein Jahr Ruhe vollständig ausreicht. Kurz, nächstes Jahr ist gegen heuer nur eine magere Zwetschenernte zu erwarten. Es ist daher begründete Aussicht vorhanden, daß gedörrte Ware und Zwetschenmus, vom vorhergehenden Jahre gesucht wird. Die Entwicklung der Zwetschen ist heuer eine sehr ungleiche. Für den Haushalt bleibt es sich wohl gleich, welche Früchte verwendet werden, für den Handel ist es aber beim Dörren der Zwetschen unbedingt notwendig, eine Sortierung der Früchte vorzunehmen. Nur die gut entwickelten Früchte sind in diesem Jahre zum Dörren verwendbar, da man von ihnen allein erwarten kann, daß sie gesund, während die kleineren vielfach madig sind.

Diese Ware, die gedörrt im Handel kaum beachtet würde, läßt sich aber durch Einkochen zu Mus gut nutzbar machen und wird, wenn nicht gleich, so doch später entsprechend verwertet werden können. Da bei der Musbereitung Form und Struktur der Frucht vollständig verloren gehen, ist es gleichgültig, ob gut entwickelte oder nur kleine Früchte verwendet werden, wenn sie nur vollkommen reif geworden sind; notreife

Früchte liefern ein schlechtes Produkt und sind außer zur Brauntweinbereitung zu gar nichts anderem als zur Fütterung zu verwenden. Wo keine Dörröfen vorhanden sind, bleibt die Musbereitung die einzige Verwertungsart, da ja fast jede Haushaltung einen Kupferkessel besitzt.

Der Vorgang bei der Musbereitung ist in vielen Gegenden bekannt, anderwärts dagegen wieder gar nicht. In folgendem soll daher kurz auf die wichtigsten Punkte bei der Herstellung von Mus hingewiesen werden.

Zur Musbereitung eignet sich jeder Kupferkessel, wenn er spiegelblank geschauert wurde.

Die einzukochenden Zwetschen werden mit ganz wenig Wasser hineingebracht und so lange gekocht, bis sie so weit weich geworden sind, daß sie behufs Entfernung der Steine sich durch ein Sieb durchtreiben lassen; der gewonnene Brei kommt nachher wieder in den Kessel und wird bei stetigem Umrühren so lange eingekocht, bis eine mit dem hölzernen Kochlöffel herausgenommene Probe beim Umkehren nicht herabfällt oder ein in die Masse gesteckter Kochlöffel nicht umfällt, sondern gerade stehen bleibt. Das fertige Mus wird sodann in Thon- oder Steingutgefäße oder auch in Holzfässer gefüllt, oben gewöhnlich mit einer Schichte Schmalz übergossen und verschlossen.

Ein gut zubereitetes Zwetschenmus hält mehrere Jahre. Zum Verkauf sind kleine Fässer die geeignetsten.

Um dem Zwetschenmus einen schönen Glanz zu geben, empfiehlt man, dem Brei einige zerriebene Karotten beizugeben. Da die Handelsware eine schöne dunkle Farbe haben muß, ist es mitunter nötig, mit einer Beigabe von Heidelbeeren oder auch Hollunderbeeren nachzuhelfen.

Da das stetige Umrühren eine sehr mühsame Arbeit ist, empfiehlt es sich, bei der Verarbeitung größerer Mengen ein mit einer seitwärts angebrachten Kurbel bewegbares Rührwerk anzubringen. Der Kessel muß halbkreisförmig sein. An der senkrecht stehenden Spindel sind mehrere, gewöhnlich verschieden gestellte, der Kesselform angepasste Flügel angebracht. Die Verbindung des Rührwerkes mit der Kurbelwelle wird durch zwei konische Räder bewerkstelligt. Ein noch feineres Produkt erhält man, wenn beim Passieren der zerkochten Früchte nicht nur die Steine, sondern auch die Fruchthäute mit entfernt werden.

Die Mirabellen und ihre Verwendung.

Von den vielen Pflaumen- und Zwetschenarten kommen für den Anbau in größerem Maßstabe eigentlich nur wenige in Betracht, da die Mehrzahl derselben sich zu keiner anderen Verwertungsart als zum Rohgenusse eignet. Unter diesen wenigen geeigneten nehmen eine wichtige Stelle die Mirabellen ein, die eine ebenso ausgedehnte Verwertung der Früchte zulassen, wie es bei der gewöhnlichen Hauszwetsche der Fall ist. Es giebt mehrere Mirabellensorten, worunter die kleine gelbe Mirabelle entschieden

die wichtigste ist. Eine sehr schöne und auch größere Frucht als die vorerwähnte ist die Herrenhausener doppelte Mirabelle, eine ebenfalls sehr reichtragende und kräftig wachsende Mirabellenform. Außer diesen giebt es noch einige andere Sorten, die aber diesen zwei erstangeführten trotz aller Anpreisungen entschieden nachstehen.

Da die Krone bei den Mirabellen meist nur eine beschränkte bleibt, eignen sich dieselben am besten für Niederstämme oder für Halbstämme; am Hochstamm nimmt sich die kleine Krone unschön aus.

Zum guten Gedeihen verlangen die Mirabellen einen lockeren, nährhaften Boden und einen sonnigen Standort. Im Schatten stehende Mirabellenbäume sind meist nur wenig fruchtbar.

Die Mirabellen geben in rauhen Gegenden, wo die Marillen nicht mehr sicher fortkommen, einen guten Ersatz für die letzteren, da sie in ihrer Güte sowohl in rohem als in konserviertem Zustande den Marillen nicht nachstehen.

Die Verwendung der Mirabellen ist eine mannigfache. Zum Rohgenusse sind sie wohl die aromareichsten unter den Zwetschen- und Pflaumenforten. Was ihnen an Größe mangelt, ersetzen sie durch ihre außerordentliche Fruchtbarkeit.

Die Mirabellenfrucht eignet sich vorzüglich zum Dörren und liefert da ein Produkt, das die gedörrten Zwetschen weit übertrifft; bei uns einmal mehr hergestellt, könnte es gewiß stets gut abgesetzt werden. Man darf sie nur zum Dörren nicht zu überreif werden lassen, da sie sonst zu weich und mißfarbig werden, außerdem lassen sie in diesem Zustande den Saft trotz aller Vorsicht zu viel aus. Das feinste Dörrprodukt erhält man, wenn sie vor dem Dörren entkernt werden und zwar in der Art, daß beide Hälften beieinander bleiben; man bricht sie mit den Fingern an der Naht auf und nimmt den Stein heraus.

Das Schälen geht bei den Mirabellen, weil sie zu klein sind, nicht an. Die entkernten Mirabellen beanspruchen die halbe Zeit zum Dörren. Das Dämpfen der Mirabellen vor dem Dörren beschleunigt den Dörrprozeß. Die Mirabellenmarmelade ist derjenigen aus Marillen gleichwertig, im Aussehen sogar einladender, weil sie lichter bleibt.

Außerdem eignen sich die Mirabellenfrüchte gut zum Einkochen in Zucker und zur Herstellung von Canditen. Die Anpflanzung der Mirabellen, und zwar vornehmlich der kleinen gelben, ist nach dem Angeführten sehr empfehlenswert, besonders als Zwischenpflanzung, wozu sie sich ihres zwerghaften Wuchses wegen weit besser eignet als andere Obstarten.

D. Weinlaube.

Rundschau.

Wetterauer Obst. Um den Händlern und Konsumenten den Einkauf von Obst möglichst zu erleichtern, hält der Oberhessische Obstbauverein auch in diesem Jahre wieder Obstmärkte in Verbindung mit Obsthandelsausstellungen ab und zwar im Saalbau in Friedberg in der Wetterau vom 13. September, im Ges-

fischen Hof in Buzbach vom 14. September an. Da die Obsterte in Oberhessen eine sehr große ist und sowohl feine Tafeläpfel wie Wirtschaftshand Kelterfrüchte wunderbar schön ausgebildet sind, werden Obstmärkte und -Ausstellungen sehr stark besucht werden, weshalb fremden Käufern eine reiche Auswahl an schönen Sorten zu Gebote stehen wird. Nähere Auskunft und allenfalls auch Kaufvermittlung ist zu erlangen durch die Geschäftsstelle des Oberhessischen Obstbauvereins in Friedberg und durch Herrn Kalbfleisch in Buzbach, Geschäftsführer für den dortigen Markt.

Frankfurter Obstmärkte. Die Erwartungen des Komitès, welches in Frankfurt a. M. die Veranstaltung von Obstmärkten in die Hand genommen hat, sind bei dem am 5. September stattgefundenen ersten diesjährigen Markte in vollstem Maße erfüllt worden. Das Komitè kann mit dem erzielten Erfolge sehr zufrieden sein. Mag man auch in Betracht ziehen, daß es heuer sehr viel Obst giebt und daß die Produzenten jede sich ihnen bietende Gelegenheit benutzen, den ihnen zugefallenen reichen Obstsegen an den Mann zu bringen, so muß doch anerkannt werden, daß man in Frankfurt auf dem Wege, den deutschen Obstbau zu heben, ein gutes Stück vorwärts gekommen ist. Aus den wenigen Verkäufern, die die ersten Märkte vor zwei Jahren besichtigten, ist eine stattliche Zahl geworden, es waren auf dem eben stattgefundenen Markte über sechshundert Anmeldungen vertreten und es hatten sich nicht nur die Aussteller aus der näheren Umgebung Frankfurts erheblich vermehrt, sondern es waren auch Angebote aus entfernteren Gegenden, wie z. B. aus Elsaß-Lothringen, Rheinprovinz, Westfalen, Bayern (namentlich Pfalz), eingegangen. Mit der Zahl der Verkäufer hat sich natürlich auch die Menge des angebotenen Obstes ganz erheblich vermehrt. Es waren im ganzen angeboten 1,400,000 kg und zwar: 421,000 kg Tafeläpfel, 810,000 kg Mostäpfel, 47,000 kg Tafelbirnen, 100,000 kg Mostbirnen, 11,500 kg Zwetschen, 1300 kg türk. Pflaumen, 650 kg Reineclauden, 400 kg Mirabellen, 3500 kg Dörrobst u. s. w. Die geräumige Stadthalle war ganz angefüllt mit Tischen, auf denen die eingesandten Proben ausgestellt waren und zwar zeichneten sich viele derselben durch schönes Arrangement aus. Hervorgehoben zu werden verdient, daß die Einwohner mehrerer Gemeinden wie Abig, Langenheim, Dubenrod, sich zu einer Gesamtausstellung vereinigt hatten. Käufer waren aus allen Teilen Deutschlands erschienen und es wurden auch namhafte Abschlüsse gemacht. Auch das Ausland war an den Käufen beteiligt, eine Pariser Firma kaufte von einem Händler aus dem Rheingau 30,000 kg Tafelobst. Die Preise waren infolge der reichen Obsternte etwas niedriger als im Vorjahre, es wurden aber doch recht gute Preise erzielt. Von verschiedenen Seiten wurde während des Marktes telegraphisch um Auskunft wegen der Durchschnittspreise ersucht. Für den zweiten, am 22. September stattgefundenen Markt lagen namhafte Anmeldungen vor. Weitere Anmeldungen werden bei dem Obstmarkt-Komitè, Gneisenaustraße 15, in Frankfurt a. M. entgegengenommen.

Ausstellungen.

Weihnachts-Obstausstellung in Wien. Der niederösterreich. Landes-Obstbauverein veranstaltet Mitte Dezember l. J. in Wien eine Weihnachts-Obstausstellung mit sorgfältig sortiertem, feinem Tafelobste und ausgewähltem Marktoobste in zum Detailverkauf geeigneten, nett abjustierten Körbchen, Kartons, Kistchen zc. Unter der gleichen Voraussetzung werden auch feinere Obstkonserven und Obst- und Beerenweine zur Ausstellung zugelassen. Hierdurch soll insbesondere jenen Obstzüchtlern, welche nur über mäßige Quantitäten edler Obstsorten verfügen, Gelegenheit geboten werden, ihr Obst zu guten Preisen abzusetzen. Bei dieser Ausstellung kommen, wie im Jahre 1891 Vermeil-, silberne und bronzene Vereinsmedaillen zur Verteilung, auch werden von der Regierung Staatspreise zur Prämierung hervorragender Objekte erbeten werden.

Der Königsberger Gartenbau-Verein feiert im Jahre 1894 sein sechzigjähriges Jubiläum und soll dies Ereignis durch eine „große allgemeine Gartenbauausstellung“

gefeiert werden, welche im September 1894 in der Flora Mittelhofen stattfindet. Programme sind vom Herrn Jean Mueller in Königsberg in Preußen, Junkerstr. 16 zu beziehen.

In Kiel fand Anfang Oktober cr. eine Obst- und Gemüse-Ausstellung des Gartenbauvereins in Schleswig-Holstein statt.

Am 30. September, 1. und 2. Oktober d. J. wurde in Gelnhausen eine Gartenbau-Ausstellung von Obst und Obstprodukten, Beerenwein, eingemachtem Obste, Gelee, Kraut, Marmelade, überhaupt allen eingemachten und eingedochten Obst- und Gemüse, Früchte, Obst- und Beerenweine, Liköre, Blumen, Topfpflanzen, Blumenbindereien, sowie alle zur Bereitung notwendigen Maschinen und Geräte zc. abgehalten, für die Kreise Gelnhausen, Hanau und Schlüchtern.

Mitteilungen.

Ein alter Pfirsichbaum. Gewöhnlich mißt man den Pfirsichbäumen meist eine nur beschränkte Lebensdauer zu, weil sie gar häufig unter Summfluß oder auch unter anderen Krankheitserscheinungen zu leiden haben und dann bald zum Absterben gebracht werden. Im „Gard. Chronical.“ finden wir eine Notiz, wonach sich in England in Ardgowan ein Pfirsichbaum befindet, der gegenwärtig einen Stamm von 1 Meter Umfang hat. Es soll dieser Baum vor 40 Jahren vom Gärtner Lunt in ein Pfirsichhaus gepflanzt worden sein und noch heute sich in kräftiger Vegetation befinden und eine Menge der herrlichsten Früchte liefern. Dieser Baum soll eine Sorte von Royal George sein.

Hagelwunden. Wenn Obstbäume und Beerensträucher durch schweren Hagel Verwundungen erleiden, so soll man nicht müßig zusehen, sondern diese mit Baumwachs bestreichen, doch müssen die Wunden vorher trocken geworden sein. Bleiben sie offen, so können leicht Brand und Krebs entstehen.

Erf. Illst. Garten-Zeitung.

Die Wespenplage war in diesem Sommer eine außerordentliche und allgemeine. Ich hatte während einigen Wochen in Haus und Hof, in meinen Magazinen und Gärten wie im Weinberg mehrere Hundert gebrauchte Flaschen, zumeist Champagner-Flaschen aufstellen lassen, etwa ein Drittel des Flaschenraumes gefüllt, mit einer Flüssigkeit — bestehend aus einem Viertel Trübwein von griechischen Süßweinen, aus drei Vierteln Wasser, — zwei Drittel der Flaschen blieben leer, und erzielte damit einen überraschenden Erfolg.

Die Wespen fangen sich in den Flaschen zu Tausenden. Stellt man Flaschen in die Nähe eines Wespennestes, so ist bei warmem trockenem Wetter der Schwarm in 1–2 Tagen entweder ganz gefangen, oder so geschwächt, daß die Brut in den Waben zu Grunde geht. Außerdem fangen sich noch Hornisse, kleine und größere Schmeißfliegen; Bienen dagegen nicht.

Ich bin der Überzeugung, daß eine wässerige Lösung von Syrup, geringem Zucker, Glycerin oder Saccharin dieselben Dienste thun wird, wie der von mir angewendete Trübwein.

Im allgemeinen Interesse glaube ich, dieses einfache und fast kostenlose Mittel veröffentlichen zu sollen, damit durch eine verbreitete Anwendung desselben die Reiben dieser unerträglichen Feinde unserer Obst- und Weinrenten möglichst gelichtet werde.

Menger.

Mittel gegen die Kränzelkrankheit der Pfirsichblätter. Diese Krankheit tritt jetzt an vielen Orten umfangreich auf. Die badische pflanzenphysiologische Versuchstation, empfiehlt, sobald die Krankheit sichtbar, das frühzeitige Entfernen der betreffenden Blätter. Ist die Krankheit schon weit vorgeschritten, so daß die Mehrzahl der Blätter befallen und der Pilz selbst schon in die Zweige vorgebracht ist, so muß rücksichtslos das jüngere Holz zurückgeschnitten werden. Die dabei abfallenden Blätter müssen aufgelesen und mit den abgeschnittenen Blättern und Zweigen verbrannt werden.

Fragekasten.

C. M. aus R . . . Wie bewahrt man möglichst lange und am vorteilhaftesten Weintrauben auf?

Antwort. Weintrauben lassen sich sehr gut auf folgende Weise konservieren: Man schneide jede Traube mit einem Stück der Rebe ab und stelle das abgeschnittene Ende in eine mit reinem, frischem Wasser gefüllte Flasche. Die Aufbewahrung sollte in Räumen geschehen, die immer möglichst gleichmäßige Temperatur besitzen, es genügt eine Wärme von 3—4° R. vollkommen. Größere Temperaturschwankungen sind für die längere Haltbarkeit der Trauben, was man sich leicht denken kann, nachteilig. Um sich die Arbeit des Wasserwechsels zu ersparen, ist es unbedingt notwendig dem Wasser in den Flaschen eine geringe Menge Salz beizugeben. Sehr ratsam ist es außerdem einige Holzkohlenstücke in das

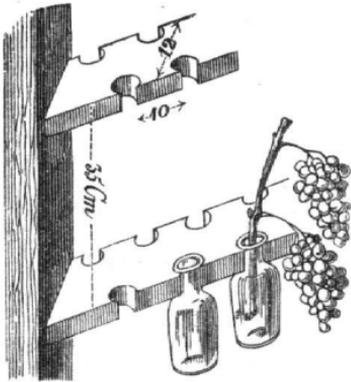


Fig. 1. Stellage zum Aufbewahren der Trauben.

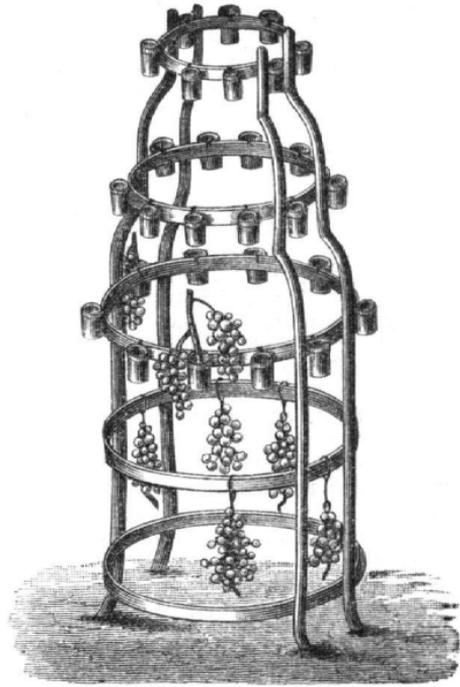


Fig. 2. Traubenstellage aus Eisen.

(Die Trauben werden daran teils in Wasserbehälter gestellt, teils verkehrt mittels Draht, wie abgebildet, aufgehängt.)

Wassergefäß zu legen, wie bekannt ziehen dieselben alle Unreinigkeiten, überreichende Stoffe zc. an sich und bleibt das Wasser dadurch stets frisch und rein, was auf eine längere Haltbarkeit der Trauben hinwirkt. In neuerer Zeit wendet man viel das Versiegeln der Flaschen an, wodurch das sonst von Zeit zu Zeit nötige Nachfüllen überflüssig wird. Diese Flaschen bringt man wie dies hier in der Zeichnung Fig. 1 dargestellt ist in eine hierzu passende Stellage. Trotz der sorgfältigsten und peinlichsten Aufbewahrung und all den getroffenen Vorkehrungen treten doch sehr häufig auf den Beeren Schimmelpilze (*Penicillium glaucum*) auf, die unter Umständen, wenn wir nicht gleich gegen sie einschreiten, höchst gefährliche Feinde für die Trauben werden können. Der Schimmelpilz beansprucht, wie bekannt, zu seiner Ernährung zuckerhaltige Substanz, findet er diese, — dies ist dann der Fall, wenn die Epidermis der Beere verletzt ist — so kommt er schnell zur Entwicklung. Nimmt man im Aufbewahrungsraum Schimmelgeruch wahr, so ist es Zeit, sich nach Bekämpfungsmitteln umzusehen. Bekannt dürfte wohl das Schwefeln sein,

wodurch die Pilzsporen getötet und die Luft gereinigt wird. Will man hiermit Erfolg erzielen, so darf nicht unterlassen werden, dasselbe von Zeit zu Zeit zu wiederholen.

Gegen die feuchte Luft, die zum größten Teil durch die Verdunstung aus den aufgestellten Wassergefäßen und selbst von den Beeren herrührt, giebt es wohl kein besseres Mittel als das Aufstellen eines Gefäßes mit ungelöschtem Kalk, ist der Raum groß, so nehme man mehrere solche gefüllte Gefäße. Sobald der Kalk durch die angenehme Feuchtigkeit zu Pulver zerfällt, muß frischer den zerfallenen ersetzen.

Daß man außerdem aufs peinlichste für größte Sauberkeit Sorge zu tragen hat, dürfte wohl als selbstverständlich angenommen werden. Von Zeit zu Zeit macht sich ein Durchsuchen der Trauben nötig. Zeigen einige Beeren Verletzungen an der Epidermis, (Oberhaut) so müssen diese mit größter Vorsicht, ohne die daneben stehenden Beeren zu beschädigen, herausgeschnitten werden.

Befolgt man diese gegebenen Winke, so ist es möglich lockerbeerige Trauben bis Februar und März gut zu erhalten, ohne daß sie von ihrem guten Aussehen etwas verlieren und ihren Wohlgeschmack einbüßen.

Eine sehr hübsche und zweckmäßige Trauben-Stellage ist nachfolgende, siehe Fig. 2. Dieselbe ist aus Eisenstäben gearbeitet, ist beweglich und kann deshalb in jedem beliebigen Raum aufgestellt werden. Die Wasserbehälter zum Aufhängen eingerichtet, sind aus Glas oder aus Zink gearbeitet und werden die Trauben mit samt dem Tragholz eingesenkt.

Mit dichtbeerigen Trauben erzielt man die besten Erfolge, wenn sie verkehrt aufgehängt werden, wie dies vorsehende Abbildung 2 zeigt. An der Spitze der Traube befestigt man zu diesem Zwecke einen Draht. Das Aufhängen geschieht nun so, daß der Traubensiel nach unten zu stehen kommt. Dadurch kommt jede einzelne Beere frei zu hängen und wird ein Drücken der einen Beere auf die andere vermieden. Auf diese Weise aufbewahrte Trauben verlieren durch das Welken der Beeren wohl etwas an Ansehen und zugleich an Verkaufswert, die Qualität bleibt aber erhalten, da nur Wasser verdunstet und somit sogar die Beeren süßer werden. Die letztgenannte Stellage dürfte sich zu dieser Aufbewahrungsmethode sehr gut eignen. Mit Leichtigkeit lassen sich an die Querstäbe, an welchen die Gefäße hängen, die Trauben vermittelst Drähte anbringen, wie dies aus der Zeichnung deutlich ersichtlich ist.

G. Paproth, Neutl.

Auf die in Heft 9 dieser Zeitschrift gestellte und beantwortete Frage, „Bewertung der Speierlingfrüchte zur Mostbereitung“ können wir noch bezüglich der diesjährigen Preise eine kurze Mitteilung machen. Herr Bernhardt Martin, Bad-direktor, Bad Kronthal, schreibt uns, daß auch er zwei Speierlingebäume besitzt, wovon in diesem Jahre jeder Baum 10 Ctr. Früchte lieferte. Der Centner wurde mit 15 Mark bezahlt. Gewiß eine ganz nette Einnahme!

Druckfehler. In Heft 9 Seite 177 statt Flor Ziran muß es heißen Flor Ziran; ferner auf Seite 195 (Fragekasten) muß es statt Cronberg-Taneuv Cronberg im Taunus heißen.

Personalien.

Herr Professor Dr. Paul Sorauer, langjähriger Vorsteher der pflanzenphysiologischen Versuchsanstalt und Lehrer der Botanik am Königl. pomol. Institut zu Proskau, ist mit dem 1. Oktober dieses Jahres in den Ruhestand getreten und hat seinen Wohnsitz nach Berlin verlegt. Derselbe hat sich besonders durch seine zahlreichen Arbeiten auf dem Gebiete der Pflanzenpathologie große Verdienste um den Gartenbau erworben.

Soeben geht uns die Mitteilung von ihm zu, daß er gerne bereit ist, auf diesem Gebiete privatim Auskunft zu erteilen. Die Benachrichtigung schließt mit den Worten: „Die Auskunftsstelle für Pflanzenschutz befindet sich Berlin W., Kaslerstraße 15. Jeder Anfrage sind 2 Mark beizufügen.

Professor Dr. Paul Sorauer.“

Dr. Fr. Tschaplowitz, seit langer Zeit Lehrer der Chemie, Physik zc. in Breslau am Königl. pomol. Institut, verläßt mit Anfang des Jahres 1894 ebenfalls Breslau.

Dr. Rud. Aberhold, erster Assistent an der pflanzenphysiologischen Versuchstation der Königl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim, ist als Leiter der Versuchstation des Königl. pomol. Instituts in Breslau berufen worden.

Dr. Möbins ist zum Direktor des botanischen Gartens in Frankfurt a. M. ernannt worden.

† Am 13. August der Königl. Hofgärtner Ferdinand Karl Terschied im hohen Alter von 83 Jahren zu Dresden. Der Verstorbene hatte sich bis kurz vor seinem Tode einer seltenen Mühtigkeit und geistigen Frische zu erfreuen. Unter der Regierung des Königs Friedrich August II. wurde er Hofgärtner auf dem Königl. Weinberge in Wachwitz. Durch volle 35 Jahre, bis 1873, bekleidete er diese Stellung und trat dann in den wohlverdienten Ruhestand.

Deutscher Pomologenverein.

Die am 27. Sept. zu Breslau gelegentlich der XIII. Versammlung Deutscher Pomologen eröffnete Obst- und Gartenbauausstellung war, wie in diesem Jahre gar nicht anders zu erwarten, eine ganz außerordentlich reiche, und darf in jeder Beziehung als eine sehr gelungene bezeichnet werden.

Der Kongreß begann programmäßig den 28. Sept. früh 9 Uhr; er wurde vom Vorstande eröffnet und darauf die Versammlung von seiner Excellenz dem Oberpräsidenten Herrn von Sendewitz im Namen des Herrn Ministers begrüßt. Die Verhandlungen waren sehr anregend, und wurde bei denselben viel debattiert.

Die Generalversammlung des D. P.-V. war leider nur von 52 Mitgliedern besucht; die L. B. Kühnischen Anträge wurden diskutiert und die auf dem Programm in Aussicht gestellte Statutenänderung abgelehnt. Der Geschäftsführer trug seinen Rechenschaftsbericht vor, worauf ihm Decharge erteilt wurde. Die alsdann vorgenommenen Neuwahlen erfolgten auf allgemeinen Wunsch mittels Acclamation; gewählt wurden wieder als

I. Vorstand: Herr Ökonomierat Spaeth, Rixdorf-Berlin,
II. Vorstand: Herr Geheimerrat Prof. Dr. W. Selig, Kiel,

(Herr Pfarrer Guckmann lehnte eine Wiederwahl brieflich ab.)

Geschäftsführer: Direktor Fr. Lucas, Reutlingen.

Zu 3 weiteren Vorstandsmitgliedern wurden gewählt: Herr Ökonomierat Goethe, Geisenheim; Herr C. Mathieu, Charlottenburg und Herr Stadtrat Löbelmann, Berlin.

Weitere, eingehendere Berichte folgen im nächsten Heft.

Breslau, 1. Oktober 1893.

Der Geschäftsführer des Deutschen Pomologenvereins:
Fr. Lucas.

Änderungen in der Mitgliedschaft.

a) Neu für 1892/1893 eingetreten sind:

Bohn, Handlungsgärtner, in Parchim Mecklenb. Schwerin.
Mantey, Rudolf, Kunstgärtner, in Holtensen b. Göttingen.

b) Neu für 1893/1894 eingetreten sind:

Schneider, Dr. in Schweidnitz, Regbz. Breslau.
Warnecke und Reibel, Kontinental-Präserven-Fabrik in Hildesheim.

c) Infolge Nichteinlösung der Mitgliedskarte sind als ausgetreten zu betrachten.

Böhmer, W., Rosen- und Obstbaumschule in Oldenburg, Holstein.
Klausing, Th., Obergärtner bei J. W. Schiffer in Rheinbdt, Regbz. Düsseldorf.
Kloke, H., Inspektor in Hoffstädt, Post, Poln. Fuhlbeck, Regbz. Marienwerder.
Kolbe, Garteninspektor, Rittergut, Köstritz Thüringen.
Müller, Carl, Obsthändler in Görlich Berlinerstraße 27.
Pape, B., Gutsbesitzer in Buchenhof bei Krotoschin, Regbz. Posen.
Pohl, Handlungsgärtner in Eisenach.
Schmidt u. Comp., in Burgdamm, Post Lesum bei Bremen.
Schulte, A., in Frenkhausen bei Hellefeld Westfalen.
Wendenburg, Lieutenant in Beelenstedt bei Salzmünde, Bezirk Halle.
Beuthener, landwirtschaftlicher Verein. Abt.: Landrat von Fahrenhahn, Vorstand
des Vereins in Tarnowitz, Regbz. Oppeln.
Düren, Rheinprovinz Gärtner-Verein „Flora“ Abt.: Louis Mandt, Kunst- und
Handlungsgärtner.
Düren, Rheinprovinz Gartenbau-Verein. Abt.: Herm. Kieselstein, Vorsitzender.
v. Berzeviczy, Edm., Kaiserl. Kgl. Kammerer in Berzevicze bei Eperjes, Ungarn.
Groß, Robert, in Meran, Tirol.
Streyhofer, F. C. in Graz, Steiermark.

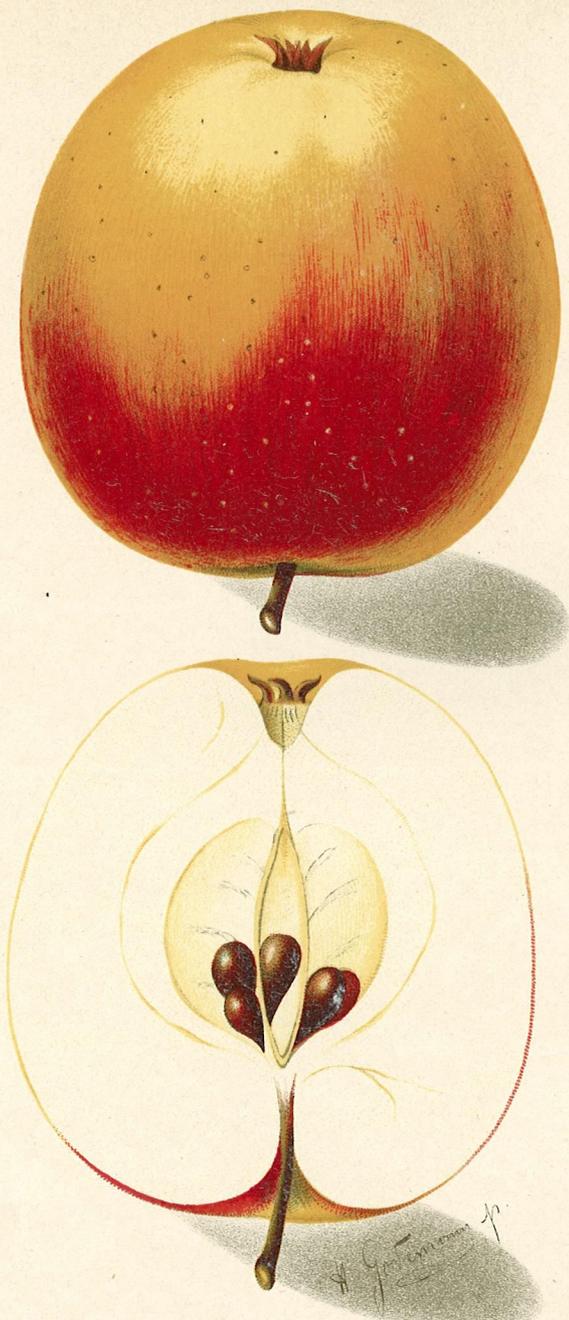
d) Vom 1. Oktober d. J. ab haben ihren Austritt erklärt:

Ahrens, Georg, in Stettin, Völgerstraße 8 I.
Berndt, A., Stiftsgärtner, in Krasknik Str. Militisch, Regbz. Breslau.
Dorst, Joh., Ökonom, in Hannungen.
Castner, Fr., Dr. Elbira, in Berlin, Potsdamerstr. 6.
Engelhardt, Fr., Kassier der Ludwigs-Eisenbahn, in Fürth, Bayern.
Holtz, Alfred, Direktor, in Mittweida, Sachsen.
Kölling, Hermann, in Krenpe, Holstein.
Leuthecker, Paul, Lehrer in Neuenfeld bei Coburg.
Pavenstedt, G., Fr., in Weitzdorf bei Rastenburg, Ostpreußen.
Pensberger, Georg, in Teisendorf, Oberbayern.
Schlösser, B., in Berlin, Behrenstr. 48.
Schmidt, H., Obergärtner in Sachsenwaldbau, Post Friedrichsruhe.
Schomburgk, Henry, in Leipzig.
Schröder, Ludwig, in Neuenheim bei Heidelberg.
Schröder, Otto, in Halle a. S. Saale.
Serl, Alex., Ökonom, in Rothenhoff bei Wolfenbüttel, Braunschweig.
Zimmermann, Carl, Registrator in Frankenhausen, Kuffhäuser.
Gendeleben, Landwirtschaftl. Verein.

e) Gestorben ist:

Seele, Oswald, in Coswig, Sachsen.





Von Liptay's Rosmarin. (Lucas.)

Von Liptay's Rosmarin.

Von Fr. Lucas.

Mit kolorierter Abbildung.

Familie: Taubenapfel XI. 2. (1) c. (b) ** †.

Heimat und Vorkommen: Eine neue Sorte von Eduard von Liptay, Nagyfalva (Ungarn) erzogen. Wird hier erstmals beschrieben.

Gestalt: Ein mittelgroßer, schön geformter, länglich eirunder, bisweilen etwas walzenförmiger, dauerhafter Winterapfel. Höhe zur Breite gleich 62 zu 58 mm. Gegen den Kelch und Stiel zu rundet sich die Frucht schön zu.

Kelch: ziemlich klein, Kelchblättchen wollig, mit den Spitzen nach außen gebogen, geschlossen bis halb offen, sitzt in mäßig tiefer, mit einigen Falten umgebener Einsenkung. Von der Kelchwölbung aus ziehen sich ganz schwache Erhabenheiten hin, welche die Frucht etwas in ihrer Rundung verschoben.

Stiel: dünn, ziemlich lang, meist über die nicht tiefe und meist glatte Stielhöhle hervorragend.

Schale: glatt, glänzend, sehr fein, von Grundfarbe goldgelb, sonnenwärts lebhaft karminrot verwaschen, zahlreiche feine, im Rot weißgrau, im Gelb mehr braun aussehende Rostpunkte sind auf der ganzen Frucht verteilt; einzelne Rostfiguren sind nicht selten.

Fleisch: schön weiß bis weißlich gelb, zart, saftreich, mürbe, von sehr angenehmen, süßweinigem, etwas alantartig gewürzhaftem Geschmack. Er erinnert lebhaft an den weißen Rosmarin.

Kernhaus: groß, weit offen, vollsamig; die Kelchröhre ist ein ziemlich tief herabhängender Kelch, die Staubfäden sind mittelständig.

Reife und Nutzung: reift vom Januar bis März. Ein äußerst wertvoller Tafel- und wohl auch Handelsapfel.

Baum ist kräftig wachsend, breitkronig, nach Angabe des Züchters überaus fruchtbar.

Himbeerapfel von Holowaus.

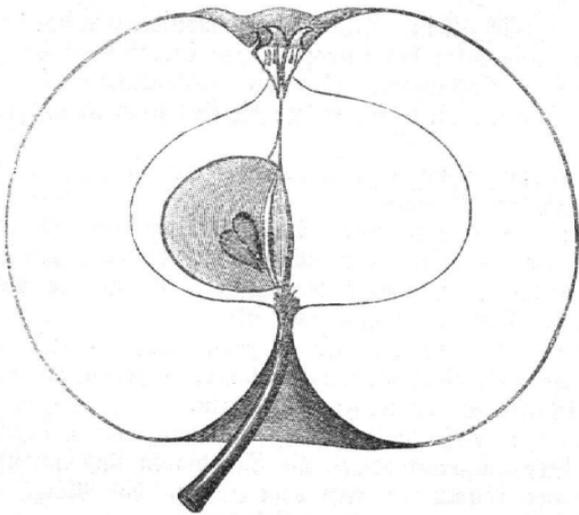
Von Fr. Lucas.

Mit Durchschnittszeichnung.

Familie: Rosenapfel X 3 b ** ††.

Die Revue horticole bringt in ihrer neuesten Nr. 19 ein hübsches Bild eines alten und doch neuen Apfels, des obengenannten Himbeerapfels von Holowaus. Ein besonderer Grund veranlaßt mich, auf diese Sorte hier aufmerksam zu machen. Im August des Jahres 1892 hatte

ich den Besuch eines sehr großen Obstfreundes, des Herrn Direktor J. Havráwka aus Ficin in Böhmen. Wir unterhielten uns lange über Pomologie und genannter Herr erzählte mir u. a. auch von dem in seiner Heimat so hochgeschätzten Himbeerapfel von Holowaus. Mir fiel bei der Beschreibung dieser Frucht unser Oberländer Himbeerapfel, auch Roter Winter-Himbeerapfel genannt, ein. Wir betrachteten dann zusammen die Frucht und den Baum des letzteren; Herr Havráwka fand viele Ähnlichkeit mit dem Himbeerapfel seiner Heimat. Bei der Wertschätzung dieser Frucht interessierte mich ganz besonders folgendes. Herr Direktor Havráwka sagte: „Nach Schluß der 1890 in Wien stattgehabten Jubiläumsausstellung traten Pomologen aus allen Staaten Österreichs zusammen und besprachen sich darüber, welches wohl der beste Apfel sei. Man kam darin überein, daß jeder die beste Sorte seines Landes bringen sollte, um sie zu ver-



gleichen. So brachten denn die Böhmen ihren Himbeerapfel von Holowaus, und siehe da, ihm wurde von allen der I. Rang, das beste Prädikat aller vorgezeigten Früchte zuerkannt. Freilich konnte sich dieses Urteil nur auf Herbst- und frühe Winterfrüchte beziehen, da andere ja nicht geprüft werden konnten. Trogallem war er der beste der gepriesenen, und sollte deshalb den Namen Jubiläums-Himbeerapfel erhalten. Doch die Böhmen sträubten sich dagegen und wollten an ihrem alten Namen festhalten.“

Ich hatte im November 1892 das Vergnügen, Früchte von dieser sehr interessanten Sorte von Herrn Direktor Havráwka zu erhalten und überzeugte mich von der außerordentlichen Güte und dem Wohlgeschmack dieses Apfels, gleichzeitig sah ich aber auch, daß es nicht der vermutliche Rote Winter-Himbeerapfel war, sondern eine von demselben wesentlich verschiedene Sorte.

Die Revue horticole schreibt, daß sie böhmischen Ursprungs sei und dorten schon mehr als 90 Jahre kultiviert werde. Sie sei gezüchtet in der Baumschule eines Herrn M. Levener in Holowau. Erst im Jahre 1850 habe man den großen Wert der Frucht erkannt und den Baum in große Vermehrung genommen, so daß er jetzt vielfach in Gärten, Feldern und an Straßen angepflanzt zu finden sei und überall sehr gut gedeihe; beschrieben finde sie sich nur in einer tschechischen Pomologie.

Letztere Behauptung ist unrichtig, da auch Engelbrecht in seinen „Deutschlands Apfelsorten“ die Frucht unter Nr. 153 beschreibt. Leider läßt er ihr aber das Lob, was sie verdient, nicht zukommen, indem er den Geschmack, den ich für weitaus edler halte, nicht besonders hervorhebt. Im übrigen stimmt die Beschreibung recht gut mit den mir zur Verfügung gestellten Früchten überein und lasse ich dieselbe daher wörtlich hier folgen:

Gestalt: 70 : 53, flachrund, mittelbauchig. Hälften gleich.

Kelch: halboffen, grünlich und braun, wollig. Blättchen mittelbreit, am Grunde nicht oder wenig getrennt, mäÙig lang; etwas nach innen geneigt und nach außen gebogen. Einsenkung ziemlich flach, etwas enge, zwischen flachen, wenig merklich zum Bauche laufenden Rippen oder Falten. Querschnitt ziemlich rund.

Stiel: holzig, dünn bis mitteldick, an 24 mm lang, braun, fast kahl. Höhle tief oder mitteltief, weit eben, zuweilen mit ganz kleinem Fleischwulste, nicht oder sehr wenig besetzt.

Schale: glatt, mattglänzend, hellgrünlichgelb, später hellgelb, sonnenwärts karmin überzogen, dunkler rot, reichlich, oft fast ringsum gestreift. Punkte sparsam, sehr fein, bräunlich. Wulst nicht. Geruch merklich.

Kernhaus: 41 : 28, zwiebelartig. Kammern 12 : 15, an beiden Enden stumpf gespißt, glattwandig, mäÙig geräumig, etwas offen. Achsenhöhle unten mittelbreit. Kerne zu 2, klein, vollkommen, länglich eiförmig, gespißt braun.

Kelchhöhle: kegelförmig, fast $\frac{1}{2}$ zur Achsenhöhle. Nistille kurz verwachsen, vom Grunde bis zur Teilung behaart. Staubfäden etwas über mittelständig.

Fleisch: fast weißlich, oft mit roten Gefäßbündeln, fein, mürbe, saftig, von rosenapfelartig gewürztem, süßweinigem Geschmack.

Reifezeit: Anfang November bis Ende Februar.

Der Baum wächst kräftig, bildet eine dichte kugelige Krone, ist fruchtbar und sehr winterhart.

Die Düngung der Obstbäume.

Von Ch. Fr. W. Paproth-Reutlingen.

Die in diesem Jahre so äußerst reiche Obsternte mahnt uns Obstbaumbesitzer doppelt an eine rationelle Düngung der Obstbäume zu denken, damit der Baum sich wieder für das nächste Jahr kräftigen kann.

Unbekannt ist es ja, daß wir unseren Kulturpflanzen nur dann die höchstmöglichen Erträge abgewinnen und die größten Anforderungen an dieselben stellen können, wenn wir ihnen außer der nötigen Pflege auch die zusagende Nahrung geben. Auch dieser Grundsatz gilt voll und ganz bei unseren Obstbäumen. Auch sie bringen uns die so sehr gewünschten Erträge nur dann, wenn außer den bekanntesten Kulturarbeiten, als Schneiden, Reinigen von Flechten und Moosen, Entfernen von Ungeziefer zc., von Zeit zu Zeit eine kräftige Düngung erfolgt. — Die in diesem Jahre in so zahlreicher Menge geernteten Früchte haben zu ihrer vollkommnen Entwicklung die größte Menge der im Baume vorhandenen Nährstoffe verbraucht. Diese verlorenen Stoffe müssen dem Baume unbedingt wieder ersetzt werden; außerdem verliert er aber auch durch den sich alle Jahre notwendig machenden Schnitt an Nährstoffen. Unsere Aufgabe ist es deshalb, dem Baume diese Stoffe durch die Düngung wieder zu geben. Unterläßt man dies, so hat man den Schaden selbst zu tragen. Eine ganz natürliche Folge davon ist, daß die Früchte für das nächste Jahr kleiner werden; sie verlieren aber auch an Aroma. Schwach ernährte Bäume sind, wie wir dies so häufig Gelegenheit haben zu sehen, den verschiedensten Krankheiten unterworfen, allerhand Ungeziefer stellt sich ein, zudem sehen wir solche Exemplare unter dem plötzlichen Wechsel der Witterung viel mehr als normal ernährte leiden.

Je kräftiger dagegen der Baum ernährt wird, desto thätiger sind seine einzelnen Organe, und nur, wenn letzteres der Fall ist, kann er den störenden Einflüssen mehr Widerstand bieten. Eine ganz natürliche Folge davon ist eine reiche Ernte (wenn nicht durch Frost zc. die Blüten zerstört wurden) und eine gute Qualität der Früchte.

Jeder Laie und Privatmann kann sich in vielen Fällen auf die denkbar einfachste Weise Düngemittel selbst präparieren. Flüssiger Dünger ist ja bei unseren Obstbäumen vor allen Dingen, nebst dem in letzter Zeit so viel mit Erfolg erprobten künstlichen Dünger, am besten. Leicht zu beschaffen ist die Jauche; sie besteht aus einer Mischung des Urins mit den, infolge Durchsickerns des Düngerhaufens gelösten Stoffen oder aus denjenigen des tierischen Kotes und ist je nach der Jahreszeit mehr oder weniger reich an Stickstoff und Phosphorsäure, jedoch treffen wir Kali darin wohl meist nur in geringeren Mengen an.

Die Pflanzenanalyse lehrt uns aber, daß die Pflanzen nicht nur von einzelnen Stoffen leben, sondern daß zur vollkommnen Entwicklung derselben eine ganze Anzahl solcher notwendig sind. Eine Pflanze, nur mit Kali ernährt, gedeiht so wenig, wie eine nur mit Stickstoff und Phosphorsäure ernährte. Sie lebt vielmehr von der Summe aller notwendigen Stoffe, d. h. es darf weder Kalk noch Eisen zc. fehlen.

Die Nährsalze wären jedoch ohne Wirkung, wenn nicht Licht und Wärme, sowie die genügende Bodenfeuchtigkeit vorhanden ist. Alle in der Pflanze gebildeten Stoffe (Stärke, Zucker zc.) sind als Gesamtprodukte der Nährsalze mit den erwähnten Faktoren anzusehen.

Jeder einzelne Nährstoff trägt nur insoweit zur Ernährung bei, als er ein notwendiger Bestandteil der Pflanzennahrung ist. Man sollte sich deshalb vor einseitiger Düngung wohl hüten. Es muß aber auch jeder Nährstoff im bestimmten Verhältnis gegeben werden. Stickstoffdüngung ist nur dann nutzbringend, wenn Kali und Phosphorsäure ebenfalls im bestimmten Verhältnis vorhanden sind. Ebenso wäre Phosphordüngung ohne jeglichen Erfolg, wenn der Boden an Kali und Stickstoff u. s. w. Mangel leidet. Da Stickstoff, Phosphorsäure und Kali die drei Hauptnährstoffe sind, so können wir in der Sauche in dem oben erwähnten Falle äußerst leicht das Kali durch Zusatz von Holzasche ergänzen und sollte dies 8—14 Tage vor dem Gebrauch derselben geschehen. Ein tägliches Umrühren ist hier sehr an Place. Sobald sich auf dieser Flüssigkeit Blasen bilden, ist der Zeitpunkt gekommen, wo sie Verwendung finden soll. Die Anwendung kann zu verschiedenen Zeiten im Jahre geschehen und richtet sich das Mengenverhältnis nach der Größe des Baumes; man gebe jedoch stets eher einige Portionen mehr als zu wenig. Am vorteilhaftesten düngt man 3mal im Jahre und zwar zu nachstehend bezeichneten Zeiten:

Die erste Düngung sollte jetzt, im Herbst, noch geschehen, ehe der Baum in seine vollständige Ruheperiode, in den Winter, eintritt. Je mehr Früchte man erntet, desto mehr sollte man düngen. Die Herbstdüngung ist deshalb so wichtig, weil der Baum dadurch noch vor Eintritt des Frostes gekräftigt wird, und somit den Witterungseinflüssen größeren Widerstand leisten kann.

Die zweite Düngung geschieht mit Vorteil in den Monaten Februar und März, je nachdem die Witterung es gestattet. Die Zeit liegt dann schon nahe, wo die Knospen anzuschwellen beginnen, die Blüten ihrem Aufblühen entgegen gehen und der Stamm dann schon in Lebens-thätigkeit getreten ist. Diese zeitige Düngung fördert auch wesentlich das Wachstum der Triebe.

Eine dritte Düngung erfordern die Monate Juni und Juli. Während dieser Zeit entwickeln sich die Blütenknospen für das nächste Jahr und diesem Umstand zufolge ist die Düngung zu der Zeit nicht nur zu empfehlen, sondern sie ist durchaus notwendig.

Die Düngung ist nur dann von Vorteil, wenn zu dem Zweck bei älteren, einzelstehenden Bäumen Löcher in der Nähe der Kronentraufe in die Erde gebohrt werden. Hier sitzen die Saugapparate, die Wurzelhaare, die die Aufnahme der Nährstoffe besorgen, während die älteren Wurzeln am Stamme dazu nicht mehr befähigt sind. Es ist deshalb das Obenaufgießen des flüssigen Düngers in der Nähe des Stammes ganz zu vermeiden. Sehr empfehlenswert ist auch das Eingraben von Thonröhren in der Nähe der Baumtraufe in gewissen Abständen; man läßt sie ungefähr einige Finger breit aus dem Erdboden herausragen. Um in den heißen Sommermonaten das schnelle Verdunsten zu verhüten, legt man auf die Röhren Dachziegel oder Schieferstücke. Bei jungen Bäumen kann man wohl einen schmalen Graben um den Baum führen und füllt in diesen dann den Dünger ein. Auch gut hergerichteter Kompost ist hier sehr am Place.

Betreffs der Düngung von Obstbäumen an Chausseen empfiehlt es sich, Baumscheiben um die Bäume zu graben und dabei so zu verfahren, wie in Heft 8 dieser Zeitschrift gesagt wurde.

Will man dem Baume künstliche Dünger zuführen, so verfähre man nach den viel erprobten Versuchen von Professor Dr. Wagner. Derselbe empfiehlt für einen Hektar großen Obstgarten:

400 kg 17 % Superphosphat	} oder	180 kg phosphorsaures Kali,
(oder 160 kg Doppelsuperphosphat),		70 kg salpetersaures Kali,
160 kg Chlorkalium,		150 kg schwefelsaures Ammoniak,
200 kg schwefelsaures Ammoniak,		

pro Quadratmeter:

40 g 17 % Superphosphat	} oder	18 g phosphorsaures Kali,
(oder 16 g Doppelsuperphosphat),		7 g Chlorkalium,
16 g Chlorkalium,		15 g schwefelsaures Ammoniak.
20 g schwefelsaures Ammoniak,		

Diese Düngemittel werden im Frühjahr gleichmäßig ausgestreut und durch Umgraben mit dem Boden vermengt. Mitte Mai gebe man eine Düngung von 300 kg Chilisalpeter pro ha (= 30 g Chilisalpeter pro qm).

Den Salpeter streut man gleichmäßig aus und bringt ihn mit der Hacke oder dem Spaten in den Boden.

Ende Juni oder Anfang Juli kann man die gleiche Salpeterdüngung wiederholen, oder — was noch empfehlenswerter ist — eine Düngung von etwa 300 kg Nährsalzen (aus konzentrierten Düngesalzen bestehendes Gemenge) pro ha (30 g pro qm) verwenden, um die Ausbildung der Früchte und des Fruchtfleisches zu fördern.

Das Nährsalz besteht aus:

30	Teilen	phosphorsaurem Ammoniak,
25	"	salpetersaurem Natron (Chilisalpeter),
25	"	salpetersaurem Kali,
20	"	schwefelsaurem Ammoniak,

und enthält in 100 Teilen:

13	Teile	Phosphorsäure,
13	"	Stickstoff,
11	"	Kali.

Diese Salzmischung kann man sich entweder selbst bereiten oder aus einer Düngerhandlung beziehen. Das Nährsalz ist so gewählt, daß es dem mittleren Düngebedürfnis der verschiedenen Kulturpflanzen ungefähr gleichkommt, und es ist bei der Wahl der Düngesalze darauf gesehen worden, daß ein möglichst ausgleichendes Verhältnis zwischen Säuren und Basen hergestellt werde. Ganz besonders ist dieses Nährsalz in aufgelöstem Zustand zu verwenden und zwar in Form einer Lösung, welche 1 g Nährsalz auf 1 Liter Wasser enthält.

Man erzielte hiermit ganz erstaunliche Resultate, insbesondere dann, wenn die Bäume reich trugen. Dem Abfallen der Früchte läßt sich durch geeignete Düngung, besonders durch wiederholte Düngung mit Nährsalzlösung, bis zu einem hohen Grade entgegenwirken und erzielt dadurch auch noch eine vollkommene Ausbildung der Frucht und des Fruchtholzes bei sehr reichlichem Tragen der Bäume. Je reicher ein Baum trägt, um so intensiver muß man ihn düngen, denn es sollen nicht nur die Früchte, sondern auch die für das kommende Jahr angelegten Fruchtaugen genügend ernährt werden, damit auf eine reiche Ernte nicht immer eine Mißernte folge.

Obstbäume, die schwachen Holztrieb zeigen, sind ganz besonders dankbar, wenn sie alle 14 Tage oder 3 Wochen einen wiederholten Guß mit solcher Nährlösung erhalten.

Ältere Bäume sollten jedoch von August an nicht mehr gedüngt werden, da in solchen Fällen, wie leicht erklärlich, das Holz derselben nicht genügend zur Ausreise gelangt.

Das Pflanzen der Himbeeren vor Winter.

Von Oskar Wels.

Eine Anlage von Himbeeren, welche im Laufe des Oktobers gemacht werden kann, ist ganz bestimmt gesichert und bringt schon im folgenden Jahre eine mäßige Ernte und was die Hauptsache ist, starke Ruten, die im zweiten Jahr eine volle Ernte liefern. Aber die Zeit im Herbst ist oft sehr gemessen; die Tage sind kurz und der Gartenarbeiten sind so viele zu bewältigen, daß man eben selten alles zur rechten Zeit fertig bringen kann. So ging es mir vor einigen Jahren mit einer Himbeeranlage, die ich für einen reichen Privatmann auszuführen hatte. Zuerst mußte ich auf das Eintreffen der Setzlinge warten und als diese da waren, fehlte es wieder an Dünger. Inzwischen hatte ich aber andere Arbeiten begonnen, die nicht wohl eine Unterbrechung vertragen konnten, und auf einmal kam ganz unerwartet der Winter und warf seine Schneedecke aufs Garten- und Beerenland. Der Gartenbesitzer war ungehalten darüber, daß seine Beeren nicht in den Boden gekommen waren und machte mir gegenüber aus seiner bösen Laune gar kein Hehl. Er wußte, daß Frühjahrspflanzungen zuweilen ganz mißlingen. Ich tröstete ihn, daß sich vielleicht im Laufe des Winters geeignetes Wetter einstellen werde, und wirklich trat anfangs Januar Tauwetter ein, und sobald sich das Schneewasser etwas verlaufen hatte, schritt ich zur Pflanzung der Beerensträucher, belegte aber den Boden um jede Pflanze recht sorgfältig mit einer 20 cm hohen Lage strohigen Mistes und versah jede Pflanze mit einem Pfahl, an welchen ich die Ruten befestigte. Im Frühjahr begannen die Pflanzen sehr frisch zu treiben und der Besitzer wollte die Ruten zurückschneiden. Ich riet ihm, er solle versuchsweise einige Reihen davon unbeschnitten stehen lassen, da ich vermute, die Sträucher

wären schon angewurzelt, weil sie so früh zu treiben begonnen hätten. Er befolgte meinen Rat und hatte das Vergnügen von den unbeschnittenen 50 Pflanzen schon im ersten Sommer Beeren in Hülle und Fülle ernten zu können. Diese Pflanzen lieferten für das folgende Jahr kaum geringere Tragraten als diejenigen, welche er auf 30 cm Höhe zurückgeschnitten hatte. Wer Himbeerpflanzen im Einschlag hat, und wenn jetzt zum Pflanzen die Zeit mangelt, der versuche solche bei der ersten Gelegenheit im Laufe des Winters zu pflanzen. Es ist dies unter allen Umständen besser als im Frühjahr.

Vorsicht im Obstbau.

Von G. A. Fießer, Hofgärtner.

Vorsicht ist die Mutter der Weisheit, und wer im Leben vorsichtig handelt, ohne dabei etwas zu kurzichtig zu sein, dem kann mancher Vorteil erblühen und manche Leiden und Trübsale können ihm erspart bleiben.

Auch in Bezug auf Obstbau müssen wir recht vorsichtig sein, das wissen wir ja, z. B. bei der Wahl eines passenden Grundstückes für den Obstgarten und das Baumgut. Nicht minder vorsichtig muß man sein, wenn man seine Bäume kauft, wegen der Sorten, des Preises und der Qualität der Ware u. s. w.

Alt, sehr alt ist dieses Wort des Predigers; denn wenn man ein Büchlein in die Hand bekommt, welches vor hundert Jahren über Obstbau geschrieben wurde, so steht ganz dasselbe darin; die bösen Menschen hören eben nicht auf fromme und gute Mahnungen.

Den deutlichsten Beweis, wie undankbar und schwerhörig die Menschen sind, hat man, wenn man bedenkt, daß es trotz aller Vorsichts-Empfehlungen doch Leute gegeben hat, die den Bismarckapfel gekauft haben; ein unverzeihlicher Leichtsin!

Es ist freilich ein würdiges Gefühl, das Bewußtsein zu haben, das deutsche Publikum vor Obstsorten zu warnen, die in marktshreierischer Weise empfohlen werden. Diese wohlmeinende That verdanken wir dem Verein Württembergischer Baumschulbesitzer, hochherziger Männer, welche nicht nur ihr engeres Vaterland, sondern alle, die im deutschen Reiche wohnen, vor Schaden hüten und bewahren wollen.

So dankbar wir diese Fürsorge anerkennen wollen, so glaube ich doch, daß dieselben aus Undorchtigkeit etwas zu weit gegangen sind.

Wir wollen die Art und Weise, wie der Geschäftsmann seine Ware anpreist, nicht besprechen, das kann ein jeder halten wie er will, und geht den andern gar nichts an, sondern ich will nur erwähnen, daß genannter Verein als Beispiel die oft besprochenen japanischen Pflaumensorten als gänzlich ohne Wert für unsere klimatischen Verhältnisse verurteilte. Wo bleibt da die oben wohlwollend ausgesprochene Vorsicht.

Darf ich mir die Frage erlauben: „Wer hat in Württemberg die

japanischen Pflaumen angepflanzt und geprüft?“ Wenn die Kelsey-Pflaume, die auch ich hier angepflanzt habe, die einzige von den 35 Sorten ist, welche in ganz Deutschland erfriert, dann sind noch lange nicht alle zu verdammen. Von den 34 Sorten haben bei mir etwa 8 Sorten Früchte getragen, darunter sind 3 Sorten, die herzhast verdienen, in unser Steinobstsortiment eingereiht zu werden. Also nur langsam. Während im Süden vor den japanischen Pflaumen gewarnt wird, erhalte ich eine Anzahl Kataloge, in welchen die Kelsey-Pflaume in Wort und Bild warm empfohlen wird. Hier ist eine Warnung am Plage, die Kelsey-Pflaume ist in Deutschland nicht winterhart, und wer sie empfiehlt, der thut unrecht, und hat sie womöglich nicht einmal echt.

Wem steht es zu, eine Reklame zu rügen? Kommt man mit solchen Warnungen und ängstlichen Mahnungen nicht so weit, daß das Publikum jede, selbst die beste Neueinführung als Schwindel betrachtet? Das nenne ich keine Hebung des Obstbaues, sondern eine unberechtigte, geschäftsschädigende Bevormundung, die in keiner anderen Geschäftsbranche und in keinem anderen Lande zu finden ist.

Wenn ich sage, der Bismarckapfel hat sich bei mir in Baden vorzüglich bewährt, dann darf ich doch zum mindesten ebensoviel Vertrauen beanspruchen, wie jene Herren, die diese Neuheit aus alt-krankhafter Gewohnheit, ohne dieselbe je gesehen, noch gekostet zu haben, kurzweg als wertlos verurteilen.

Und wenn ein Geschäftsmann mit offenem Auge den Wert der Sache erkannt und ein lautes Wort für eine Neueinführung redet, wen geht das etwas an?

Also nur die Kirche im Dorfe lassen, und erst wägen und dann wagen; denn was du nicht willst, das man dir thu', das füge auch keinem andern zu.

Anmerkung der Redaktion. Unser sehr geehrter Mitarbeiter sieht sich tief beleidigt, durch einen Antrag des Vereins württembergischer Baumschulenbesitzer, der gelegentlich der Verbandsversammlung deutscher Handlungsgärtner zu Frankfurt a. M. eingebracht wurde. Betrachtet man jedoch die Sache beim rechten Licht, liegt in dieser Warnung doch sehr viel Wahres.

Gerade der letzte Satz: „Erst wägen und dann wagen“ ist das, was wir wollen. Bei den ersten Reklamen des Bismarckapfels wurde stets gesagt: „er wäre der Apfel der Zukunft“, heute glaube ich kaum, daß Herr Fießer dies noch behauptet. Er sagt nur noch, daß der Bismarckapfel sehr frühzeitig und überaus reichlich bei ihm in Baden-Baden getragen und noch trage. Dies zu bestreiten hat niemand gewagt, da man sich alsbald bei einem Besuche von der Wahrheit des Gesagten überzeugen konnte. Im übrigen ist dies aber noch lange kein Grund zu sagen, es wäre diese Frucht der Apfel der Zukunft. Denn ob derselbe unter weniger günstigen Verhältnissen dieselbe gute Eigenschaft beibehält, ist nicht nur sehr fraglich, sondern wird schon heute von vielen stark bestritten, und mancher würde den Bismarckapfel um den teuren Preis von 5 und 10 Mark wohl heute

nicht mehr kaufen, sondern mit der Bestellung desselben zuwarten. Betrachten wir im weiteren die Güte der Frucht, so läßt diese sehr vieles zu wünschen übrig; sie steht der des Kaiser Alexander nach, wenn die Frucht auch den Vorzug längerer Dauer hat.

Der Bismarckapfel ist eine prachtvolle Schauf Frucht und eine gute, sehr fruchtbare Wirtschaftsprüfung und verdient als solche empfohlen zu werden. Der „Apfel der Zukunft“ muß aber wohl erst noch geboren werden, wenn er nicht in dem vom Rittergut Bösch als neu angepriesener „Edelrambour von Winniza, größter Winterrambour der Welt“, schon geboren ist. Ein Urteil über denselben möchte ich mir jedoch nicht erlauben, da ich ihn nie gesehen — die Zukunft wird's zeigen! Was nun die japanischen Pflaumen anbelangt, so hat Herr Hofgärtner Fießer nicht ganz unrecht, wenn er sagt: Wer hat wohl die japanischen Pflaumen in Württemberg schon probiert und erprobt. Probiert, d. h. angepflanzt, hat sie schon mancher, aber zur Prüfung kam es nicht, da sie schon im ersten Winter erfroren. Ich selbst habe hier 5–6 der am meisten empfohlenen Sorten angebaut und bin heute so glücklich keine einzige mehr davon zu besitzen, sie sind alle erfroren, während ich 120 unserer einheimischen Sorten besitze, die alle herrliche Früchte tragen.

Gewiß ist es dankenswert, wenn Herr Hofgärtner Fießer sich der Prüfung dieser Japanesen unterzieht und dann, wenn er sie erst durch mehrere Jahre geprüft und gut befunden hat, sie empfiehlt. So möchten wir ihm denn aber auch hier zurufen: „Erst wägen und dann wagen“. Fr. L.

Was giebt es Neues auf dem Gebiete der Obstverwertung in Deutschland.

Von Karl Huber, Pomologischer Garten, Kassel.

(Fortsetzung.)

VI. Das Trocknen des Obstes.

Wenn man bei irgend einer Obstverwertungsart von einem plötzlichen Umschwung reden darf, so ist dies sicher von dem Trocknen des Obstes der Fall; ja wir haben hier sogar einen doppelten Umschwung zu verzeichnen. Mengen einladend aussehender — von unseren bis dahin heimischen bekannten Dörrwaren in Aussehen und Geschmack zu ihrem Vorteil gänzlich verschiedener — Dörrerzeugnisse überschwemmten plötzlich den deutschen Markt und gleichzeitig geißelte das oft citierte Werk des Deutsch-Amerikaners Semmler die obstbaulichen Verhältnisse in Deutschland in leider nur allzuwahrer Weise. Man sah nun ein, daß der deutsche Obstbauer, oder wie er sich lieber nennen hörte „Pomologe“, vor lauter tief sinnigen Sortenstudien — Stiel- und Kernhausmessungen — Feststellung von Farben- und Geschmacksdifferenzen u. s. w. den praktischen Obstbau und

besonders die Obstverwertung etwas allzu nebensächlich behandelt hatte und infolgedessen Deutschland auf diesem Gebiete sowohl gegen seine Nachbarn — Frankreich mit feinerem Trockenobst — England mit Marmeladen u. s. w. — als auch gegen den jugendfrisch aufblühenden Obstbau Amerika's bedeutend zurückgeblieben war. Diese schönen und dabei billigen Dörrerzeugnisse Amerika's bewirkten nun, daß man die Hebung der Obstverwertung eine Zeit lang fast ausschließlich durch Erzeugung gleichwertiger Dörrerzeugnisse zu erreichen bestrebt war. Man hatte dabei die Hoffnungen jedoch allzusehr überspannt und gleichzeitig den Obsterzeugungsverhältnissen Deutschlands zu wenig Rechnung getragen, auch vielfach durch Anschaffung nichtstaugender Verwertungsmaschinen ziemliche Kapitalien verschleudert, und so konnte denn auch ein gewisser Rückschlag nicht ausbleiben, welcher dann wieder vielfach die vollständig ungerechtfertigte Anschauung des Gegenteils vertrat. Wir sind jedoch weit davon entfernt, diesen Rückschlag als schädigend für die Allgemeinheit der Obstverwertung anzusehen; im Gegenteil wurde dieselbe dadurch in praktische Bahnen gelenkt, der Rohverkauf der Früchte, besonders der Tafelfrüchte, wurde rationeller betrieben, den anderen Verwertungsarten wurde die gebührende Würdigung zu teil, und das Obsttrocknen selbst wurde durch Bevorzugung der einträglicheren Obstarten und Sorten ebenfalls lohnender gestaltet. Auf alle Fälle haben die deutschen Dörrerzeugnisse in Bezug auf ihre Güte und Schönheit eine sehr merklliche und anerkennenswerte Steigerung und dadurch einen bedeutend erhöhten Konsum erfahren.

Über den Unterschied zwischen Dörrprodukten früherer und neuerer Zeit entnehmen wir eine sehr sachgemäße Schilderung dem jüngst im Verlage von Rudolf Bechtold u. Co. in Wiesbaden erschienenen, sehr empfehlenswerten Werke: „Die Obstverwertung unserer Tage“, von Ökonomierat Dir. Göthe, Geisenheim, wörtlich folgendes: „In früherer Zeit ging das Streben beim Dörren dahin, möglichst ausgetrocknete und damit durchaus haltbare Produkte zu erzielen. Zu diesem Zwecke wurden die Früchte lange Zeit hindurch einer hohen Temperatur ausgesetzt, wobei sich der Zucker vielfach in „Caramel“ umwandelte, d. h. etwas anbrannte und damit dem Dörrobste jenen eigentümlichen Dörrgeschmack gab, der vielen Leuten den Genuß solcher Produkte zuwider macht. Bei solchem Verfahren bekam das Obst ein übles Ansehen und wurde oft so hart, daß man lange Zeit brauchte, um es zum Genuße weich kochen zu können. Dem gegenüber zeichnet sich das nach amerikanischer Methode hergestellte Dörrobst durch helle Färbung, Weichheit und in gekochtem Zustande durch einen Wohlgeschmack aus, der in nichts an die Dörre erinnert, sondern demjenigen des frischen Obstes nahe steht. Man will nach dem neuen Verfahren den Früchten nur so viel Wasser entziehen, als zu deren Haltbarkeit unbedingt notwendig ist. Dabei erhält man aber den Wohlgeschmack und bekommt noch außerdem ein größeres Gewicht fertigen Dörrproduktes, als man dies früher erreichen konnte. Die Früchte bezw. das für die Dörre hergerichtete Obst wird in den amerikanischen Apparaten zunächst einer hohen Wärme ausgesetzt und dadurch so erweicht und aufgeschlossen, daß das Wasser aus den

Zellen des Fruchtfleisches leicht entweichen kann (das gleiche findet beim Dämpfen des Obstes statt, S.). Die ganze Einrichtung läßt das Dörrobst nicht etwa trocken, sondern in einem weichen, feuchten Zustande herauskommen, und erst nachdem dies geschehen, verdunstet mit der Wärme die Feuchtigkeit und das Dörrobst wird zum Brechen hart, um aber gleich darauf aus der Luft wieder soviel Feuchtigkeit aufzunehmen, daß es geschmeidig und weich bleibt. Wie sorgfältige Untersuchungen nachgewiesen haben, wird bei diesem Verfahren ein Teil der im Fruchtfleische befindlichen Stärke in Zucker umgewandelt, ohne daß aber infolge der im Dörrraume vorherrschenden Feuchtigkeit Zucker sich zu Caramel verändern kann.“

Die Rentabilität des Dörrrens hängt in erster Linie von der Ausgiebigkeit der Sorte ab. Diese ist sehr verschieden, wenngleich etwas höher, als im allgemeinen angenommen wird; es soll weiter unten noch von dem Ergebnisse verschiedener, zu diesem Zwecke durchgeführter die Rede sein. Hier seien nur die Unterschiede zweier Sorten angeführt: Es gaben 1 Ctr. Zwiebelborsdorfer geschält, und das Kernhaus ausgestoßen (mit Schälmaschine Dandy), in ganzen Bohrapfeln getrocknet, einen Schäl- und Kernhausabfall von $25\frac{1}{2}$ Pfd. und einen Ertrag in trockenen Früchten von $18\frac{1}{2}$ Pfd., welcher infolge späterer Aufnahme von Luftfeuchtigkeit jetzt auf beinahe 20 Pfd. gestiegen ist. Gewürz-Calvill unter gleichen Verhältnissen getrocknet ergab von 1 Ctr. — 30 Pfd. Abfall und nur $11\frac{1}{4}$ Pfd. getrocknetes Obst. Im weiteren sei über die Rentabilität des Obsttrocknens noch folgendes erwähnt: Im Hausbetrieb, da wo es sich um Verwertung selbstgezogener, kleinerer Quantitäten von mittelwertigem Obste, zum späteren Selbstverbrauch und unter Zuhilfenahme billiger Maschinen und unbezahlter oder sonst nicht genügend ausgenühter Arbeitskräfte handelt, lohnt meistens das Trocknen aller trockenfähigen Obstsorten fast alljährlich. Der Großbetrieb aber setzt zur Rentabilität vor allem möglichst billige Obstpreise voraus und ist daher in obstarmen Jahren, besonders für Apfel und in Gegenden, in welchen die Obstweinbereitung heimisch ist, nicht rentabel. Am unrentabelsten sind in fast allen Fällen die Apfelscheiben oder Ringäpfel; einmal werden diese meist zu billigeren Preisen zollfrei nach Deutschland aus Amerika geliefert, als selbige in Deutschland herzustellen sind, außerdem hat sich die deutsche Hausfrau auch noch nicht in dem Maße an den Gebrauch dieser Apfelingel gewöhnt, als man bei der Einführung dieser anzunehmen geneigt war. Beliebter und bei Herstellung auch rentabler sind die sog. Bohrapfeln. Bei ihrer Herstellung ist einmal der Schälabfall bedeutend geringer, bezugleich in etwas auch die Schälkosten, sie sind ferner zum Verbrauch gesucht und leiden weniger durch die amerikanische Konkurrenz.

Das rentabelste Dörrprodukt für Deutschland bilden die Birnen, gute, große Dampfware, ganz getrocknet mit Stielen, sind im Handel gesucht, und werden meist mit 62, 65, ja bis 70 M., wenn geplättet, noch mehr per Centner bezahlt. Außerdem ist der Schälabfall gering und beträgt meist nur 17—20 %, bei kleineren Birnen auch 22—25 %. Dadurch und durch den Umstand, daß das Rohmaterial meist billiger zu haben ist,

wird das Trocknen derselben rentabler, wenn auch das Trocknen langsamer vor sich geht und mehr kostet als bei Äpfeln. Die Dörrerzeugnisse verbessern sich noch dadurch, daß das Obst beim Lagern noch ziemlich Feuchtigkeit aus der Luft aufnimmt, oder solche, wie in einzelnen Betrieben Sitte ist, durch Eintauchen oder Übergießen von Wasser künstlich erhält und dadurch schwerer wird.

Von Steinobst sind es außer den leider als Rohprodukt oft nur schwer zu erlangenden Mirabellen noch Kirschen und Zwetschen, welche getrocknet werden. Kirschen, besonders Sauerkirschen, bilden einen beliebten Handelsartikel nach England, dürfen beim Ankauf 5—6 M. pro Centner jedoch nicht übersteigen, wenn durch das Trocknen etwas verdient werden soll. Bei Zwetschen ist schwer gegen die schöne ungarische, bosnische zc. Ware aufzukommen. Deutschlands Hauptzwetschengegenden liefern in der Hauptsache nur kleinfrüchtige Ware und diese gilt auf Handelsmärkten, wofelbst nach Stück auf Gewicht bei Zwetschen gehandelt wird, nur wenig. Hier ist eine Bevorzugung großfrüchtiger Zwetschen beim Anbau Bedingung zur Besserung. Ueberall da, wo größere Dörranlagen im Betrieb, wird ihre Rentabilität erhöht durch Aufnahme anderer Erzeugnisse, besonders Gemüse — in erster Linie Erbsen und Bohnen — in den Dörrbetrieb, da in diesem Falle eine längere Benützung der Apparate auch in obstarmen Jahren und damit eine größere Verteilung der Verzinsung des Anlagekapitals stattfindet.

Die Erzielung der einladenden neuen Dörrware wäre uns niemals möglich gewesen, wenn nicht gleichzeitig eine vollständige Neuschaffung der zur Durchführung dieses Betriebes nötigen Maschinen erfolgt wäre. Auch hier ist wieder Amerika als Ursprungsland dieser Hilfsmaschinen anzusehen und es behauptet hierin auch heute noch in vielen Fällen unbestreitbar das Feld. Die ersten praktischen Schälmaschinen, die in Deutschland auftauchten, waren die Reynold'schen, zum Schälen, Ausstoßen des Kernhauses und Spiralschnitt eingerichtet. Wer vermag alle die Neuerungen, Nachbildungen und sogenannten Verbesserungen, welche seit jener Zeit an patentierten und nichtpatentierten Schälmaschinen entstanden, zu kennen und zu beschreiben. Wenn auch die meisten dieser Maschinen jetzt infolge von Unbrauchbarkeit oder Austausch von besseren als altes Eisen in irgend einer Ecke stehen, so dürfen wir doch auch der dadurch entstandenen guten Maschinen nicht vergessen. Da ist es speziell für Apfel auch jetzt noch eine amerikanische Maschine, welcher unseres Erachtens nach ein unbedingter Vorzug gebührt. Es ist dies die Apfelschälmaschine „Dandy“ (Verfertiger Mayfarth u. Co., Frankfurt a. M.). Dieselbe schält, stößt das Kernhaus aus und schneidet zugleich in Spirale, ist jedoch so eingerichtet, daß jede dieser drei Arbeiten auch für sich allein und unabhängig von den anderen vorgenommen werden kann. Meistens verwendet man selbige gleichzeitig zum Schälen und Ausstoßen des Kernhauses, während man das Schneiden in Scheiben, wo solches erwünscht, durch einen Scheibenschneider (empfehlenswert: Simplex, Mayfarth-Frankfurt und Herzog-Leipzig) vornimmt. Auch zum Zeilen der geschälten Apfel in Apfelschnitze hat man kleinere Apfeltailmaschinen (Gebr. Eberstein-Dresden), sowie größere Stoßmaschinen (Herzog-Leipzig),

welche beide ihren Zweck vollständig erfüllen. Zum Schälen von Birnen eignet sich sehr vorteilhaft die Schälmaschine Unicum Nr. 2 (Herzog-Leipzig), die beste und bekannte Birnschälmaschine. Von der Menge weiterer Schälmaschinen empfehlen wir für den Kleinbetrieb und größere Haushaltungen Schälmaschine Unicum Nr. 6 (Herzog-Leipzig). Dieselbe schält zwar etwas langsamer als vorgenannte Maschinen, aber sehr sauber und läßt sich außer zum Schälen von Obst auch sehr gut zum Schälen von Kartoffeln, Rüben u. s. w. gebrauchen.

Von nicht zu unterschätzendem Vorteil ist ein Dämpfen des Kernobstes vor dem Trocknen. Zur Durchführung dieses bediene man sich für kleinere Verhältnisse eines Waschkessels mit Siebeinsatz, welcher durch Deckel und übergelegte nasse Tücher gut verschlossen wird. Für größere Betriebe hat sich der von Kommerzienrat Hoesch in Düren konstruierte, von Ph. Mayfarth u. Co. in den Handel gebrachte Obst- und Gemüse-Dämpfapparat recht gut bewährt. „Derselbe besteht (Beschreibung dem Kataloge Mayfarth's entlehnt) aus zwei gleichwichtigen Teilen, nämlich dem Dampfzeuger und dem Dampfkasten. Ersterer ist ein regulärer Dampfkessel, mit genügend langem Schornstein versehen, der in jedes vorhandene Kamin hineingeleitet werden kann, er ist mit zuverlässiger Handspießpumpe, mit Wasserreservoir, Sicherheitsventil und Wasserstandsanzeiger versehen. Er ist nur durch das Dampfrohr mit dem seitlich von ihm aufgestellten Dampfkasten verbunden. Mit Standrohr ausgerüstet ist der Kessel Konzessionsfrei.

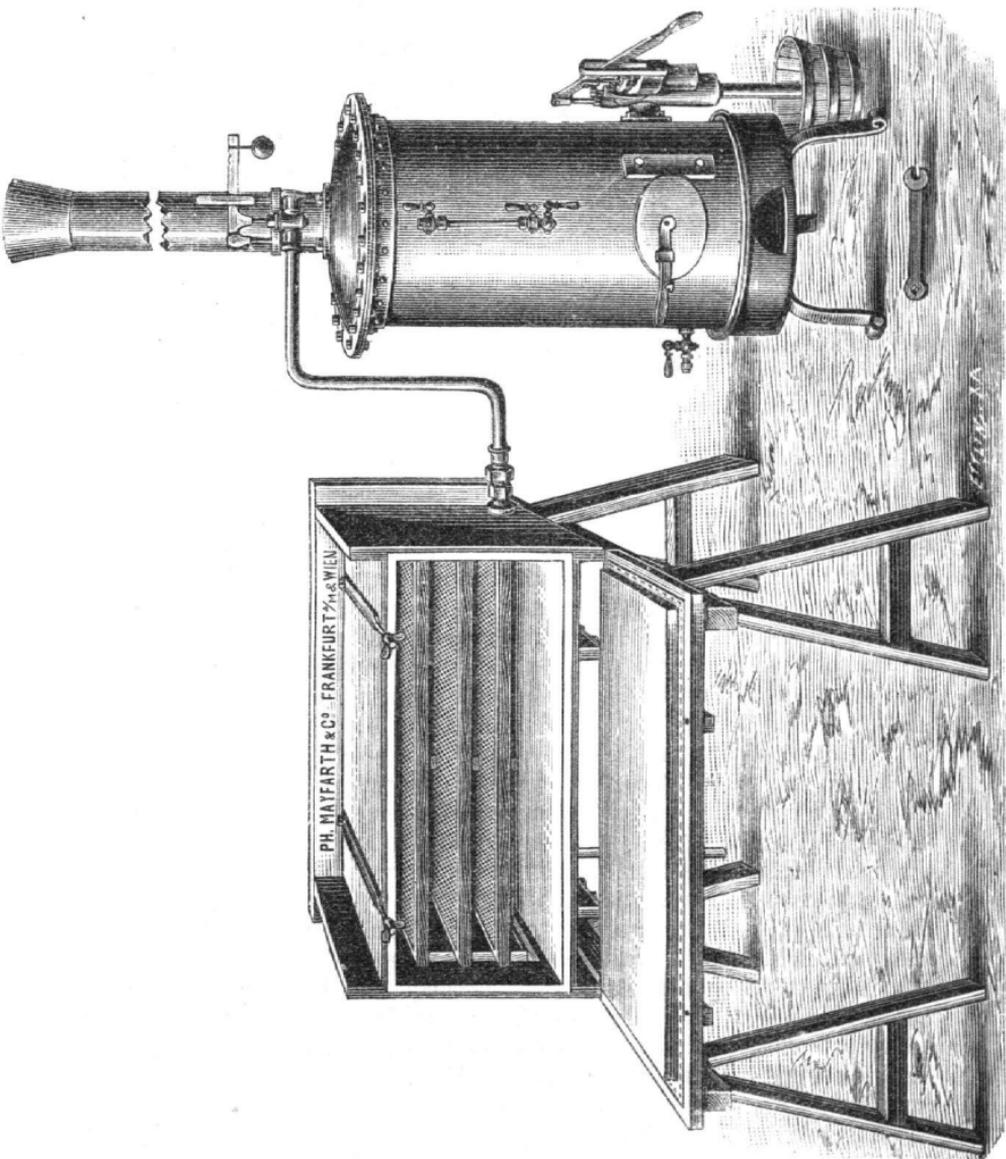
Die Wände des letzteren bestehen aus ganz eisernen Rippenplatten, die durch eine Anzahl Schrauben und Muttern fest und dampfdicht mit einander verbunden sind. Der Deckel, der beim Beschicken des Dampfkastens heruntergeklappt wird, führt sich in zwei starken Charnieren. Er ist mit einer soliden Gummidichtung versehen und läßt sich durch zwei Flügelschrauben leicht und sicher schließen. In diesen Kästen werden die mit Obst und Gemüse belegten Horden eingeführt und zwar drei übereinander der Apparate Nr. 3, Nr. 3 A oder Nr. 4, zu welchen passend dieser Dämpfapparat konstruiert ist. Sollte man ihn für die Horden der kleineren Dörr-Apparate benutzen wollen, so sind durchlöchte Blechböden einzulegen und auf diese die Horden aufzustellen.

Der Raum des Dampfkastens, der unter dem eisernen Falz liegt, auf den die erste Horde zu stehen kommt, bleibt frei zur Ansammlung des Condenswassers, das aus dem Dampf sich bildet.

Außer dem Dampfzuleitungsrohr ist der Dampfkasten auch mit Vorrichtung zur Dampfableitung versehen, da in ihm der Dampf nicht stehen bleiben, auch keinen Druck entwickeln, sondern nur durchlaufen soll. Es ist daher die Dampfableitung stets offen zu halten.

Der Dampfkasten ist im Lichten 31 cm hoch, 103 cm breit und 65 cm tief. Der Apparat ist so konstruiert, daß sich neben dem abgebildeten Kasten noch einer und mehr und zwar nicht nur auf einer Seite, sondern sowohl rechts als links, wie auch auf beiden Seiten zugleich aufstellen lassen. Auch kann das Dampfzuleitungsrohr beliebig lang sein, daher der Dampfkasten sowohl in nächster Nähe des Dampfkessels als auch beliebig

fern von demselben aufgestellt werden kann. Um den Dampf in den Kasten einströmen zu lassen oder abzusperren, genügt das Öffnen oder Schließen



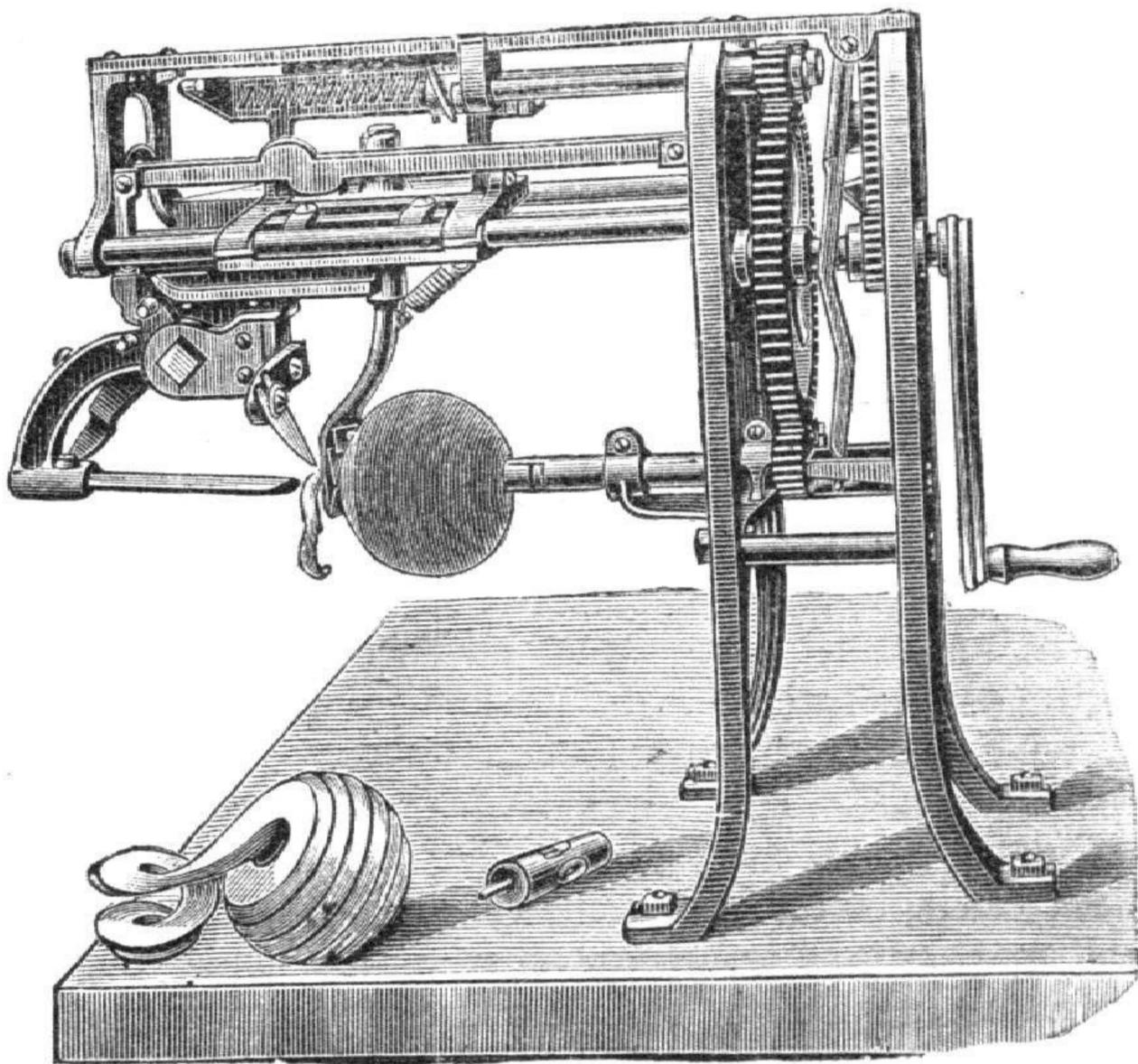
des Dampfventils. Er muß stets abgesperrt sein, bevor man den Kasten öffnet. Der Dampfzeuger kann selbstverständlich außer dem angegebenen Zweck noch vielseitige andere Verwendung finden und zwar zu allen Ver-

Die Schälmaschine „Dandy“.

Von Fr. Lucas.

Mit Abbildung.

Wer die Breslauer Ausstellung besuchte, wird gewiß mit vielem Interesse die von der Maschinenfabrik E. Herzog, Leipzig-Neuditz, ausgestellten Maschinen betrachtet haben. Es war hochinteressant, die verschiedenen Konstruktionen der Obstschälmaschinen neben einander arbeiten zu sehen und da selten dem Publikum ein derartiger Genuß dargeboten wird, fand man fast immer die Tische von Zuschauern, die der Bewunderung voll waren, umgeben. Am meisten Aufsehen erregte die hier abgebildete, scheinbar



Schälmaschine Dandy.

sehr einfache und sehr leichtgehende Maschine „Dandy“, die wie die Maschine „Bliß“ den Apfel schält, das Kernhaus ausstößt und ihn aber dann noch in Ringe schneidet. Der Hauptunterschied dieser beiden Maschinen besteht darin, daß bei „Dandy“ das Messer die Frucht von vorne nach hinten zu schält, während beim „Bliß“ das Messer entgegengesetzt, die Frucht von der Stelle, wo sie aufgestochen ist, anfaßt und gegen den Kelch zu schält. Dies wäre ja bei gleicher Leistung einerlei, es hat sich aber gezeigt, daß bei der Blißmaschine eine Frucht, die etwas mürbe ist, während des Schälens vom Spieß abgedrückt wird und herunterfällt, oder aber wenn von dem Cylinder, der das Kernhaus herausnimmt, durchbohrt, gar häufig zerrissen oder zerstückelt wird. Anders ist dies bei „Dandy“, wo

das Schälmesser die Frucht an den Spieß noch andrückt und das Kernhaus durch ein Hohlmesser, welches sich ganz leicht in die Frucht einbohrt, ausschneidet. Mit diesem in Verbindung steht ein Quermesser, das die Frucht in eine Spirale schneidet.

Die Leistungsfähigkeit dieser Maschine ist, wie schon erwähnt, eine ganz außerordentliche und erregte allgemeine Bewunderung; wir können sie deshalb zum Großbetrieb aufs wärmste empfehlen.

Recht zu bedauern war es, daß das projektierte und ausgeschriebenene Preisdörren nicht stattfinden konnte, da nur eine Fabrik, gerade die erwähnte von E. Herzog auf dem Kampfsplatz erschienen war. Die bekannte Firma Maysarth-Frankfurt a. M. war angemeldet, zog aber zu letzter Stunde ihre Anmeldung wieder zurück, was im Interesse der Sache sehr zu bedauern war. Somit konnte ein Konkurrenzdörren selbstverständlich nicht stattfinden. E. Herzog hatte sich die großen Kosten für Aufstellung seines neuen und recht guten Dörrapparates gemacht und sollte nun mit leeren Händen abgehen. Im Konkurrenzausschreiben ward als Preis die Ehrengabe der Stadt Breslau im Werte von 500 Mk. bestimmt und darauf reflektierte E. Herzog. Dieser Ehrenpreis bewog ihn, die Ausstellung zu besuchen und solch' große Opfer, die den Geldwert des Ehrenpreises um mehr als das Doppelte überstiegen, zu bringen. Wie groß mag seine Enttäuschung gewesen sein, als von seiten der Preisrichter erklärt wurde, es könne ein Konkurrenzdörren nicht stattfinden und deshalb der Preis für das Dörren nicht verabreicht werden, er müßte vielmehr anderweitig vergeben werden.

Hier tritt unwillkürlich die Frage an einen heran, ist dies recht oder unrecht? Ist Herzog daran schuld, wenn der Konkurrent, welcher in der gleichen Weise aufgefördert wurde, ohne weiteres zurücktritt. Man muß sich fragen, hätte man nicht einen Ausweg finden können? Hätten die Preisrichter nicht irgend einen Modus finden können, unter dem Herzog hätte um den Preis konkurrieren können? Leider geschah dies nicht, was jedoch wohl möglich gewesen wäre. Der Preis wurde nun anderweitig zuerkannt und der unglückliche Zufall wollte es, daß er gerade einem der Preisrichter zufiel, der für das Konkurrenzdörren berufen war. Daß dies unter Ausstellern und Ausstellungsbesuchern böses Blut machte, liegt ja klar auf der Hand und hätte dies doch vor der Verteilung des Preises wohl überlegt werden sollen.

Wie einfach und interessant wäre es gewesen, wenn die Preisrichter mit dem Konkurrenten sich dahin verständigt hätten, daß er in einer vereinbarten Stundenzahl so und soviel fertig und schön gedörrte Scheiben- oder Ringäpfel oder auch Zweischen herstellen müsse. Diese Vereinbarung wäre protokolliert worden und darnach hätte das Dörren stattfinden müssen. Hätte dann der Apparat das nicht geleistet, was Herzog zugejagt, dann wäre der Preis frei geworden und noch Zeit genug gewesen, denselben anderweitig zu vergeben.

Rundschau.

Im Volksgarten zu Köln fand vom 4.—6. Oktober 1893 eine Obst- und Gemüse-Ausstellung statt. Die Ausstellung wurde veranstaltet von der Kölner Gartenbau-Gesellschaft und der Lokalabteilung Köln des rheinpreussischen landwirtschaftlichen Vereins. Auch Nichtmitglieder der genannten Vereine konnten mit Erlaubnis des Ausschusses die Ausstellung besichtigen.

Es gelangten die verschiedensten Ehrenpreise in Wertgegenständen, goldene und silberne, sowie bronzene Medaillen, Ehren diplome und Geldpreise zur Vertheilung.

Wie wir schon früher mittheilten, findet verlässlichen Nachrichten zufolge eine internationale Obstbauausstellung in St. Petersburg im Herbst des Jahres 1894, veranstaltet durch Russlands Obstbauverein, dessen Ehrenpräsident der Großfürst Nicolai Michailowitsch und dessen Vice-Präsident Fürst Anatol Bagarin ist, mit Allerhöchster Genehmigung Sr. Majestät des Kaisers statt, um den gegenwärtigen Stand des Obst-, Wein- und Gemüsebaues, sowie spezieller Kulturzweige zu veranschaulichen.

Gleichzeitig mit der Ausstellung wird ein Pomologenkongreß stattfinden.

Sämmtliche Obstbauinteressenten, sowohl aus Rußland als auch aus allen anderen Ländern, werden eingeladen, an dieser internationalen Ausstellung und an dem Kongreß teilnehmen zu wollen.

Die Ausstellung wird aus folgenden Abteilungen bestehen:

1. Frisches Obst, 2. frisches Gemüse, 3. Obst und Gemüse in getrocknetem und verarbeitetem Zustande, Konserven und Fabrikate, 4. Weinbau, Wein und Obstwein, 5. Hopfen und medizinische Pflanzen, 6. Obst- und Gemüsesamen, 7. Obstbäume und Beerensträucher, 8. Maschinen, Geräte, Fabrikationstechnik, 9. Litteratur, Lehrmittel, Sammlungen, Pläne zc.

Ausführliche Ausstellungsvorschriften und Konkursprogramme werden am Ende dieses Jahres 1893 veröffentlicht und versandt werden.

Nähere Auskunft über die Ausstellung und den Kongreß erteilt das Bureau der internationalen Obstbauausstellung in St. Petersburg, Fontanka 10, Kaiserliches landwirtschaftliches Museum.

Ebenso soll im September 1894 in Görlitz eine Gartenbau-Ausstellung stattfinden. Die Vorbereitungen hierzu sind schon im vollen Gange und wird von dem Komitee sehr rühmig daran gearbeitet. Dieses Unternehmen wird von dem Gartenbau-Verein für die Oberlausitz und dem Gärtner-Verein, beide in Görlitz sesshaft, veranstaltet. Nicht nur Fachleute und Laien aus diesen beiden Vereinen, sondern auch die Gärtner der Lausitz und vielleicht auch Spezialisten des Auslandes sollen hierzu herangezogen werden. Mit der Ausstellung soll, wenn die Genehmigung dazu erteilt wird, eine Verlosung stattfinden. Das Komitee giebt sich der Hoffnung hin, da Görlitz seit dem Jahre 1885 keine große Ausstellung mehr hatte, daß das Unternehmen die werthtigste Unterstützung finden wird, sei es nun dadurch, daß sich Bemittelte an der Aufbringung des Garantiefonds, an Stiftung von Ehrenpreisen beteiligen, oder sei es seitens der Fachleute und der herrschaftlichen Gärtnereien durch reichhaltige Ausstellungsveranstaltungen zc. Der gute Wille der Fachleute ist da, sie werden deshalb auch das Beste zu bieten suchen; hoffentlich wird ihnen von anderer Seite ein warmes Entgegenkommen gezeigt.

Die Gesellschaft der Gartenfreunde hält am Sonntag den 12. November ihre Jahreshauptversammlung ab, und zwar anlässlich der Herbstausstellung blühender Pflanzen, welche vom Verein zur Förderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten vom 9.—12. November im Landes-Ausstellungspark zu Berlin veranstaltet wird. Die Versammlung soll um 10 Uhr Vormittags im „Café Servus“, Alt-Moabit 130, stattfinden. — Etwas Korrespondenzen sind zu richten an Herrn Professor Dr. K. Schumann, Berlin W., Grunewaldstraße 5.

Jahresbericht der bayerischen Gartenbau-Gesellschaft. Die Gartenbaugesellschaft zählt gegenwärtig 760 Mitglieder und blickt mit Befriedigung auf das 34. Jahr

ihrer Thätigkeit zurück. Sie hat getreu ihre Bestrebungen, den Gartenbau in allen seinen Theilen zu heben und zu fördern, stets erfüllt und sich hierbei die Unterstützung der Allerhöchsten Herrschaften, der Kgl. Staatsministerien, der Kgl. Regierung etc. zu erfreuen. Auch wurde der Gesellschaft von ihrem allergnädigsten Protektor, Seine Kgl. Hoheit dem Prinzregenten, ein Beitrag von 400 Mk., ebenso von dem Kgl. Staatsministerium des Innern ein Ehrenpreis von 300 Mk. für die Blumenausstellung, vom Kgl. Staatsministerium einen Unterstützungsbeitrag von 250 Mk. zur Fortsetzung des Zeichenunterrichtes für junge Gärtner, und vom Stadtmagistrat München ein Ehrenpreis von 300 Mk. für die Blumenausstellung gewährt, wovon eine Menge Preise bei der Ausstellung vergeben wurden.

Für die während der Wintermonate stattfindenden Versammlungen, verbunden mit Pflanzenverlosungen, welche sich stets zahlreichen Besuches erfreuten, hatte Herr Universitätsprofessor Dr. Ebermayer die Freundlichkeit, das Programm festzustellen und Männer der Wissenschaft für Vorträge zu gewinnen.

Infolgedessen kamen 13 interessante Themata zur Behandlung, wie: „Die Einführung fremdländischer Holzarten in Deutschland,“ „Münchens Klima in seiner Bedeutung für den Gartenbau,“ „der Einfluß der atmosphärischen Niederschläge auf die Pflanzen,“ „das unterirdische Leben der Pflanze,“ „die Gartenkunst des Alterthums“ und früheren Mittelalters,“ „über die Bearbeitung und Düngung des Bodens bei rationellem Gemüsebau,“ „die Behandlung des Weinstockes am Spalier,“ „die Rose in unseren Gärten,“ „die öffentlichen Anlagen Münchens im Verhältnisse zu andern Städten,“ „Erfahrungen und Beobachtungen auf dem Gebiete der Landschaftsgärtneret,“ „die Gärten in Südtirol,“ „Perennen und Stauden,“ die Gärten am Bodensee.“

Chicago. Nach einem Telegramm des Herrn Schiller vom 22. September sind bis dahin 46 Preise an Aussteller der deutschen Gartenbau-Abtheilung verliehen worden. Holland erhielt nur 6, Oesterreich und Italien je 1 Preis, über die übrigen Länder fehlen noch die näheren Nachrichten.

Das Verzeichnis der Prämirten liegt zum Teil vor und bedarf noch der Ergänzung. Die bisher dem Komite für die Organisation der Beteiligung des deutschen Gartenbaues an der Weltausstellung in Chicago bekannt gewordenen Prämirierungen werden hier veröffentlicht. Ein offizielles Verzeichnis ist noch nicht eingetroffen. Es soll nur eine Sorte von Preisen vergeben worden sein, eine bronzene Medaille mit Diplom, in welchem die Vorzüge des prämirierten Gegenstandes angegeben sind. Es wurden ausgezeichnet:

Ernst Benary-Erfurt; Berlin, Magistrat der Stadt Berlin; Böltcher u. Wölker, Groß-Tabarz; Albert Brandt, Hoflieferant, Elbing; Kollektiv-Ausstellung der Handelsgärtner Dresdens (Robert Beyer, Bernhard Hähnel, Bernhard Haubold, C. W. Miezsch, Otto Olberg, Herm. Naue, Alvin Richter, L. A. Richter, Robert Weißbach und Paul Ruchpfer); Carl Görms-Potsdam; Martin Grasshoff-Queblinburg; Julius Hamen-Pinneberg; J. M. Helms Söhne, Groß-Tabarz; Eduard Hoppe-Berlin; Oskar Knopff u. Co., Hoflieferanten, Erfurt; S. Kühne-Halberstadt; Lambert u. Reiter, Trier; Heinrich Mette-Queblinburg; Joseph Mock-Trier; Jakob Röhl, fgl. bayr. Hofgarten-Direktor, München; Carl Dhrt, Bürgerpart-Direktor, Bremen; Otto Olberg, Dresden-Striesen; Pape u. Bergmann, Queblinburg; Wilhelm Pfäfer-Stuttgart; Friedrich Roemer-Queblinburg; J. C. Schmidt-Erfurt; Gustav Adolf Schulz-Berlin, fgl. Hoflieferant; L. J. Heinrich Seibel-Dresden; C. van der Missien-Sleght; C. Stoldt-Wandsbek; Heinrich Brede-Lüneburg, Hoflieferant.

Über die übrigen 16 Prämirierungen liegen noch keine weiteren Mittheilungen vor.

Bei der am Schluß des Sommersemesters, den 23. September cr. abgehaltenen Prüfung an dem **Pomolog. Institut** in Reutlingen wurde der höchste Preis, „der Donauerpreis“ für den besten Zögling des Jahreskursus (Stiftung des † Pomologen Donauer) dem Examinanten Erich Emmerich aus Salzingen zuerkannt. Zwei von Herrn Ed. v. Labe zu Geisenheim a. Rh. gestiftete, a. für den besten Schüler in der Pomologie, b. für den besten und fleißigsten Schüler in der Praxis, gelangte

nur der letztere zur Verteilung an Paul Winter aus Ravensburg, da der erste im Frühjahr vergeben wurde.

Ferner erhielten die Examinanten Philipp Kempff aus Sachsenhausen, sowie Wilhelm Herrmann aus Brandenburg a. d. Havel, beide für ihren Fleiß im Studium, je eine Prämie, bestehend in einem Buch.

Examinant Heinrich Niedl aus Krumau in Böhmen wurde für seinen Fleiß im Studium und in der Praxis eine Belobung zu teil.

Personalien.

† Johannes Laráß, Gariendirektor und Ingenieur, am 15. August nach längerem Leiden im 74. Lebensjahre. Der Gartenbau hat dadurch eine Kraft verloren, welche in allen Fächern der Gartenkunst hervorleuchtete. Stets mit größtem Eifer für die Hebung des Gartenbaues thätig, hat er in seiner höchst umfangreichen Praxis in den Provinzen Ost- und Westpreußen sowie Posen über 200 der größten Park- und Schloßgartenanlagen geschaffen, deren Oberleitung auch weiterhin vielfach in seinen bewährten Händen blieb. Auch in Rußland, Galizien und Böhmen ist er als Gartenkünstler vielfach thätig gewesen. Dem Obstbau ist derselbe ebenfalls sehr fördernd gewesen. Seine ästhetisch durchgeführten Manarbeiten und perspektivischen Ansichten wurden schon im Jahre 1867 auf der Weltausstellung in Paris prämiert. Mit außergewöhnlicher Sachkenntnis vereintge der Verstorbene eine feine Bildung; er war wohl einer der wenigen Gartenkünstler, welche behufs ihrer speziellen Ausbildung die Universität besucht haben. Er war ein genialer Schüler Lennés, zu dem er nach Absolvierung des Gymnasiums zu Baugen, der Universitätsstudien in Berlin und der praktischen Lehre in der Schloßgärtnerei des Grafen Keno zu Neßwitz gekommen war.

Professor Dr. Paul Sorauer, bisher Lehrer am pomologischen Institut zu Proskau, jetzt zu Berlin, wurde durch die Verleihung des Roten Adlerordens IV. Klasse ausgezeichnet.

Hofgärtendirektor Pfister in Karlsruhe erhielt den Kgl. Kronen-Orden III. Klasse.

Auf die Hofgärtnerstelle in Mannheim wurde Hofgarten-Assistent Sommer von Karlsruhe unter Erneuerung zum Hofgärtner befördert.

Hofgarten-Assistent H. Ahrens von der Insel Mainau ist als Hofgarten-Assistent nach Karlsruhe versetzt.

Fragetafeln.

E. B. aus G. . . Auf welche Weise und womit düngt man am besten die Weinreben?

Antwort. Für Nebenkultur ist ein nährstoffreicher Boden notwendig. Jedoch scheint die Rebe ein verhältnismäßig geringes Vermögen zu besitzen, schwer lösliche Bodennährstoffe auszunützen. Da die Neben Tiefwurzler sind, so dürfte es von größtem Vorteil sein, die tieferen Bodenschichten mit leicht löslichen Nährstoffen zu versehen, damit auch die in die Tiefe dringenden Wurzeln kräftig ernährt werden. Es können aber die Nährstoffe nur dann in die unteren Schichten dringen, wenn die obere Krume Überschuß an solchen besitzt und deshalb sollte man bei der Nebdüngung nicht nur durch die alljährliche Ernte entzogenen Stoffe ersetzen, sondern einen größeren Überschuß geben, der durch den Regen in die Tiefe verwaschen wird. Nur dann ist es möglich kräftige Stöcke zu erziehen von denen man die höchst möglichen Erträge ernten kann.

Herr Prof. Dr. Wagner sagt in seiner Schrift über: „Die Anwendung künstlicher Düngemittel im Obstbau zc. Im Januar 1892 wurden Nebstäcklinge (einige

Centimeter lange Blindholzstückchen mit je zwei Augen) in kleine Blumentöpfe gepflanzt und im Treibhaus, später im Mistbeet getrieben. Im April wurden die Pflänzchen in größere mit Mistbeeterde gefüllte Töpfe gepflanzt und teils ungedüngt gelassen, teils alle 2 Wochen mit je 1 g Nährsalz gedüngt." Die Wirkung der Nährsalze war eine überraschende! Als zweckmäßigste Düngung der Rebanlagen empfiehlt Prof. Dr. Wagner nach seinen umfassenden Versuchen neben der Staummildung jährlich pro Hektar:

300 Kilo 17%iges Superphosphat (oder	} ober	130 Kilo phosphorsaures Kali,
120 " Doppelsuperphosphat),		100 " salpeterfaures Kali,
160 " Chlorkalium,		130 " schwefelfaures Ammoniak,
200 " schwefelfaures Ammoniak,		250 " Chilisalpeter.
250 " Chilisalpeter,		

pro Quadratmeter:

30 g 17%iges Superphosphat (oder	} ober	130 g phosphorsaures Kali,
12 " Doppelsuperphosphat),		10 " salpeterfaures Kali,
16 " Chlorkalium,		13 " schwefelfaures Ammoniak,
20 " schwefelfaures Ammoniak,		25 " Chilisalpeter.
25 " Chilisalpeter,		

Diese Gemischen Düngesalze sind zu verschiedenen Zeiten anzuwenden; das Chlorkalium, sowie das Superphosphat ist im Herbst, Winter oder Frühjahr gleichmäßig auszustreuen und bei der Bearbeitung des Bodens so tief unterzubringen, wie gegraben wird. Schwefelfaures Ammoniak, oder Salpeter und -phosphorsaures Kali soll im März ausgestreut und untergehackt werden.

Chilisalpeter streut man Ende Mai oder Mitte Juni aus, hackt ihn leicht unter oder läßt ihn, da er durch Regen leicht aufgelöst wird, obenauf liegen.

Unter gewissen Verhältnissen kann man jedoch gezwungen sein, von dieser oben angegebenen Normal-Düngung abzuweichen, und zwar unter Berücksichtigung nachfolgender Punkte:

1. Ist der Boden und die Lage feucht und tief, so soll die Stickstoffdüngung beschränkt werden, dagegen kann in hoher und trockener Lage neben Phosphorsäure- und Kalidüngung eine reichlichere Menge Stickstoffdünger (Chilisalpeter und Ammonialsalz) angewendet werden.

2. Zeigen die Reben einen starken Holztrieb, so soll Stickstoff nur in geringem Quantum gereicht werden, ist der Trieb dagegen schwach, um in so größeren Mengen ist dann der Stickstoff (Chilisalpeter und Ammoniak) zu geben.

Ch. Baproyh.

L i t t e r a t u r.

Der Obst- und Gartenbau in Rourepos. Praktische Ratschläge für jeden Monat des Jahres auf Grund 30jähriger Erfahrung von Eduard von Lade, Generalkonsul a. D., Gründer der Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu Geisenheim, Ehrenpräsident des Vereins deutscher Rosenfreunde, Ehrenmitglied des deutschen Pomologenvereins und vieler Gartenbauvereine im In- und Auslande. (Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann, 1893. Preis elegant kartoniert M. 1.50.)

Monatskalender über die im Garten vorzunehmenden Arbeiten giebt es in großer Zahl und betrachten wir sie alle zusammen, so ist naturgemäß einer dem anderen ähnlich. Wie ganz anders ist dies in dem uns hier vorliegenden, elegant ausgestatteten Buche des so rühmlichst bekannten Förderers des deutschen Gartenbaues, des Herrn Ed. v. Lade zu Geisenheim. In höchst ansprechender Weise giebt der Autor seine reichen Erfahrungen, die er innerhalb 30 Jahren auf seiner herr-

lichen Befügung Villa Monrepos gesammelt, in uneigennützigster Weise kund. Wohl giebt auch er den Gang der Arbeiten nach Monaten an, und weist dadurch Gartenbesitzer und Gärtner darauf hin, alle Arbeiten zu richtiger Zeit zu besorgen, aber in ganz anderer Weise als es sonst geschieht; es wird uns hier nicht nur gesagt, daß diese und jene Arbeit geschehen muß, sondern es wird uns angegeben, auf welche Weise sie auszuführen ist. Vielesach finden wir Anleitung zur Vertilgung dieses und jenes Pflanzenschädlings, Rezepte zu Vertilgungsmitteln u. s. w. In zwei besondern Abschnitten behandelt er die so vielfachen Frühjahrs- und Herbstarbeiten, die sich durch mehrere Monate hinziehen, mit einer Umsicht und Zweckmäßigkeit, die von großen praktischen Kenntnissen in den verschiedensten Gebieten des Gartenbaues zeugt. Verfolgen wir das Buch im weiteren, so finden wir darin einen Abschnitt „Allgemeine Regeln“, die vieles Interessante enthalten. Einen solchen über den Schnitt unserer Obstbäume, über die besseren Baumformen, deren Anwendung im Garten, deren Veredelungsunterlagen u. s. w., ferner einen höchst interessanten Abschnitt, überschrieben „Die besten Obstsorten für den Garten“. Die dort angegebene Sortenauswahl enthält wohl das Beste, was es an guten Früchten giebt, ob aber alle diese zur allgemeinen Anpflanzung empfohlen werden dürfen, ist eine zweite Frage, die, was einzelne wenige Sorten anbetrifft, wohl verneint werden muß, da nicht überall der so günstige Himmel des Rheingaaes auf uns herabblüht. Wer aber eine einigermaßen geschützte Lage und guten Boden zu seiner Verfügung hat, der besolge diese Vorschläge, er wird sicher gute Resultate erzielen. Die große Viehhaberei und Fachkenntnis in Rosenorten, veranlaßte den Autor, auch darin Sortimente zusammenzustellen und sind auch diese gewiß der vollsten Beachtung wert.

Fassen wir alles zusammen, so dürfen wir wohl sagen, wir schulden dem Verfasser vielen Dank für das so lehrreiche Buch und wollen nur wünschen, daß es durch eine rasche Verbreitung den Zweck, zu dem es geschrieben, auch vollkommen erfüllen möge.

Fr. L.

Die, im Verlag von P. Parey, Berlin S. W., Hedemannstr. 10, erschienene Schrift „**Stadtbäume**“ Anleitung zum Pflanzen und Pflegen der Bäume in Städten, Vororten und auf der Landstraße von Carl Hampel, städtischer Obergärtner in Treptow-Berlin, behandelt dieses Thema in erschöpfender Weise. In leicht faßlicher und gediegener Ausführung sind die Erfahrungen, die auf diesem Gebiete gemacht wurden, zusammengestellt, und bei der immer mehr sich einbürgernden Sitte, auch die Straßen im Innern der Städte durch geeignete Baumpflanzungen angenehmer und schöner zu gestalten, finden wir in dem vorliegenden Buche neben genauer Angabe der Eigenschaften und Ansprüche der hierzu verwendbaren Bäume eine gründliche Besprechung der hierbei in Betracht kommenden Arbeiten. Neben dem in jeder Beziehung schätzenswerten Inhalt, dürfte der billige Preis von 1,50 Mk. ebenfalls dazu beitragen, dem Buche die verdiente Verbreitung zu sichern.

P. & L.

Martins Geographie für Landwirte. Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart. Preis kartoniert Mk. 2. 40; in Partien von 12 Exempl. an Mk. 2.20.

Die landwirtschaftlichen Erzeugnisse der einzelnen Länder, nicht bloß Europas, sondern der ganzen Welt, treten gegenwärtig infolge der erleichterten Verbindung der Länder unter einander mehr oder weniger in Konkurrenz mit einander. Es ist deshalb, im Gegensatz zu der Zeit vor den Eisenbahnen und Dampfschiffen, nötiger als je, daß die Landwirte sich bekannt machen mit den landwirtschaftlichen Verhältnissen anderer Länder, und zwar nicht nur der benachbarten, sondern auch der entfernteren und entferntesten.

Es stellte sich deshalb der Verfasser dieser Schrift, den unsere Lesermwelt aus einer Reihe größerer und kleinerer landwirtschaftlichen Schriften zur Genüge als einen ebenso wissenschaftlich gebildeten, als praktisch erfahrenen Landwirt kennt, die Aufgabe, einen kurzen Abriss der politischen Geographie zu geben, und damit eine Beschreibung der allgemeinen landwirtschaftlichen Zustände, nach Möglichkeit auch eine Klarstellung der Verhältnisse zu verbinden, welche den wirtschaftlichen Verhältnissen einer Gegend zu Grunde liegen. Es sind deshalb

Oberflächenbeschaffenheit, Klima und Boden, Art und Weise der Besitzverteilung, Anbau- und Betriebsverhältnisse, Einfuhr und Ausfuhr gleichmäßig behandelt.

Die Schrift eignet sich ihrem praktischen Inhalt nach nicht nur für landwirtschaftliche Schulen mit geographischem Unterricht, sondern auch für gewöhnliche Volksschulen auf dem Lande, in welchen der Lehrer aus vorliegendem Buche Vieles findet, was er zur Anregung des Interesses seiner bäuerlichen Jugend für die Kenntnis fremder Länder verwerten kann.

Auch für solche Landwirte, welche ihren Mitbürgern in Versammlungen Vorschläge machen wollen über Kulturen, die ertragversprechend sind, dürften die mit ungeheurem Fleiß zusammengestellten Zahlen über Produktions- und Konsumtionsverhältnisse der verschiedenen Länder von größtem Wert sein.

Wir empfehlen deshalb obige Schrift den verschiedensten landwirtschaftlichen Kreisen aufs angelegentlichste. St.

Deutscher Pomologenverein.

Änderungen in der Mitgliedschaft.

a) Neu für 1892—1893 eingetreten sind:

Gehles & Kuhn, in Pfarrweisach, Unterfranken.

Graef, W., in Jordan b. Schwiebus, Prov. Brandenburg.

b) Neu für 1893—1894 eingetreten sind:

Bete, Friedrich, Villa Hügel bei Essen a. d. Ruhr.

Buschmann, A., Pastor, in Lübersdorf bei Neukloster, Meckl.=Schwerin.

Butter, Oskar, Gartenwerkzeugfabrikant in Baunzen, Sachsen.

Dammer, Dr. Udo, Kustos am zgl. botanischen Garten, in Friedenau-Berlin, Wielandstr. 31.

Müller, Hermann, Obergärtner und Leiter der Gärtnerei und Baumschule der Firma Gb. Dehne in Kieritzsch b. Dresden.

von Schieffen, Graf, Rittergutsbesitzer, in Dindhausen b. Niederkauungen, Hessen.

Seyffert, Hugo, in Floersgehofen b. Erfurt.

Trowitzsch u. Sohn, Kgl. Hofbuchdruckerei in Frankfurt a. d. Oder.

Zschüttig, G., Gutsbesitzer, in Boderitz, Post Bannewitz bei Dresden.

Holzthalleben b. Gbeleben (Schwarzb.-Sondersh.), Obstbauverein. Adr.: Kantor Frdr. Saueracker.

Themar, S.-Meiningen, Obstbaumzucht-Gesellschaft. Adr.: Lehrer D. Weiß.

c) Aus der Liste zu streichen, da verzogen, wohin unbekannt:

Kunze, Oskar G., in Oberursel a. Taunus.

d) Ausgetreten sind:

Baumgartner, Pius, Oekonom auf Mariaberg b. Rempten, Bayern.

Beyer, Th., Professor, in Neustettin, Pommern.

Brüggemann, Regierungsrat, in Hannover.

Caemmerer, Lehrer in Colberg, Pommern.

Clemens, Carl, Chauffee-Aufsicher, in Blankenfelde b. Nieder-Schönhausen.

Fantos, Hauptlehrer, in Stoeblau, Kr. Kosel, Schlesien.

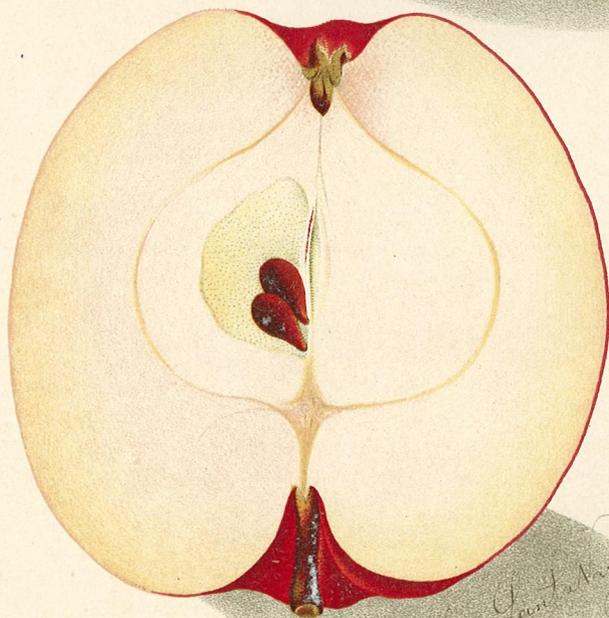
Kirchner, P., Pfarrer, in Dothen, Post Schöden b. Naumburg.

Kreßschmar, Landwirtschaftl. Verein-Vorsitzender in Mohorn, Sachsen.

Sorauer, Paul, Prof. Dr., in Proskau, Schlesien.

NB. Der im vorigen Hefte zugesagte Bericht über die Breslauer Ausstellung folgt, da er noch nicht fertig gestellt werden konnte, im nächsten Hefte.





Neuer Berner Rosenanfel

Neuer Berner Rosenapfel (Daepf).

Von Fr. Lucas.

(Mit kolorierter Abbildung.)

Eine wunderschöne und vorzügliche Frucht zeigt uns heute das Titelbild. Ich war, als ich die ersten Früchte dieses herrlichen Apfels zugesandt erhielt, ganz entzückt über die Schönheit und den Wohlgeruch derselben.

Jeder Obstkenner würdigt den angenehmen Duft des Grafensteiner, und schätzt ihn schon deshalb hoch, aber noch angenehmer und stärker ist der Geruch dieses Neuen Berner Rosenapfels. Derselbe wurde, wie der Einsender dieser Sorte, Herr A. Daepf, Dppligen, mitteilt, Ende der sechziger Jahre von einem Landwirt zu Dppligen, Kanton Bern, als Wildling aus dem Walde in sein neben dem Hause gelegenes Baumgütchen gepflanzt. Herr Daepf berichtet darüber weiter:

„Der fragliche Baum trug lange nicht und sollte deshalb umgepfropft werden, man kam jedoch nicht dazu, da trug derselbe 1888 die ersten 4 Früchte von außerordentlicher Schönheit. 1889 blühte der Baum reichlich und setzte trotz dem ungünstigen Frühjahr reichlich an. Nun erst wurde ich auf diesen Baum aufmerksam gemacht und erbat mir einige Früchte davon. Dieselben hielten sich bis spät ins Frühjahr hinein und waren sehr edel, weshalb ich den Wert dieser Sorte als Rosenapfel sehr hoch schätze. Mir ist kein Rosenapfel von gleicher Güte für Tafel und Wirtschaft bekannt.

Die Obstbaukommission des Kantons Bern, deren zweiter Vorsitzender ich zur Zeit bin, wollte ihn „Daepfs Rosenapfel“ nennen, wogegen ich jedoch protestierte und vorschlug ihn „Neuen Berner Rosenapfel“ zu nennen. Es wurde dieser Namen angenommen und im Protokoll eingetragen.

Der Baum des Neuen Berner Rosenapfels ist gesund, wächst kräftig, hochpyramidal und ist nicht empfindlich.“

Im Frühjahr 1891 erhielt ich die ersten Früchte zugesandt und jeder, der die Früchte sah war, wie ich, überrascht über die Schönheit derselben. Werden diese, was ja bei den Tyrolerfrüchten, bevor sie auf den Markt oder die Tafel kommen, stets geschieht, abgerieben, so erglänzt die Frucht im schönsten leuchtenden Karminrot. Auch im Frühjahr 1892/93 waren die Früchte recht schön, diesen Herbst war es mir leider nicht möglich von meinem Freund Daepf Früchte zu erhalten, da infolge eines starken Maifrostes die Blüten zerstört wurden, sonst hätte ich dieselben mit nach Breslau gebracht.

Nächstehend die systematische Beschreibung derselben:

Rosenapfel X 2 a b **1 †.

Ein rundlicher, rot gefärbter Winterapfel mit offenem oder halb offenem Kelch von vorzüglicher Qualität.

Frucht: ansehnlich groß, hoch gebaut, mittelbauchig, etwas kantig,

häufig laufen 5 ziemlich deutlich sichtbare, breite Ranten über die ganze Frucht vom Kelch bis zum Stiele hin.

Kelch: mäßig vertieft sitzend, mit Rippen umgeben, schön entwickelt; Kelchblättchen aufrecht stehend nach außen gebogen.

Stiel: kräftig holzig in mäßig tiefer, enger, meist glatter Stielhöhle.

Schale: fein, über und über gerötet, so daß von der Grundfarbe fast nichts zu sehen, fettig, abgerieben prachtvoll leuchtend karminrot, einzelne gelbe Flecken oder Punkte sind im Rot stets zu bemerken; herrlich duftend.

Fleisch: gelblich-weiß, oft ins rötliche schimmernd, meist mit roter Kernhautsader, zart mürbe, von süßweinigem balsamisch gewürztem, sehr edlem Geschmack.

Kernhaus: ziemlich groß, schwach hohlachsig, schöne hellbraune Kerne enthaltend.

Reife: Dezember bis Mai.

Ein vorzüglicher Markt und Wirtschaftsapfel. Ich zweifle nicht, daß diese Sorte, wo sie einmal angepflanzt, der Liebling des Gartenbesitzers werden wird, sie sollte deshalb auch in keinem Garten fehlen.

Kräftige einjährige Veredelungen sind durch das Pomologische Institut Neutlingen, sowie auch durch Herrn Daepf, Oppligen, à Mark 2.50 per Stück zu beziehen, Edelreiser à 50 S das Stück.

Vorsicht im Obstbau. *)

„Erst wägen, dann wagen“.

Von G. H. Fiesler, Hofgärtner.

Nicht tief beleidigt bin ich, wenn ich den Antrag württemb. Baum- schulbesitzer bei der Verbandsversammlung in Frankfurt etwas genauer betrachte und hoffentlich auch etwas tiefer gehängt habe. Im Gegenteil. Derselbe gab mir willkommene Veranlassung einmal festzustellen, wie heutzutage Urteile ohne Selbstprüfung und Selbsterfahrung über neue Einführungen auf allen Gebieten des Gartenbaues abgegeben werden. Wenn ich mir den Antrag noch so genau bei Licht betrachte, so kann ich doch nichts Wahres darin finden, denn zugeständenerweise sind in Württemberg noch keine Erfahrungen mit den jap. Pflaumen gemacht worden, und ebensowenig auch mit dem Bismarckapfel. Also gerade diese Neuheiten als abschreckendes Beispiel vorzuführen war nicht sehr klug. Wenn ich gefragt bin, was ich heute von dem Bismarckapfel halte, so erkläre ich, daß ich an meinen Urteilen nicht das Geringste ändere, auch in diesem trockenen Jahre haben sich die Früchte schönstens entwickelt und die Fruchtbarkeit dieser Apfelsorte hat sich vollauf bewährt.

Der Alexanderapfel ist im Sommer reif, der Bismarckapfel zu Weihnachten und später. Darf ich auch fragen wer diese Vergleiche der Geschmackseigenschaften festgestellt hat?

*) Als Antwort auf die Redaktionsbemerkung im vorigen Hefte.

Der Bismarckapfel kostete in Deutschland 5 Mark, in England 6 Mark als Neuheit, ist dieser Preis so abnorm von dem Neuheitenhandel, daß er fortwährend ins Feld geführt wird?

Wo bleibt denn da die Folgerung? Diese Erscheinung habe ich in Verfolgung des ausländischen Verkehrs in der Gärtnerwelt noch nicht wahrgenommen, daß von geschäftstreibenden Leuten solche Klagen laut wurden, das nennt man dort „sich selbst die Nase aus dem Gesichte schneiden“. Der Bismarckapfel wurde von einer der allerersten Firmen in England geprüft und eingeführt, daß aber jemand, sogar ein Handelsgärtner, sich über den Preis aufgehalten hätte! Nein, so etwas überläßt man dem Deutschen Michel, welcher nebenbei fortwährend über schlechte Geschäfte klagt.

Der zu mir scherzweise gesprochenen Vermutung, daß der Bismarckapfel deshalb verfolgt wird, weil er „Bismarck“ heißt, schließe ich mich nicht an, aber als Sündenbock hat er ungerechterweise für alle etwa mangelhaften Neuheiten herhalten müssen.

Wo bleibt die Folgerungsfrage ich? Oft geringwertige Sachen werden von deutschen und ausländischen Handelsgärtner in Handel gegeben, als da sind Fuchsen, Geranien, Dahlien und erst die Duzenden von neuen Rosen oft zum vierfachen Preis als der Bismarckapfel kostete. Wer klagt darüber? Obstneuheiten von 5—10 Franken finden wir fortwährend in den Katalogen der ersten französischen Firmen, mit so viel Schillinge bezw. Mark auch in den Englischen. Und ist die Kunde noch nicht nach Württemberg gedrungen, daß die erste englische Firma im Obstbau einen neuen Pfirsich in diesem bezw. letzten Frühjahr in Handel gegeben, wovon eine einjährige Pflanze 42 Mark gekostet hat, dieses Jahr kostet dieselbe noch 21 Mark? Der Mann kann Gott danken, daß er unter englischem Schutze steht, in Deutschland wäre er mit samt seiner Firma verloren gewesen

Herr Hofgärtner Fießer und der Verein württembergischer Baumschulbesitzer.

In Heft 11 dieses Jahrganges der Pomol. Monatshefte liegt ihren Lesern eine Stilprobe des Herrn Hofgärtner Fießer in Baden vor, in welcher derselbe sich über den Verein württembergischer Baumschulbesitzer in einer Weise ausspricht, als ob dieser in ebenso täppischer als anmaßender Weise sich an den Verdiensten dessen vergriffen hätte, der seiner Zeit den Bismarckapfel als eine phänomenale Erscheinung in den deutschen Obstbau eingeführt hat, dazu geeignet, diesem ungeahnte Erfolge zuzuwenden, — ja ihn in neue Bahnen zu führen durch diesen — „Apfel der Zukunft!“

So und ähnlich lauteten die Fanfaren, unter deren Geschmetter dieses Patentkind des Herrn Fießer sein erstes Debüt durch das Deutsche Reich machte.

Die überlegene Art, in der Herr Fießer sich darüber ausspricht, wie ein Verein von Baumzüchtern, der die Firmen der württembergischen

Handelsbaumschulen in sich verkörpert, seine Leistungen beurteilte und das in der Generalversammlung des Vereins der Handelsgärtner Deutschlands in Frankfurt a. M. durch eines seiner Mitglieder zum Ausdruck brachte, veranlaßte diesen Verein, den Herrn Fießer davon zu verständigen, von welchen Gesichtspunkten er dabei ausging.

Auf den Versammlungen des Deutschen Pomologenvereins wird ein gut Teil Zeit darauf verwendet, Obstsorten zu beurteilen, wobei die einen zu allgemeiner Anpflanzung empfohlen, andere verworfen werden. In Wort und Schrift bemühen sich hierzu Berufene vor dem Sortenwust zu warnen und stellen Normalfortimente auf. Weiter wird von jeder soliden Handelsbaumschule erwartet, daß sie gute Einführungen anschaffe und für den Absatz solche verfügbar halte, die als ein Fortschritt im Obstbau durch die Fachblätter und Kataloge in einer Weise angepriesen wurden, wie das wohl kaum wie beim Bismarckapfel erlebt wurde. — Ein Blatt, das sich sonst zur Aufgabe machen will, den Laien vor gärtnerischen Schwindelreklamen zu bewahren, verstieg sich sogar in seiner von einer prächtig kolorierten Tafel begleiteten Anpreisung ungefähr zu dem Satz: „Die Dankbarkeit des Deutschen Volkes gegen seinen größten Staatsmann mache es zur Ehrenpflicht, diese nach ihm genannte phänomenale Einführung zu verbreiten.“

Auf Herrn Fießers Frage, wem es zustehe, eine Reklame zu rügen, erwidert der Verein: Über eine solche — ganz abgesehen von der Fießerschen — sich rückhaltlos auszusprechen, dürfte wohl im allgemeinen jedem zustehen, der durch Reklamehelden da und dort hereinsiel, wohl auch solchen, die über Reklameartikel da und dort berufen sind, sich auszusprechen, sich auch darüber zu verantworten haben, warum sie diesen und jenen Reklameartikel für ihre Abnehmer nicht verfügbar halten und meinen, die Anschaffungskosten stehen in keinem Verhältnis zum Wert des in Frage stehenden Wertobjektes. Wohin aber eine Obstsorte zu rubricieren ist, die schließlich wenig mehr, als eine geschmacklose Paradefrucht bleibt, überlassen wir ihm.

Zum Schluß drängt sich bei den Fießerschen Akklimatisationsexperimenten jedem, der die exceptionelle Lage Badens kennt, die Frage auf: Ist Baden-Baden, das deutsche Nizza, der Ort, von dem man annehmen darf, japanische Pflaumensorten, die dort mehr oder weniger gedeihen, seien deswegen auch allgemein für den Obstbau im Deutschen Reich empfehlenswert?

Ohne den Herrn Hofgärtner Fießer im Avers seiner Stellung darüber tadeln zu wollen, wenn er in Baden Versuche darüber anstellt, was allenfalls sich dort noch akklimatisieren läßt, so stellt sich die Sache etwas anders, wenn er im Revers seiner Situation „den Mann mit offenem Auge“, wie er sich in seinem Aufsatz nennt, zum Ausdruck bringt, der 35 japanische Pflaumensorten dem deutschen Handel in Baumschulartikeln zuführt.

Der Vorstand des Vereins württembergischer
Baumschulbesitzer.

Ann. der Red. Nach der Antwort des Herrn Hofgärtner Fießer auf die Redaktionsbemerkung, sowie der Erklärung des Vorstandes der W. B. V. halte ich die Sache für abgeschlossen und möchte im Interesse der Leser weitere Erörterungen über dieses Thema jetzt abgebrochen wissen.

Die Bekämpfung der Obstbaumschädlinge.

(Frostspanner und Blutlaus.)

Ungeziefer und parasitische Pilze aller Art verursachen dem Gärtner und Obstzüchter regelmäßig viel Sorge, Kummer und Schaden. Nun fehlt es zwar keineswegs an Anpreisungen von Mitteln zur Bekämpfung der Pflanzenschädlinge, allein bei der Unzahl dieser Mittel und der allgemeinen Unbekanntschaft mit der Wirkungsweise derselben ist es unvermeidlich, daß dem Praktiker, welcher sich bei der Wahl lediglich durch die Anpreisungen der Fabrikanten leiten läßt, Enttäuschungen nicht erspart bleiben. Dem abzuhelfen sind seit drei Jahren von Dr. Fleischer-Döbeln, Professor Dr. Sorauer-Berlin, Dr. Edler-Göttingen und Schreiber dieses in systematischer Weise vergleichende Versuche mit allen nur irgendwie zur Tilgung von Pflanzenschädlingen aufgetauchten Mitteln angestellt worden, worüber in der „Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten“ sowie in den „Mitteilungen“ der Kgl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim berichtet ist. Das übereinstimmende Urteil lautet überraschender Weise dahin, daß wir unter Verwerfung aller anderen Präparate endlich und allein in dem Lysol (Lysolum purum der Pharmakopoe) ein sicher und zuverlässig wirkendes Vertilgungsmittel für Pflanzenschädlinge aller Art besitzen, das allen Anforderungen entspricht, welche man an ein derartiges in der gärtnerischen Praxis im Kleinen wie im großen anzuwendendes Präparat stellen muß, da es äußerst leicht und bequem anzuwenden und zu handhaben ist und in der anzuwendenden Form weder den Pflanzen schädlich ist, noch den mit der Anwendung betrauten Arbeiter belästigt oder schädigt; weiter ist das Lysol auch billiger als jedes andere Mittel. Diese Vorzüge haben neuerdings durch Konstantin in der Akademie der Wissenschaften zu Paris Bestätigung und Erweiterung erfahren.

Das Lysol löst sich augenblicklich und vollständig in jedem Wasser und hält sich gelöst. Bereits $\frac{1}{4}$ proz. Lösung erweist sich durchgehends als geeignet und hinreichend wirksam gegen die meisten Parasiten, ohne die Pflanzen irgend zu beschädigen (d. h. auf 100 Lit. Wasser 250 Gr. Lysol). Die Behandlung der Pflanzen besteht in einem ausgiebigen Besprühen; wo ausführbar, ist das Eintauchen der Gewächse vorzuziehen. Im großen und insbesondere zur Arbeit an Bäumen ist die Benutzung einer Garten- oder dergl. Spritze zu empfehlen. Ein Nachsprühen mit Wasser hat zu unterbleiben. Das Tilgungsverfahren ist anwendbar gegen Parasiten jeglicher Art, namentlich gegen die Obstbaumschädlinge.

Die Bekämpfung des Frostspanners durch Theerringe und der Blutlaus des Apfelbaumes durch Kalkmilch erfordert wiederholte Arbeit und ist dennoch niemals gründlich und zuverlässig. Der bekannte Pomologe Francois Luche in Flottbeck bei Hamburg hat zur Bekämpfung des Frostspanners statt des beliebten Kalkstrichs seit Jahren eine 1 proz. Lysollösung angewandt und dabei insofern weit bessere Resultate erzielt, als die Bäume darnach im Sommer keinerlei Raupentraß gezeigt und durch

die Lysolbestreichung die Vernarbung bezw. Neubildung der Rinde viel schneller vor sich ging, sie auch ein viel gesünderes und widerstandsfähigeres Aussehen bekommen hat. Die Lysollösung muß genau so wie die Kalklösung Ende Oktober oder Anfang November nach vorheriger Reinigung der Baumstämme durch den Kraker stattfinden. Abgesehen von dem besseren Resultate, ist die Anwendung von Lysol auch viel bequemer und ungleich reinlicher und schöner.

„Gegen den schlimmsten Feind des Apfelbaumes, die Blutlaus, wird das Spritzen zwar einschränkend wirken, indem ein Teil der Tiere getötet wird, aber ein durchschlagender Erfolg wird bei den dichten Massen der Blutlauskolonien ohne Pinsel oder Bürste nicht zu erzielen sein. Da nun eine gründliche Behandlung größerer Bäume in solcher Weise fast undurchführbar ist, empfiehlt es sich, im Sommer und Herbst sich auf das Bespritzen der befallenen Bäume zu beschränken, den Hauptfeldzug gegen die Blutlaus aber im zeitigen Frühling zu unternehmen. Die oben in der Krone sitzenden vorjährigen Blutläuse gehen nämlich in der Regel im Winter sämtlich zu Grunde, und nur die aus den Herbsteiern hervorgegangenen jungen Larven haben die Fähigkeit, den Winter zu überstehen. Diese Larven sitzen in den Rissen und Wunden des Stammes, der stärkeren Äste und des Wurzelhalses. Der Kalkanstrich beseitigt den Schädling niemals gründlich. Man reinige deshalb die genannten Teile in der üblichen Weise und pinsle alle Risse und Wunden bis in die Erde hinein mit einer 1 proz. Lysollösung, schneide die tieferen sorgfältig aus und pinsle nochmals. Auf diese Weise gelingt es mit verhältnismäßig leichter Mühe und geringen Kosten, die überwinterte Brut sicher und gründlich zu vertilgen.“
(Dr. Fleischer).
Schiller-Tinz, Berlin.

Rundschau und Ausstellungen.

Bericht der Sektion Bayern des Deutschen Pomologen-Vereins.

Die Bildung der Sektionen, welche die durch lokale Verhältnisse entstehenden Sonderinteressen der einzelnen Gaue Deutschlands vertreten und im engeren Rahmen die Hebung des Obstbaues und der Obstverwertung zu fördern bestimmt sind, hat auch in Bayern allgemeine Anerkennung gefunden. Nachstehende Zeilen sollen ein Bild des gegenwärtigen Standes des Obstbaues im Sektionsgebiet geben, soweit Schilderungen aus den einzelnen Kreisen vorliegen. In einem großen Teile Bayerns spielt der Obstbau dank günstiger Vorbedingungen schon seit jeher eine hochwichtige Rolle und fallen dortselbst die unausgesetzten Belehrungen seitens berufener Vertreter auf guten Boden. In den Gebieten, in welchen der Obstbau bisher nicht als wesentlicher Zweig der Bodenproduktion galt, kann es diesen angestrengten Bemühungen Einzelner nur langsamer gelingen, das Interesse der weiteren Bevölkerung rege zu machen.

Herr königl. Oekonomierat Schmitt-Würzburg ist in der glücklichen Lage ein stetig wachsendes Verständnis und Entgegenkommen seitens der Bevölkerung Unterfrankens konstatieren zu können, was bei dem weit höheren Alter des planmäßigen Obstbaues daselbst im Gegensatz zu anderen Kreisen kaum Wunder nehmen kann. Quantitativ überwiegt der Anbau von Weinobst den des weitvolleren Tafelobstes, da der schon seit je bedeutende Obstweinkonsum sich in den letzten Jahren immer

mehr vergrößert hat. Die mühselose d. h. billigere Ernte und schnellere Veräußerung der Produkte sichert den Anpflanzungen von alten Weinobstsorten einen dauernden Wert; ja eine gewisse Überlegenheit gegenüber den neueren Anpflanzungen wertvoller Tafelobstsorten, da bei etwaig eintretender Überproduktion die sinkenden Preise die höheren Ankosten nicht auszugleichen vermögen; zumal in solchem Falle der Überschuß der nächstgünstigsten Verwertung, der Weinbereitung, zufließt. Die bereits ins Leben getretenen Obstwertungs-Genossenschaften wirken höchst segensreich auf die wachsende Verbollkommnung des Betriebes, doch bedarf es zur Erzielung höchster Preise noch unendlich vieler Belehrung der Produzenten. In erster Linie ist hier sorgsamere Ausführung der Ernte, der Verpackung und Sortenreinheit beim Verkauf nicht genug zu betonen. Die Frühtragbarkeit neuerer Obstsorten findet unter anderen Empfehlungen am leichtesten Würdigung und Gehör und sind Massenpflanzungen vom Bismarckapfel auch von der alten Wintergoldparmäne, Cellini 2c. mehrfach als Zeichen eines mehr planmäßigen und kaufmännischen Betriebes zu begründen. Als vielfach angepflanzte und wegen der Größe der Frucht bevorzugte Sorten sind zu nennen: Grüner Winter Rambour, Gelanunter Cardinal, Pariser Ramb.-Mitte, Schafsnase, Kaiser Alexander, Schöner von Pontoise und besonders Kaffler Reinette, welche in allen Lagen gut gedeiht und sich zu verschiedenen Zwecken eignet. Roter Stettiner leidet hier häufig an Krebs. Auf der Möhn wird neuerdings der Grauentener mit bestem Erfolge angebaut. Von Bedeutung ist auch hier nur die Zucht des Hochstammes. Die vielfachen Anregungen, welche von den Fachvereinen ausgehen, wirken sichtlich belebend und ist auch in den letzten Jahren viel von Behörden und Privaten geschehen, und hat sich die von Fachvereinen veranstaltete Verlosung von guten und gesunden Obstbäumen als höchst günstig erwiesen. Dem Emporblühen des Obstbaues in Unterfranken gegenüber scheint sich ein Rückgang des Weinbaues leider fühlbar zu machen.

Aus dem Kreise Mittelfranken ist auch recht Erfreuliches zu melden, da infolge der unausgesetzten Bemühungen seitens einiger Führer in den letzten Jahren vieles besser geworden ist. Die unbedeutenden Lokalsorten haben bewährten Marktsorten Platz gemacht. Die Straßendäume sind an vielen Orten ein anlockendes Beispiel für den Privaten und hat die rationelle Behandlung dieser Anlagen unendlich viel zur Hebung des ganzen Obstbaues im Kreise beigetragen. Den erfolgreichen Bemühungen des Herrn Inspektor Abel an der Kreisackerbauschule Triesdorf ist das weiteste Verdienst in diesem Fortschritt zuzuschreiben, da derselbe neben seiner Lehrthätigkeit in obiger Anstalt, welche auch Spezialkurse für Straßentwarter und sonstige Interessenten in sich faßt, durch Wandervorträge und amtliche wie private Belehrung bei Pflanzung der Straßen und Grundstücke fördernd und belebend einwirkt. Besondere Verbreitung fanden die im Jahre 1885 in München als Normalfortiment für Franken im allgemeinen ausgewählten Sorten, von welchen ungeheure Mengen von Reisern im Kreise unentgeltlich verbreitet wurden. Die Straßentwarter haben hiermit ganze Strecken der Straßempflanzungen, soweit sie ungeeignete Sorten enthielten, umveredelt. Das aufgestellte Normalfortiment bietet soviel des Guten in so allseitiger Weise, daß es nur des Sachverständigen Rats bedarf, das für Boden und Lage Geeignete für den einzelnen Fall aus demselben zu wählen und wenn auch von mancher Seite dieser Rat noch nicht eingeholt wird, wodurch der Erfolg selbst in Frage gestellt wurde, so ist doch im großen und ganzen eine allgemeine Verbesserung der Sorten unverkennbar.

(Schluß folgt.)

Gartenbau-Gesellschaft zu Leipzig.

Am Sonnabend den 16. September h. a. vereinigte sich einer von Dr. G. S. Jürn, Dozent für Obst- und Gartenbau am landwirtschaftlichen Universitätsinstitut, in den Leipziger Tageszeitungen gegebenen Anregung folgend, eine größere Anzahl von Gartenbaufreunden zur Grünung einer Gartenbaugesellschaft. Letztere will ihre Mitglieder mit dem Gesamtgebiet der Obst-, Gemüse-, Zier- und Stubengärtnerei

durch mündliche und praktische Belehrungen ver'rant machen und sucht solches zu erreichen durch:

- 1) Vorträge an den monatlich im Winterhalbjahre stattfindenden öffentlichen Vereins-Versammlungen, an welche sich Besprechungen darüber anschließen.
- 2) Besprechungen von Gegenständen aus dem in § 1 erwähnten Gebiete an den wöchentlichen Vereinsabenden.
- 3) Praktische sachgemäße Unterweisung der Vereinsmitglieder monatlich im Sommerhalbjahre an vom Vorstand zu bestimmenden Stunden in zu solchen Zwecke besonders geeigneten Privatgärten.
- 4) Übungen der Kinder von Vereinsmitgliedern in allen Gartenarbeiten unter sachverständiger Leitung während der Ferien des Sommerhalbjahres.
- 5) Veranstaltung größerer wie kleinerer Ausstellungen selbstgezüchteter Garten-gewächse und aller sonstigen Objekte, die als Hilfsmittel die Vereinszwecke zu fördern vermögen.
- 6) Gemeinschaftlicher Besuch hervorragender sehenswerter Gartenbauetablissemments, Obst- und Gemüse-Konservierungsfabriken zc., die der Auswahl des Vorstandes zu überlassen sind, an ebenfalls von letzterem festzusetzenden Tagen.
- 7) Anschaffung geeigneten Demonstrationsmaterials zur Unterstützung der mündlichen und praktischen Belehrungen.
- 8) Ankauf einer Fachbibliothek, Haltung von Gartenbau-Zeitschriften nach Auswahl des Vorstandes.
- 9) Vermittelung zur Beschaffung preiswerter Gartenbauobjekte aller Art.

Am Sonnabend den 7. Oktober, abends $\frac{1}{2}$ 9 Uhr h. a. hielt erwähnte Gesellschaft ihre 1. monatliche öffentliche Vortragsversammlung im Restaurant „Zum Hopfenstod“ vor einem äußerst zahlreichen Besucherkreise und sprachen an diesem Abend der 1. Vorsitzende der G. G. Dr. Zürn über „Zimmerpflanzenkultur“. Diefem Vortrage folgte eine fesselnde Schilderung des Kunstmalers, Herrn Prof. Goering in Leipzig, einenteils seiner Reiseerlebnisse in Südamerika betreffend, und wurden beide Vorträge wesentlich unterstützt durch Ausstellung seltenster, von Vereinsmitgliedern selbstgezüchteter Sacteen und anderer Zimmergewächse, durch Veranschaulichung von Prof. Goerings meisterhaft gemalten Orchideen-Abbildungen und dem von ihm herausgegebenen bei W. Fischer in Leipzig verlegten Prachtwerk: „Von tropischen Tieflande zum ewigen Schnee,“ (welches zur Anschaffung nicht genau empfohlen werden kann). Auch Mayer und Michaels drehbares Patent-Blumendreht wurde vom 1. Vorsitzenden der Versammlung demonstriert und erweckte wie alles an diesem ersten öffentlichen Vortragsabend Gebotene deren regstes Interesse. Da für die nächsten Monatsversammlungen auch einige an landwirtschaftlichen Institut zu Leipzig dozierende Universitätsprofessoren, der Obergärtner des Leipziger botan. Gartens u. a. Vorträge freundlichst zugesagt haben, sieht die Gartenbaugesellschaft zu Leipzig einer Reihe gnußreicher Abende entgegen. Die Mitgliedschaft genannter Vereinigung können Gärtner und Gartenbaufrunde heiderlei Geschlechts unter geringen Kosten erwerben.

Kurze Mitteilungen.

Reblaus in der Schweiz. In den Weinbergen von Arnez im Kanton Waadt sind 30,000 Weinstöcke von der Reblaus befallen, was in diesem Kanton, dessen Weinernte jährlich 20–30 Millionen Francs einbringt, eine förmliche Bestürzung verursacht hat. Die Regierung will umfassende Maßregeln treffen, worüber sie im November dem großen Räte Bericht zu erstatten verspricht.

Eine zweitausendjährige Wein-Etiquette. Aus Leipzig wird der „N. F. Presse“ geschrieben: Ein interessanter archäologischer Fund ist jüngster Zeit in — Karthago gemacht worden, eine Amphora aus römischer Zeit, datiert mit Inschrift, also mit „Etiquette“ versehen. Das Datum reicht bis 21. v. Chr. zurück. Auch die Weinorte, die sich in dem Gefäße befand, wird angegeben, es war „mesopotamischer

Wein von einer Station Mesopotamias an der Südküste Siciliens zwischen Sirgenti und Syracus. Ja, selbst der Lieferant des Weines wird genannt, ein gewisser Africanus Silbius. Durch diese von Delattre, Korrespondenten der Pariser Inschriften-Akademie, mitgetheilte Inschrift werden pompejanische Schriftdenkmäler ähnlicher Art nun auf einmal verständlich.

Heilkräft der Quitten. Der Quittenaft soll gegen Blutausswurf, Hals- und Brustleiden das beste Mittel sein. Die Zubereitung geschieht wie folgt. Man reibt zuerst das Wollige an den reifen Quitten ab, das Kernhaus schneidet man heraus. Darauf schneidet man die Früchte in Scheiben, und giebt sie in einen irdenen Topf, den man mit kaltem Wasser bedeckt aufs Feuer bringt. Lassen sich die Schnitte durchsteden, so gieße man das Wasser ab, (markig dürfen sie nicht werden) und preßt aus den heißen Quitten den Saft. Jedem Pfund Saft setze man ein Pfund kleingeschlagenen Zucker bei. Diese Mischung koche man jetzt unter sorgfältigem Abschäumen ab. Sobald die Masse abgekühlt, so wird sie in Flaschen oder Medizinalgläser gefüllt und bewahrt man sie an einem kühlen Ort aufrecht stehend auf. Gegen Halsleiden mischt man diesen Saft halb mit Wasser. Quittenkerne gelten als bestes Mittel für das Durchliegen auf dem Krankenlager. Ungefähr 10 Quittenkerne übergießt man mit 2 Eßlöffel voll Wasser. Mit dieser entstehenden schleimigen Masse werden die wundten Stellen mit einer Feder leicht überstrichen, die Rote verschwindet dadurch und die Haut wird gestärkt. Auch gegen Brandwunden soll sie ganz ausgezeichnet wirken, man soll die Wunden so oft überstreichen bis sie trocken werden. (Zll. Erf. Gärt.-Zeitg.)

Fragelasten.

Frage. **H. Hellberg-Bergen** b. Celle (Hannover). Ersuche um Auskunft, ob unter holländische Filtrierapparate, Apparate, wie sie in manchen Katalogen zu verstehen sind, und ob solche luftdicht geschlossene Apparate für den kontinuierlichen Betrieb mit Säckchen, die durch Kohlenpulver gedichtet werden, für die Filtration von Wein in der Weise geeignet sind, daß der Wein keine Einbuße an Kohlensäure und Geschmack und an sonstigen absorbierbaren Stoffen erleidet?

Antwort. Die holländischen Filter sind längst durch neue Konstruktionen überholt. Bei ihrem Gebrauche verliert der Wein die meiste Kohlensäure, ebenso geht an dem Bouquet verloren. Das beste Filter, das gegenwärtig verwendet werden kann, ist das Filter von Seitz in Kreuznach. Namentlich wenn es sich um nicht zu kleine Quantitäten Wein handelt. Die Filtration findet durch eine dünne Asbestschicht statt, die den Wein wunderschön glanzhell macht, ohne ihn im Geschmack zu schädigen. Das Filter ist zwar teuer, aber das einzig richtige.

Garteninspektor Nathan, Rottweil.

Litteratur.

Von der bekannten Firma **F. E. Heinemann** in Erfurt ist wie in früheren Jahren auch für das kommende Jahr 1894 ein **Abreißkalender** herausgegeben und enthält wie alljährlich aus dem Berichte des gesamten Gartenbaues sehr praktische Kulturanweisungen sowie die alljährlich vorkommenden laufenden Arbeiten aus dem Gesamtgebiete der Gärtnerei für Blumen und Gemüse, Obst-, Garten-, Feld- und Zimmerkultur. Es ist deshalb dieser Kalender ein äußerst praktischer Ratgeber für Gartenbesitzer und Blumenliebhaber, da jeder Tag die laufenden Arbeiten zc. in Erwähnung bringt. Wir können ihn Laien wie Fachgenossen ganz besonders empfehlen.

E. P.

Soeben erschien in der Verlagsbuchhandlung von Georg D. W. Callwoy in München der deutsche Gartenkalender von H. Württemberg für das Jahr 1894 zum Ladenpreis von 1.20 Mark. Gartenfreunde, sowie Fachgenossen finden in demselben eine reiche Fülle von praktischen Erfahrungen und vielseitige Belehrung, den man auch zugleich als Taschenkalendar bei den praktischen Arbeiten zu Notizen zc. beständig bei sich führen kann. Vereine, welche in großen und kleinen Partien den Kalender aus der Verlagsbuchhandlung beziehen, erhalten ihn zu billigeren Preisen. Bei Bestellung von 10 Exemplaren kostet à Stück 1 Mark, bei Bestellung von 11 und mehr 0.90 Mark, bei Bezug von 12 und mehr Exemplaren erhält der Besteller ein Exemplar gratis.

C. P.

Zeitsfaden der Obstbaumpflege und Obstverwertung. Nebst einem Verzeichnis der empfehlenswerthesten Obst- und Beerenforten, für Liebhaber, Landwirte, landwirtschaftliche Kassen und Genossenschaften, verfaßt von J. Netter sen., Baumschulenbesitzer, Teilhaber der Firma Lambert & Netter und J. P. Hegner. Verlag der Link'schen Buchhandlung, Trier 1893.

Dieses kleine Werk behandelt in Kürze alle Zweige der Obstverwertung und Baumpflege und ist besonders für ländliche Bedürfnisse äußerst wertvoll. Das beigegebene Verzeichnis von empfehlenswerten Obst- und Beerenforten ist unter besondere Berücksichtigung der Verhältnisse für den Regierungsbezirk Trier und Koblenz ausgearbeitet. Die Einteilung dieser Schrift erfolgt in 10 Abschnitten, die hier der Reihenfolge nach Aufzählung finden: 1. Beschreibung der einzelnen Obstforten einschließlich Beerenobst, 2. Behandlung des Obstgartens, 3. die Krankheiten der Obstbäume und deren Abhilfe, 4. Feinde des Obstbaumes, 5. Obsternte, 6. Verwendung des Obstes zu Obstwein, 7. Verwendung des Obstes zu Konserven, 8. das Dörren des Obstes, 9. Obstmärkte, 10. Obstverwertungsgenossenschaft. Möge dieses Werk, bei dem niedrigen Preise von 1 Mark, sich einer weiten Verbreitung erfreuen.

C. P.

Deutscher Gartenkalender für das Jahr 1894 von C. Hampe, Vorstandsmitglied des Vereins Deutscher Gartenkünstler, Verlag von Paul Parey, Berlin.

Es umfaßt derselbe das Gesamtgebiet des Gartenbaues und wird deshalb in vielen Fällen ein äußerst praktischer Ratgeber sein, so daß wir denselben nicht nur Gartenfreunden, sondern auch jedem jungen Gärtner aufs beste empfehlen können.

C. P.

Personalien.

Nikolaus Gaucher, Stuttgart, feierte am 29. Oktober cr. das 25 jährige Bestehen seines Geschäftes.

Rudolf Lauche, Gartendirektor zu Abtaunsdorf, ist nach 36 jähriger rastloser Thätigkeit mit dem 1. November cr. in den wohlverdienten Ruhestand getreten und hat seinen Wohnsitz nach Leipzig-Gohlis verlegt.

Herr Oberhofgärtner Terks auf Rosenau bei Koburg ist von Sr. Kgl. Hoheit dem Herzoge von Sachsen-Koburg-Gotha die am grün-weißen Bande zu tragende Herzog-Ernst-Medaille verliehen worden.

Dem Kantor emer. Müschen in Leterow, früher in Besitz, ist von Sr. K. H. dem Großherzoge die Medaille mit der Inschrift: „Dem redlichen Manne und dem guten Bürger“ in Silber mit dem Bande verliehen worden. In der Urkunde werden auch die besonderen Verdienste, die Herr Müschen sich um die Veredelung und Verbreitung der Obstbaumzucht erworben hat, hervorgehoben. Die Medaille wurde ihm durch den Bürgermeister Dr. von Penz überreicht.

† Theodor Froebel in Zürich am 8. September d. J. Er ist der Begründer und langjährige Leiter der Handelsgärtnerei Froebel u. Cie., der sich um die Entwicklung des Gartenbaues in der Ostschweiz ganz hervorragende Verdienste erworben hat.

Se. Majestät der König Albert von Sachsen verlieh dem Landschafts- und Handelsgärtner Otto Moßdorf in Leipzig-Lindenau das Ritterkreuz 1. Klasse des Albrechtsordens,

dem Kunst- und Handelsgärtner Otto Mohrman in Leipzig-Lindenau das Ritterkreuz 2. Klasse des Albrechtsordens in Anerkennung ihrer hervorragenden Thätigkeit für das Gelingen der Internationalen Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung in Leipzig.

† der königl. Gartenbaudirektor Gaerdt, früherer Leiter der Vorfigischen Gärten, in Berlin am 14. November, nach eben vollendetem 80. Lebensjahre.

† Am 18. November Hofjägermeister Alexander Brun zu Konsiana nach längerem Leiden in Kopenhagen, 79 Jahre alt. Acht Tage später wurde seine irdische Hülle auf dem wunderschönen Kirchhofe zu Humlebäck in unmittelbarer Nähe seines manchjährigen Wohnsitzes zur Ruhe gebracht. Biographie und Bild findet sich in den Pomol. Monatsh. 1885, pag. 161 ff.

Deutscher Pomologen-Verein.

Auf Wunsch des Vorstandes des Deutschen Pomologen-Vereins soll der ausführliche Bericht der Generalversammlung des D.P.V. zu Breslau mit in die Kongreßverhandlungen aufgenommen werden, ich beschränke mich deshalb darauf, nur den von den Herrn Revisoren geprüften und richtig befundenen und vom Geschäftsführer verlesenen Rapport für das Jahr 1892—93 zur Kenntnis zu bringen.

Es ist beabsichtigt, den Kongreßbericht, welcher neben den äußerst interessanten Vorträgen, die gehalten und teilweise im Manuscript eingesandt wurden, die Diskussionen und Beschlüsse über die ins Normalfortiment aufzunehmenden Kernobstsorten und den Bericht über die Generalversammlung enthalten wird, nicht nur an die Kongreßmitglieder, welche ihn für die mit 3 Mark bezahlte Kongreßkarte gratis und franko zu erhalten berechtigt sind, sondern auch den übrigen Mitgliedern zugänglich zu machen. Es soll derselbe deshalb an alle Mitglieder, die sich für diesen ausführlichen Bericht interessieren auf Verlangen zum Selbstkostenpreis zugesandt werden. Wie aus oben Erwähntem hervorgeht, wird der Bericht sehr interessant werden, und wollen alle diejenigen Mitglieder, welche einen solchen zu erhalten wünschen, sich an den Geschäftsführer wenden. Wie hoch sich der Preis für das einzelne Exemplar stellen wird, ist heute noch nicht zu sagen möglich; je größer die Zahl der Abnehmer, je billiger der Preis für das einzelne Exemplar.

Ein von Herrn königl. Hofgärtner Hoffmann, Berlin, gefertigter Bericht über die Breslauer Obst- und Gartenbauausstellung wird im Januarhefte veröffentlicht werden.

Rechenschaftsbericht über die Geschäftsführung vom 1. Oktbr. 1892 bis 30. Septbr. 1893.

1. Stand der Mitglieder:

Derjelbe betrug am 1. Oktober 1892 an ordentlichen Mit-	1468
gliedern	
Im Laufe des Jahres 1892/93 traten neu ein	81
ergiebt an Mitgliedern	1549
Von diesen traten im Laufe des Jahres teils durch schriftliche	
Austrittserklärungen, teils durch Nichtzahlung der fälligen Jahres-	
beiträge und durch Tod aus	183
Es bleibt hienach am 1. Oktbr. 1893 eine Mitgliederzahl von	1366

2. Vereinsgaben:

Die Mitglieder des Vereinsjahres 1892/93 erhielten die Pomologischen Monatshefte (Jahrgang 1893) gratis und franko zugesandt.

3. Obst-Bestimmungen:

Im Laufe des Vereinsjahres wurden 140 Obstbestimmungen mit zusammen 971 Nummern durch den Geschäftsführer des Vereins, Direktor Fr. Lucas in Reutlingen, erledigt.

4. Oberdieck-Denkmal:

Der hierfür bestimmte Betrag von Mark 432.45 befindet sich im Vereinsvermögen und ist angelegt in deutscher Reichsanleihe.

5. Vereins-Bibliothek:

Dieselbe erhielt im Laufe des Vereinsjahres einen Zuwachs von 6 Nummern u. z.

Pomologische Monatshefte. Gartenflora. Praktischer Obstbaumzüchter. Mitteilungen über Obst- und Gartenbau. Rheinischer Gartenfreund. „The State Collega Agricultural Experiment Station.“

Stand der Vereins-Kasse.

Einnahmen:

Kassenbestand vom 1. Oktbr. 1892	Mk. 626.81
Eingelaufene Mitgliedsbeiträge:	
rückständige pro 1891/92	Mk. 47.12
Iqd. Geschäftsjahr 1892/93	" 5963.31
vorausbezahlt 1893/94	" 188.67
" 1894/95	" 5.—
" 6204.10	
Erlös aus Engelbrecht „Deutscher Apfelsorten“ und Monatsheften	" 65.59
Zins aus Mk. 4070.40. 3 1/2 % Deutsche Reichsanleihe	" 140.—
Zurückerhaltene Porti	" 76.06
Storno	" 70.85
	Mk. 7183.41

Ausgaben:

Einzahlung zur Anlage bei der Filiale der Württemb. Vereinsbank hier	Mt. 6473.39
Porto-Auslagen	" 147.59
Drucksachen	" 98.05
Buchbinderkosten	" 2.37
Rückvergütung zu viel erhaltener Beiträge	" 2.—
Reisevergütungen	" 160.—
Storno	" 71.05
	<hr/> Mt. 6954.45
Einnahmen	Mt. 7183.41
Ausgaben	" 6954.45
Kassenbestand am 30. Septbr. 1893	<hr/> Mt. 228.96

Barvermögen:

Barvorrat lt. Kassabuch	Mt. 228.96
3 1/2 % Deutsche Reichsanleihe	Mt. 4070.40
3 1/2 % Zins vom 1. Juli 30. Sept. 93	" 35.—
Guthaben bei der Filiale der Württemb. Vereins- bank hier	" 1416.25
	<hr/> Mt. 5750.61

Übersicht der Einnahmen und Ausgaben.

	Mt.	Pf.		Mt.	Pf.
Barvermögen aus 1892	5305	44	Vereinszeitschrift	4428	36
Mitgliederbeiträge	6204	10	Verwaltungskosten	1243	—
Erlös aus „Engelbrecht D. N.“ und Monatsheften	65	59	Bankprovision	11	28
Zins aus Mt. 4000 Reichs- anleihe	140	—	Portoauslagen	147	59
Portovergütungen	76	06	Drucksachen	98	05
Bankzins	52	27	Buchbinderkosten	2	37
Storno	70	85	Rückvergütung zu viel bezahl- ter Beträge	2	—
			Reisevergütungen	160	—
			Storno	71	05
			Saldo	5750	61
	<hr/> 11 914	<hr/> 31		<hr/> 11 914	<hr/> 31

Heutlingen, 30. September 1893.

Der Geschäftsführer.

Das Ausstellungs-Komitee zu Breslau hat ein eigens gedrucktes Verzeichnis über alle dorten zur Verteilung gekommenen Preise unter Angabe der Konkurrenz-Nummer ausgegeben und jedem Aussteller zugesandt. Es würde zu weit führen, alle diese Preise hier aufzuführen und beschränken wir uns, nur die Firmen zu nennen, welchen Staatspreise zuerkannt wurden.

1. Große goldene Staatsmedaille: Späth, Rixdorf.

2. Große silberne Staatsmedaille: Eichborn'sche Gärtnerei, Breslau; Großherzogliche Landesbaumschule i. Marienhöhe; Galle, Carl, Trebnitz; Haupt, Kgl. Gartenbaudirektor, Brieg; Herzog, Leipzig; Jungclaufen, H., Frankfurt a. O.; Lorenz, Bunzlau; Laqua, Reih. Breslau; Obstbaumschule Hertwigswalde; Pomologisches Institut, Neutlingen; Späth, Rixdorf, zweimal.

3. Silberne Staatsmedaille: Breiter, E. Breslau; Birte, M., Breslau; Graf Tschirschky-Neub. Gartenverwalter, Gr. Strehlig; Jettinger, Scheitnig; Laß, Hofgärtner, Lissa i. S.; Stadtgemeinde Neumarkt; Späth, Rixdorf, viermal.

4. Kleine silberne Staatsmedaille: Grunius, H. Dr. Sahlis. Grfl. zu Limburg-Sturum'sche Gärtnerei, Peterwig; Graf Pfeil, Wildschütz; Haage, jr., Fr. Ad., Erfurt; Krause, fürstl. Hofgärtner, Kroschentin.

5. Große bronzene Staatsmedaille: Zentral Obst- und Gartenbauverein, Kiel; Fischer, Obergärtner, Breslau; Grothe, R., Breslau; Lindner, J., Zirlau; Malke, B., Bentzen; Müllerklein, B., Karlstadt; Prov. Verwaltung, Hannover; Siegest, Vorsteher des Versuchsgartens, Liegnitz; Schott, M. G., Breslau; Späth, Rixdorf.

6. Bronzene Staatsmedaille: Kreissbaumschule, Nimptsch; Landw. Schule, Brieg; Sonnenberg, Breslau; Schramm, Bruno, Erfurt; Späth, Rixdorf, zweimal; Worthmann, Dr., Geisenheim.

7. Kleine bronzene Staatsmedaille: Fromme, H., Grünberg; Guder, W., Carlowitz; Probst, Martha, Vandek; Fickler, Grünberg.

Der Deutsche Pomologenverein stiftete wie auch in früheren Jahren einen Ehrenpreis von Mk. 100 in Geld, ferner 10 Exemplare Engelbrecht, Deutschlands Apfelsorten à 10 Mk. und 6 Exemplare E. Mathieu Nomenclator Pomologicus à 10 Mark.

Nach mir soeben zugegangener Nachricht aus Breslau wurde ersterer in zwei Hälften geteilt und je 50 Mark dem

Obergärtner des Grafen Tschirschky Neub. auf Schlang Herrn Schröter, sowie dem

Obergärtner der Provinzial-Verwaltung in Hannover zuerkannt.

Änderungen in der Mitgliedschaft.

a) Neu für 1893/1894 eingetreten sind:

Barkow, Paul, Obergärtner in Blittersdorf b. Godesberg a. Rhein.

Honerkamp, H., Gärtner in Bellingholzhausen b. Welle, Prov. Hannover.

Schürger, Fr., in Maria-Kappel, Post Ulrichshausen, Orl. Crailsheim.

Tchim, Josef Sekretär der Handels- und Gewerbebank in Zombro, Bacs Bodrogher Comit. Ungarn.

Wissenbach, Karl, Friedhofsinspektor in Cassel, Holländische Str. Nr. 73.

b) Ausgetreten sind:

v. Wien, Hugo, in Fraßlau b. Gilt (Steiermark).

Hammann, E. sen., in Schmargendorf bei Angermünde.

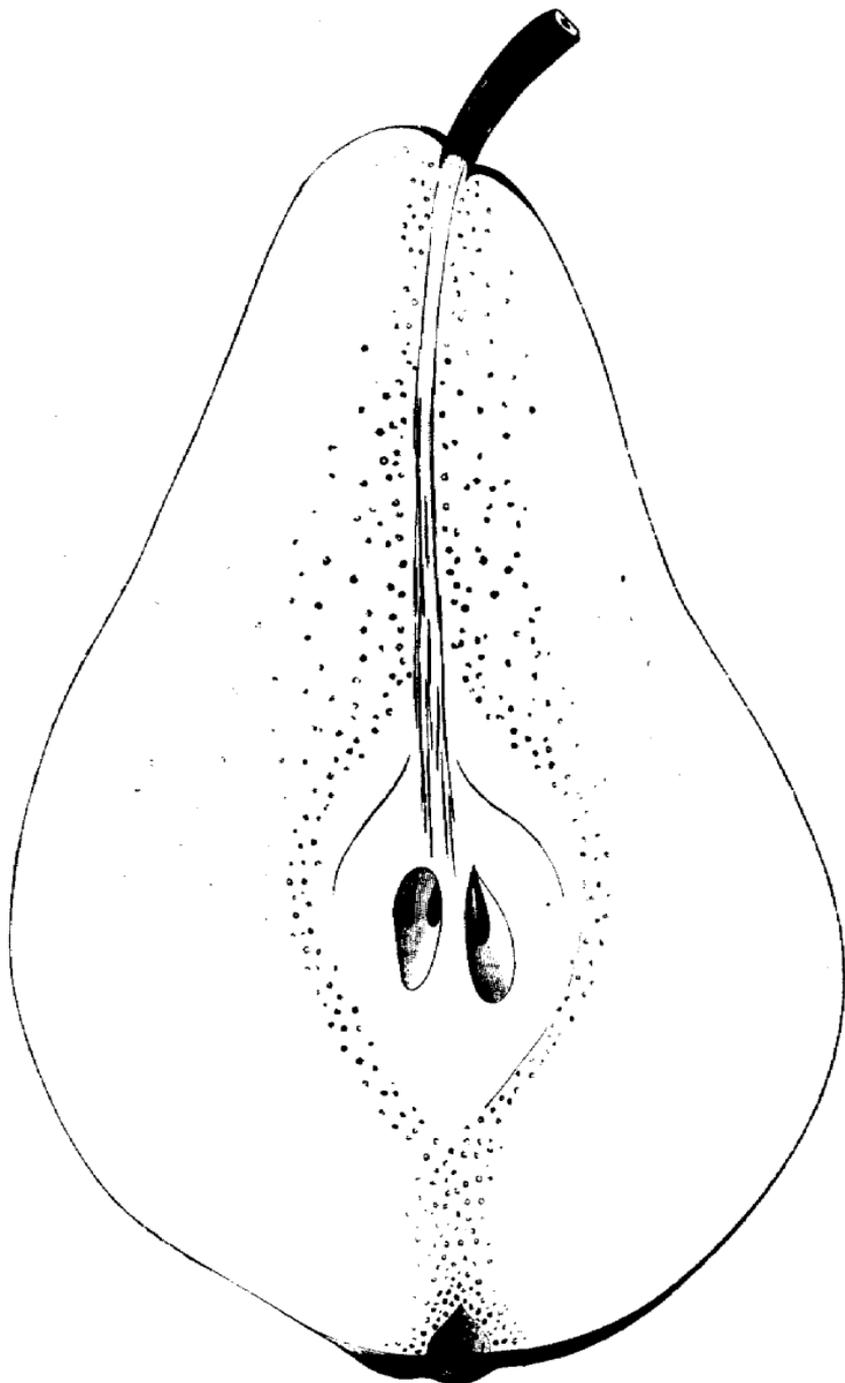
Hilsenitz, D., Gärtner auf Dom. Walkow, p. Boosen b. Frankfurt a. d. O.

Wagner, J., I. Aktienbrauerei in Culmbach (Bayern).



Le Lectier. Die Lectier-Birne.

Butterbirn (Apothekerbirn) XI (XII) 1 (3) b. c. **. Eine längliche bis lange Winterbirn von gelber Grundfarbe, rostig punktiert, mit hornartigem, oft verkrüppeltem Kelche, sehr gut für die Tafel.



Heimat und Vorkommen: Dieselbe wurde erzogen von August Lefueur in Orleans durch Befruchtung der Williams-Christbirne mit Fortune und zeichnete sich der junge Sämling schon durch kräftigen schönen Wuchs und frühe Tragbarkeit aus. Ihren Namen erhielt sie nach einem bekannten Pomologen aus Orleans, dem Staatsanwalt Le Lectier daselbst, welcher in den Jahren 1598—1628 lebte und leidenschaftlich Pomologie und Gartenbau trieb; er hatte damals schon ein Sortiment von 252 Sorten edler Birnen.

Litteratur: Revue horticole 1888, pag. 416, aus welcher obige Notiz genommen, sonst nur in Katalogen. Wird hier in deutscher Litteratur erstmals beschrieben.

Gestalt und Größe: große, oft sehr große, länglich birnförmige, oft flaschenförmige, bisweilen gegen den Kelch zu, ziemlich unregelmäßig geformte Frucht. Länge: Breite = 100 : 145 mm. Der stark hervortretende Bauch sitzt kelchwärts und rundet sich gegen denselben in stumpfer Spitze ab, gegen den Stiel zu verjüngt sich die Frucht rasch abnehmend oft mit einer kleinen Einziehung im oberen Drittel.

Kelch: klein, halboffen, Kelchblättchen hornartig, oft verkrüppelt aufrecht stehend. Derselbe sitzt nur wenig vertieft, fast eben und ist mit vielen oft ziemlich starken kleinen Rippen umgeben, die sich über den größeren Teil der Wölbung hinziehen.

Stiel: meist kurz, ziemlich dick, holzig, auf stumpfer Spitze oben aufsitzend und ohne Absatz in die Frucht übergehend oder nur ganz wenig vertieft.

Schale: grüngelb bisweilen goldgelb werdend, stark rostig punktiert und rostig marmoriert, manchmal einen leichten Anflug von Röte zeigend.

Fleisch: weißgelb, fein, schmelzend, sehr saftreich, gezuckert von feinerherbem, leicht gewürztem Geschmack. Die Granulationen um's Kernhaus sind nur schwach angebeutet.

Kernhaus: hohlachsig, Kammer nur mäßig groß, vollkommen hellbraune, längliche, mit einem deutlich hervortretenden Höcker versehene Kerne enthaltend.

Reifezeit: November, Dezember; nach Transon freres Catalog wie auch nach der Revue horticole, Januar bis März, was wohl als zu spät angegeben sein dürfte. Die mir 1892 von H. Zorn Hofheim überlieferten Früchte waren im November vollständig reif, woran der heiße Sommer wohl mit schuld sein mag.

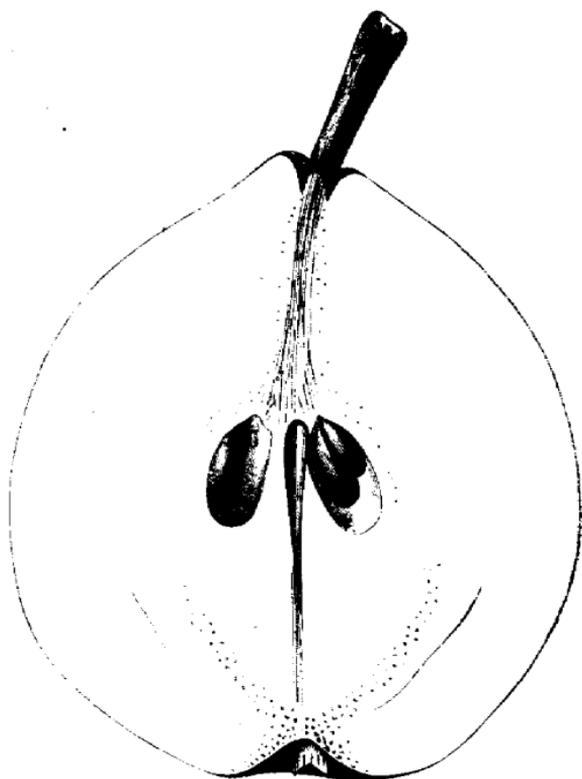
Baum: kräftig wachsend, sehr früh fruchtbar, gedeiht auf Wildling und auf Quitte gut.

Eine der wertvollsten der in neuerer Zeit in den Handel gebrachten Früchte, über die sich auch die R. hort. sehr anerkennend und lebend ausspricht.

Das Original zu dieser Beschreibung stammt aus der bekannten Baumschule und Obstgärtnerei des Herrn H. Zorn in Hofheim am Taunus.

Dr. Gromier.

Butterbirn, VI, 2, c, **! †. Eine rundliche, etwas streifig gerötete Herbstbirne mit unvollkommenem, hornartigem Kelch! Eine Tafelfrucht allererster Qualität.



Dr. Gromier. (Nr. 957.)

Heimat und Vorkommen: Auch diese Sorte nahm das Pomologische Institut zu Reutlingen im Jahre 1875 als Neuheit in ihr Sortiment auf, bezogen von Herrn J. Morel, Baumschulenebesitzer in Lyon, Frankreich, welcher wohl auch der Züchter dieser sehr edlen Frucht sein wird. Sie wurde zu Ehren des Herrn Dr. Gromier, Professor an der medizinischen Schule in Lyon benannt.

Litteratur: Guide pratique, pag. 110.

Gestalt und Größe: mittelgroß (Länge: Breite = 70 : 70 mm),

rundlich kugelförmig, der Bauch sitzt in der Mitte und ist die Frucht nach dem Kelch und Stiel zu gleichmäßig abgerundet.

Kelch: mittelgroß, offen, unvollkommen; Blättchen kurz, aufrechtstehend, hornartig; in flacher, mit Beulen besetzter Einlenkung.

Stiel: 15—20 mm lang, dünn, holzig, nach der Birn zu fleischig, hellbraun, sitzt oben auf, wie eingesteckt, durch einen Fleischwulst zur Seite gedrückt.

Schale: gelbgrün, später lichtgelb mit grünlichem Schimmer, auf der Sonnenseite schwach streifig gerötet, stellenweise mit vielen feinen Punkten bedeckt, etwas rostfleckig, besonders um den Kelch und Stiel zeigt sich hellzimmetfarbiger Rost. Muskiert riechend.

Fleisch: gelblichweiß, butterhaft, schmelzend, saftreich, von einem angenehmen, rosenartigen, fein muskierten Geschmack.

Kernhaus: hohlachsig, in die Breite gehend, mit ganz wenigen, feinen Körnchen umgeben; Kammern geräumig, gut ausgebildete, schwarzbraune Kerne enthaltend.

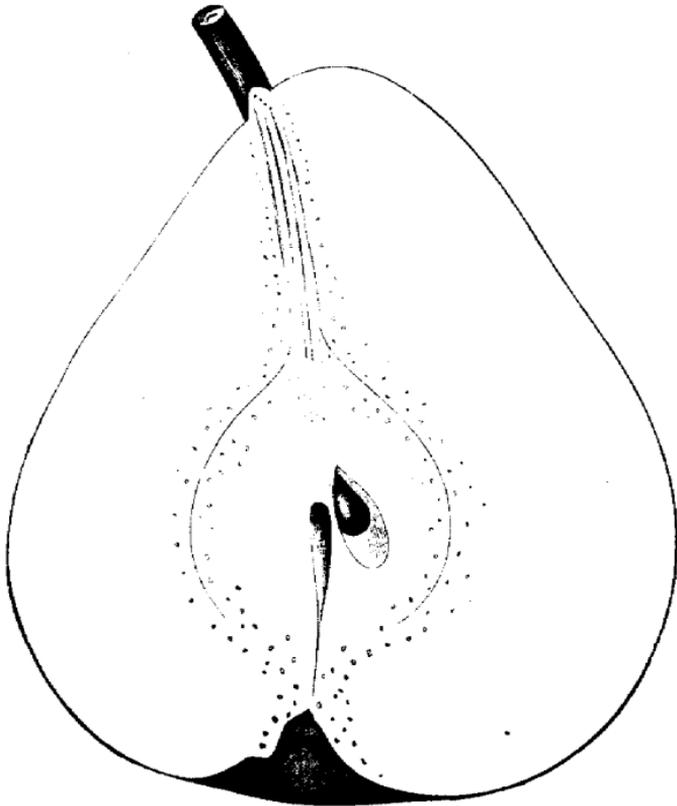
Reife und Nutzung: reift im Oktober. Eine ganz vorzügliche, delikate Tafel- und sehr gute Marktfrucht.

Baum: mittelstark, schön pyramidal wachsend, gedeiht auf Quitte sehr gut und eignet sich besonders zu Pyramiden und Spalieren; er ist sehr fruchtbar.

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

Bied Charreton.

Butterbirn, VII. I. c. ** †. Eine längliche, gelbe Herbstbirn mit unvollkommenem Kelch. Vorzügliche Tafelfrucht.



Bied Charreton. (Nr. 958.)

Heimat und Vorkommen: Das Pomologische Institut zu Reutlingen bezog im Jahre 1875 mehrere neue Birnsorten vom Baumschulengefizer Herrn F. Morel zu Lyon in Frankreich, darunter auch diese geschätzte Sorte „Bied Charreton“ und wird dieselbe wohl von demselben gezüchtet worden sein.

Litteratur: Guide pratique, pag. 109.

Gestalt und Größe: mittelgroß bis groß (Länge: Breite = 90 : 80 mm), bauchig birnförmig oder auch stumpfkegelförmig, um den

Kelch abgeplattet, nach dem Stiel zu schön eingebogen und endet mit stumpfer Spitze.

Kelch: klein, oft unvollkommen, häufig an den Ausschnitten verstümmelt, fast etwas aufliegend, sitzt in flacher, ziemlich weiter, mit feinen Beulen umgebener Einsenkung.

Stiel: kurz, meist nur 10 mm lang, dick und stark holzig, braun, sitzt wie eingesteckt, oder doch nur wenig vertieft, von Fleischbeulen umgeben.

Schale: glatt, hellgrün, später schön gelb, zahlreich rostig punktiert, um den Kelch mehr und um den Stiel weniger bräunlich berostet.

Fleisch: gelblich weiß, schmelzend, saftreich, erhaben mit delikatem Aroma.

Kernhaus: im Umkreis ziemlich breit, von feinen Körnchen umgeben, etwas hohlachsig; Kammern groß, mittelgroße, vollkommene Kerne enthaltend.

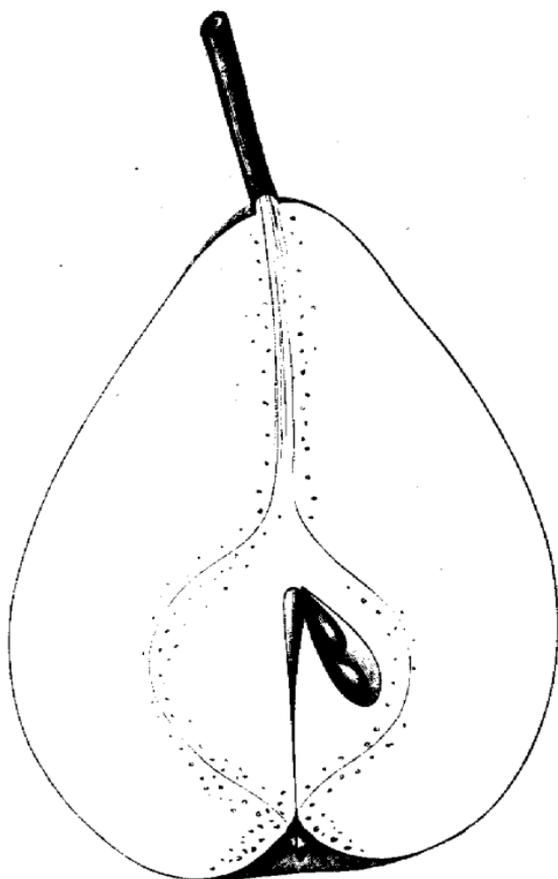
Reife und Nutzung: reift Anfang Oktober und hält sich bis Mitte November und ist eine vortreffliche, sehr wohlschmeckende Tafel-, wie auch eine sehr gute Marktfrucht.

Baum: wächst mittelstark, verzweigt sich gerne und bildet daher sehr schöne Pyramiden; er ist fruchtbar und gedeiht auch auf Quitte sehr gut.

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

Die Léger-Birn.

Butterbirn, VII. 2. a. (c). **†. Eine längliche Herbstbirn, gefärbt, mit offenem, sternförmigem Kelch. Vortreffliche Tafelfrucht.



Die Léger-Birn. (Nr. 959.)

Heimat und Vorkommen: Diese Frucht wurde von Arsène Sannier in Rouen gezüchtet und im Jahre 1879 in den Handel gegeben; benannt ist dieselbe nach dem Gutbesitzer M. Léger, Vizepräsident der Gartenbau-Gesellschaft zu Beauvais (Nise).

Gestalt und Größe: eine mittelgroße, birnförmige, regelmäßig geformte Frucht (Länge: Breite = 85 : 70 mm). Der Bauch sitzt nach

dem Kelche zu, um den sich die Frucht flachrind wölbt, nach dem Stiele hin macht sie eine Einbiegung und endigt mit einer stumpfen Spitze.

Kelch: offen, hartschalig, schön sternförmig, wenig eingesenkt, mit starken Beulen umgeben.

Stiel: ziemlich lang, dick, holzig, knospig, etwas schräg stehend, zwischen kleinen Fleischbeulen wie eingesteckt.

Schale: etwas rauh anzufühlen, grün, später grünlich gelb, auf der Sonnenseite streifig gerötet, mit starken, braunen Punkten übersät; um den Kelch und Stiel rostfleckig.

Fleisch: gelblichweiß, fein, schmelzend, saftreich, von sehr angenehmem, delikatem Geschmack.

Kernhaus: rundlich, schwach hohlachsig, durch feine Körnchen bezeichnet; die Kerne oval, spitz, hellbraun.

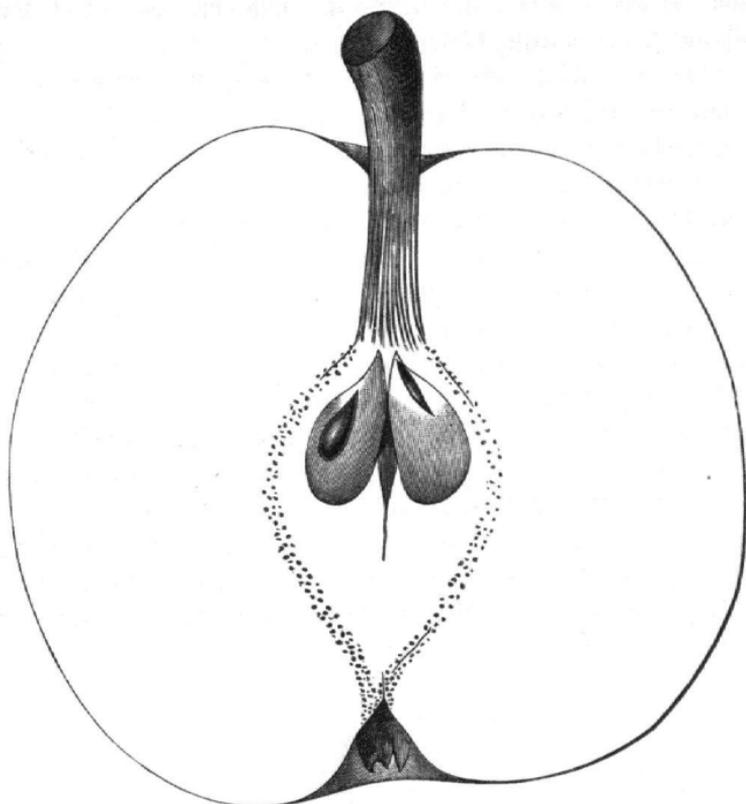
Reife und Nutzung: Ende Oktober. Eine vorzügliche Tafel Frucht von erster Güte. Durch ihre frühe und außerordentlich große Fruchtbarkeit sehr zu empfehlen.

Baum: wächst mittelstark, verzweigt sich gerne, gedeiht auf Wildling wie auf Quitte gleich gut; er eignet sich zu allen Zwergformen und ist sehr früh und äußerst fruchtbar.

Das Original der Abbildung stammt aus dem Muttergarten des Pomologischen Instituts zu Reutlingen und wurde der Baum von A. Sannier, Rouen im Jahre 1880 bezogen.

Edel-Crassane, Passe Crassane.

Bergamotte, IX. (X) 1. (3) b. **. Plattrunde Winterbirn mit grundfarbiger Schale und aufrechtstehendem Kelch. Vorzügliche Tafelfrucht.



Edel-Crassane, Passe Crassane. (Nr. 960.)

Heimat und Vorkommen: Diese ausgezeichnete Birnsorte wurde im Jahre 1855 von dem Baumschulenbesitzer und Pomologen Herrn Boisbunel in Rouen erzogen und in den Handel gebracht.

Litteratur und Synonyme: In Baltet's Auswahl wertvoller Birnsorten ist bei der Passe Crassane angeführt, daß das Ill. Handbuch und de Liron not. pom. die Surpasse Crassane als Synonyme citierten. Dies ist ein Irrtum; die Surpasse Crassane, Neue Crassane des Handbuchs, ist eine schon ältere und geringere Birnsorte.

Gestalt: ziemlich groß, plattrund, öfters auch rundlich, doch am Kelch und Stiel immer abgeplattet.

Kelch: halboffen, weit und groß, derselbe ist in eine enge, trichterförmige Höhle eingesenkt; die Kelchblätter sind schwärzlich.

Stiel: kurz, von bräunlicher Farbe; etwas eingesenkt.

Schale: rauh anzufühlen, am Baume dunkelgrün, in der Zeitigung gelblich; mattgelbe und grauliche Punkte sind auf der Frucht zerstreut, ebenso finden sich einzelne Rosffiguren vor.

Fleisch: gelblich, sehr fein, schmelzend, saftig und von sehr erhabenem, mit einer feinen Säure gemischtem Geschmack.

Kernhaus: schwach hohladig, Kammern ziemlich groß, meist vollkommene, schwarzbraune Kerne enthaltend.

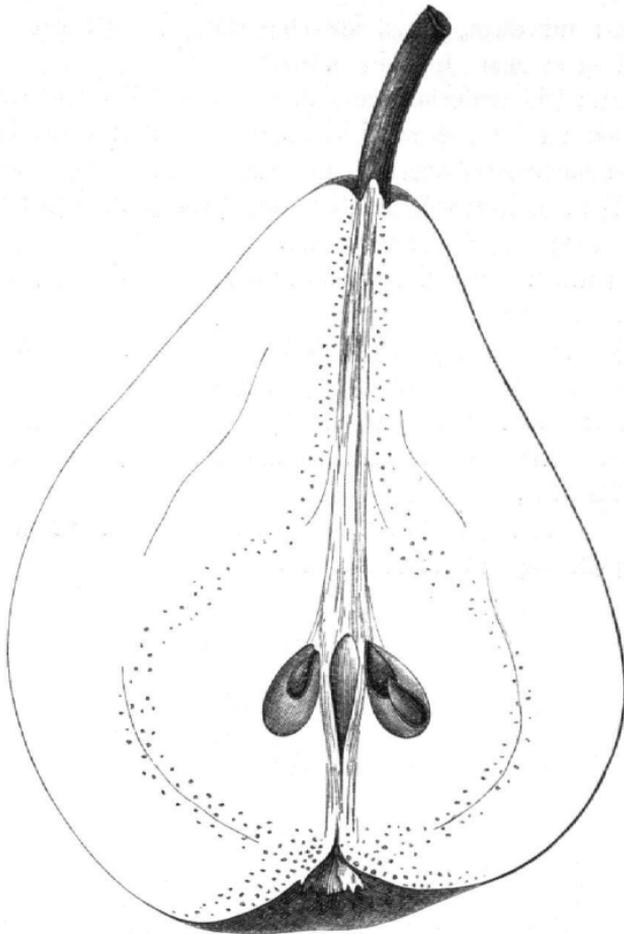
Reifezeit und Nutzung: Ende Dezember; hält sich bis zum Frühjahr. Wie die meisten Winterfrüchte, so will auch diese lange am Baume hängen, da sie in den letzten Wochen des Oktobers noch auffallend wächst. Die Früchte hängen sehr fest und werden nicht leicht vom Sturme abgeworfen. Diese sehr schätzbare und sehr edle Frucht wurde bei der am 21. März 1861 zu Paris abgehaltenen Ausstellung geprüft, für ausgezeichnet gefunden und dem Erzieher eine goldene Medaille dafür zugesprochen.

Baum: wächst kräftig, verzweigt sich sehr gerne, wobei die Zweige in sehr spitzen Winkeln vom Stamme abstehen, der Baum bildet daher sehr schöne Pyramiden; er gedeiht auf Wildling wie auf Quitte sehr gut, ist sehr fruchtbar und eignet sich zu jeder Form, besonders zur Spindelpyramide sehr gut.

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

Herzogin Elsa.

Butterbirn, VII. 3. c. **†. Eine längliche, berostete Herbstbirn mit unvollkommenem, hornartigem Kelch. Eine sehr gute Tafelfrucht.



Herzogin Elsa. (Nro 961.)

Heimat und Vorkommen: Diese sehr schöne und große Frucht bezog das Pomologische Institut zu Reutlingen im Jahre 1885 vom † Herrn Hofgärtner Müller auf der Wilhelma bei Cannstatt, welcher der Züchter dieser Sorte war.

Litteratur: Noch nirgends systematisch beschrieben.

Gestalt und Größe: groß (Länge : Breite = 95 : 76 mm), länglich kreiselförmig; der Bauch sitzt nach dem Kelche hin, um den die

Frucht sich breit abrundet, dagegen verjüngt sie sich nach dem Stiele hin kegelförmig bis birnförmig.

Kelch: klein, halboffen; Kelchblätter kurz, meist verkrüppelt, in flacher Einsenkung, so daß die Frucht in sanfter Wölbung auf dem Kelche gut aufsteht.

Stiel: mittellang, holzig, schwach gebogen, in einer flachen Vertiefung sitzend; oft ist er auch zur Seite gedrückt.

Schale: fein rauh, blaßgelb, in der Reife gelb, fast gänzlich zimtfarbig berostet; auf der Sonnenseite bräunlich gerötet; zahlreiche, weißliche Punkte sind auf der Frucht verteilt, aber häufig durch den Rost etwas verdeckt.

Fleisch: gelblichweiß, ziemlich fein, schmelzend, saftreich; von sehr angenehm gewürztem, süßem Geschmack.

Kernhaus: hohlachsig; Kammern länglich, viele lange, braune Kerne enthaltend.

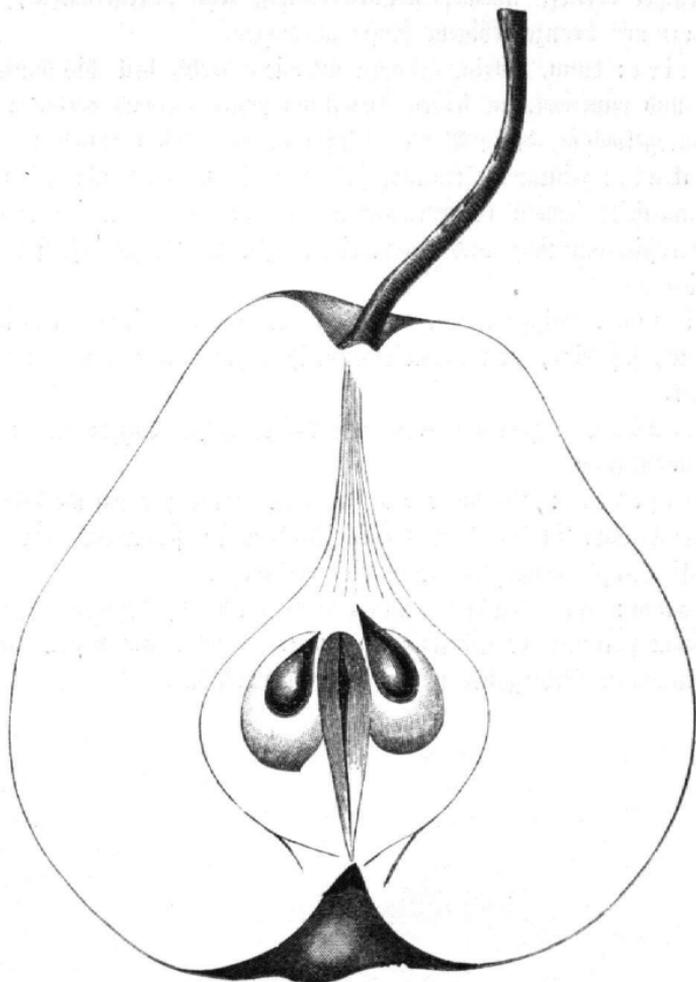
Reifezeit und Nutzung: Mitte September bis Mitte Oktober. Eine sehr gute Tafelfrucht von nur zu kurzer Dauer.

Baum: wächst kräftig, verzweigt sich gerne, bildet daher schöne Pyramiden; er gedeiht auf Wildling wie auf Quitte sehr gut, und ist dauerhaft und fruchtbar.

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

Königliche Winterbirn.

Apothekerbirn, X. 2. c. **†. Eine rundliche, schön gefärbte Winterbirn, mit regelmäßig sternförmigem Kelch. Sehr gute Tafelfrucht.



Königliche Winterbirn. (Nr. 962.)

Heimat und Vorkommen: Nicht nachweisbar.

Litteratur und Synonyme: Leroy Dict. de Pom. Nr. 811;
Guide pratique, S. 78; Decaisne, Jardin fr. du Mus. tome III;
Catal. de la Pep. des Chartreux Nr. 61, année 1736.

Gestalt: ziemlich groß bis groß (Länge : Breite = 90 : 85 mm), kreiselförmig, dickbauchig, stark beulig, insbesondere gegen den Kelch zu; die Früchte hängen meist in Büscheln von 3—5 Stück an einen Fruchtstücken.

Kelch: mittelgroß, offen, sternförmig, regelmäßig geformt; bald mehr, bald weniger vertieft sitzend; Kelcheinsenkung sehr unregelmäßig, beulig, meist ganz mit bronzefarbigem Koste überzogen.

Stiel: dünn, holzig, gebogen oft wie gedreht, hell- bis dunkelbraun berostet und punktiert, an seinen Anheftungspunkten etwas verdickt; Stielhöhle unregelmäßig, durch Beulen häufig verengt und verschoben.

Schale: feinrauh oft rauh, grüngelb, in hochgelb übergehend, auf der Sonnenseite lebhaft rot verwaschen; je nach Standort oft mehr, oft weniger rostig punktiert und marmoriert. In der Lagerreise sehr angenehm riechend.

Fleisch: weißgelb, um das Kernhaus etwas steinig, ziemlich feinschmelzend, saftreich, von einem eigenartigen parfümierten und gezuckerten Geschmack.

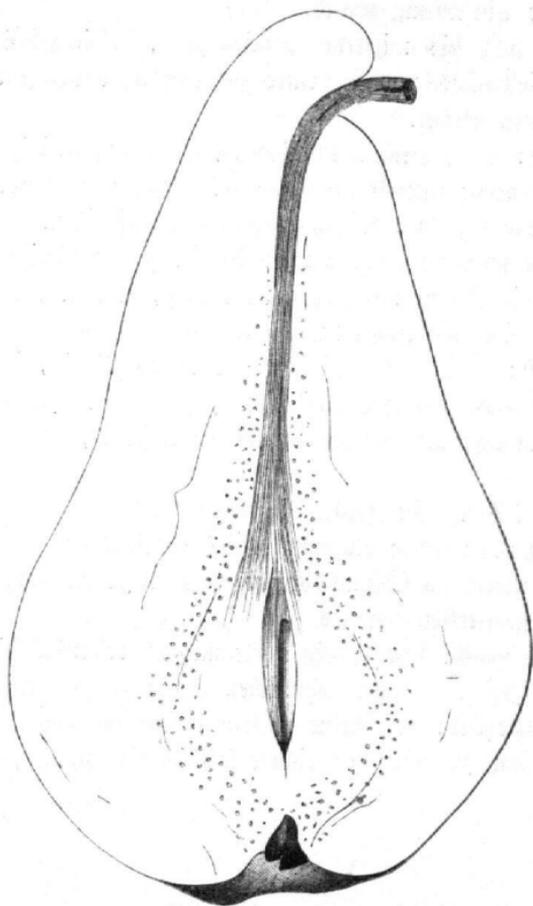
Kernhaus: ziemlich groß, mit weiter hohler Achse; Kerne mittelgroß, dunkelbraun.

Reifezeit: Dezember bis Februar. Eine für warme Lagen sehr wertvolle Frucht, in Tirol und Ober-Italien ist sie unter dem Namen Spina di Carpi hochgeschätzt und viel verbreitet.

Baum: stark wachsend und von ziemlich absteheudem Astbau; zu jeder Form passend; er gedeiht auf Quittschlecht; am besten kommt er in tiefgründigen Gebirgsböden fort und ist fruchtbar.

Dentlers Butterbirn.

Grüne Langbirn, IV. 1. c. (b.) ** †. Eine lange Sommerbirn mit grundfarbiger Schale, mit teils aufrechtstehenden, teils verkümmerten Kelchblättern. Vortreffliche Tafelfrucht.



Dentlers Butterbirn. (Nr. 963.)

Heimat und Vorkommen: Eine von Herrn Dentler Baumschulbesitzer in Nürnberg erzogene, nach demselben benannte, sehr edle Birnsorte.

Litteratur und Synonyme: In der Monatschrift für Pomologie und praktischen Obstbau 1859, S. 321 beschrieben und in den Pomologischen Monatsheften 1880, S. 130 mit einer Abbildung kurz erwähnt.

G e s t a l t : ziemlich groß (Länge : Breite = 110 : 70 mm), länglich-kegelförmig oder birnförmig; der Bauch sitzt nach dem Kelche hin, um den die Frucht sich eiförmig abrundet, nach dem Stiele macht sie eine starke und sehr in die Augen fallende Einbiegung und endigt in einer meistens übergebogenen, kegelförmigen Spitze.

K e l c h : eher hornartig als blätterig, in bald tiefer, bald flacher, ziemlich ebener Einjunktung sitzend.

S t i e l : kurz bis mittellang, mittelstark, holzig, bräunlich gefärbt; sitzt meistens seitwärts und in einer gewöhnlich durch zwei Fleischnöcker gebildeten kleinen Grube.

S c h a l e : glatt, fein, mattglänzend, gelbgrün, auch in der Reife nicht völlig gelb werdend; gewöhnlich ist die Frucht ganz ohne Röte, doch kommt eine leichte Röte bei stark besonnenen Früchten auf einem kleinen Teile der Sonnenseite in manchen Jahren vor; Punkte sind zahlreich, fein, dunkelgrün und ist die Frucht mit grüngelbem Kofst, besonders am Stiel stellenweise bedeckt, teils wie damit punktiert.

F l e i s c h : weiß, um das Kernhaus etwas körnig, sehr saftig, vollkommen schmelzend, von einem erhabenen, gewürzten Zuckergeschmack.

K e r n h a u s : hohlachsig; Kammern vollsamig, Kerne groß und ausgebildet.

K e l c h r ö h r e : ein flacher Kelch.

R e i f e z e i t : Ende August bis Mitte September. Die Birn verdient zu den allerbesten Sommerbirnen gezählt zu werden, sie gehört zu den Tafel Früchten ersten Ranges.

B a u m : wächst sehr kräftig, pyramidal; er trägt die starken, doch nicht zu dicht gestellten, mit zahlreichen Fruchtzweigen besetzten Äste sehr schön und hochgehend; er scheint in seinen Anforderungen an Klima und Boden genügsam zu sein; er eignet sich zu Hochstamm, Pyramide und Spalier.

Inhalts-Übersicht.

Biographie.

	Seite
Dr. phil. Friedrich Meyer (Mit Porträt) †	113
Jubiläumsfeier (des Kantors a. D. G. B. Müschen=Velitz) eines um den Obstbau verdienten Mecklenburgers	133

Spezielle Pomologie.

Fr. Lucas: Gezuckerte Apribose von Holub (Sucré de Holub). (Mit kol. Abb.)	1
Bertog sen.: Eine wertvolle Apfelsorte: Aderleber Calvill-Sämling. (Mit Durchschnittszeichnung.)	1
Rich. Zorn: Die Brombeere Lucretia. (Mit schw. Abb.)	3
Fr. Lucas: Buntblättrige Winter-Goldparmane von Innien. (Mit schw. Abb.)	21
C. Mathieu: Der Eva-Apfel oder der Mants Rüthenapfel	22
E. Hesselmann: Die Ulmer Butterbirn	24
E. Jerusalem: Etwas für Fachgelehrte	25
G. H. Fießer: Reichtragende Apfelsorten	26
" " " Der Bismarckapfel. (Mit kol. u. schw. Abb.)	45
" " " Die Idaho-Birne	47
C. Mathieu: Mortillet's Butterbirne (Beurré de Mortillet). (Mit schw. Abb.)	48
W. Schüle: Grafenburger Frühkirche. (Mit kolor. Abb.)	89
Fr. Lucas: Posmaner Rosenapfel. (Mit Durchschnittszeichnung.)	90
C. Mathieu: Premices de Maria Lesueur. (Mit schw. Abb.)	116
H. Jensen: Zur Nomenklatur unserer Obstsorten	117
W. Schüle jun.: Der beste Weinapfel. Hohenheimer Rieslingapfel. (Mit kolor. Abb.)	135
C. Mathieu: Neuheiten in Äpfeln englischen Ursprungs	137
E. H. Fießer: Sane's Prinz Albert. (Mit schw. Abb.)	157
R. Zorn: Aor Ziran, Schwarze kaukasische Apribose. (Mit kolor. Abb.)	177
Mag. Jubisch: Elbersdorfer Butterbirne. (Mit schw. Abb.)	201
Fr. Lucas: Von Kiptay's Rosmarin. (Mit kolor. Abb.)	226
Fr. Lucas: Himbeerapfel von Holowaus. (Mit Durchschnittszeichnung.)	226
" " Neuer Berner Rosenapfel (Daepf). (Mit kol. Abb.)	249

Praktischer Obst- und Weinbau.

C. Mathieu: Das Einsetzen (Propfen) der Fruchttaugen oder das Lützel'sche Pflöpfen	4
Fr. Lucas: Die Cordonbeete im Spalliergarten des Pomologischen Instituts zu Reutlingen. (Mit Abb.)	7
Über die Stippen der Äpfel	28
F. Bälte: Die Verteilung von Brombeeren und Schwarzdorn auf steilen Ab- hängen. (Mit Abb.)	30

	Seite
P. K l o ß: Über Frostschäden	32
B e r t o g s e n.: Der Obstbau im Hausgarten	50
Pflege der Weinstöcke am Spalier	51
O. B i ß m a n n: Über reichtragende Apfelsorten	52
H. T e i c h: Erfahrungen über Obstsorten aus der Gegend Markersdorf bei Penig in Sachsen	53
Die Lage der Weinbau- und Maulbeerbaumkulturen im Kaukasus	56
H. B u h l e r: Zur Geschichte des Obstbaues	60
E. L e s s e r: Die frühtragenden Obstsorten oder moderner Obstbau	90
B. L. K ü h n: Neue Bestrebungen zur Förderung des Obstbaues	92
Eh. P a p r o t h: Die Obstbaumpflege bei älteren Bäumen	94
H. K ö h l e r: Wie haben wir den Weinstock nach sehr strenger Kälte zu be- handeln	118
E. L e s s e r: Neue Bestrebungen zur Förderung des Obstbaues	140
Der Sommerschnitt der Zwergobstbäume	142, 160
Fr. L u c a s: Gartenanlage, vorwiegend mit wagerechten und senkrechten Cordons. (Mit Abb.)	158
L. L ü t h: Etwas über Eisenbahn- und Straßenpflanzung. (Mit Abb.)	177
Der Obstbau auf der Weltausstellung in Chicago. (Mit Abb.)	202
Eh. P a p r o t h: Die Düngung der Obstbäume	227
D. W e l s: Das Pflanzen der Himbeeren vor Winter	231
G. H. F i e ß e r: Vorsicht im Obstbau	232, 250
" " " und der Verein württemb. Baumschulbesitzer	251

Obstbenützung.

K. H u b e r: Was giebt es Neues auf dem Gebiete der Obstverwertung in Deutschland. (Mit Abb.)	66, 96, 119, 147, 184, 212, 234
Verwendung der Erdbeerfrüchte	145
E. R e i c h e l t: Unterscheidung von Obst- und Rübenkraut	188
Die Musbereitung	216
Die Mirabellen und ihre Verwendung	217

Obstschutz.

Lehrer Z w i e s e l e: Die Wespen	36
" " Obstbaumschädlinge aus der Ordnung der Schmetterlinge. (Mit Abb.)	100
S c h i l l e r - T i e ß: Die Bekämpfung der Obstbaumschädlinge	253

Maschinen und Geräte.

Windmaschine zur Fortveredelung. (Mit Abb.)	71
Ein neuer Baumhalter. (Mit Abb.)	103
Fr. L u c a s: Die Schälmaschine Dandy. (Mit Abb.)	241

Krankheiten.

Massenhaftes Auftreten der Zwergcicade	163
A. B e i ß l s: Die Karbunkel-Krankheit der Neben	165
Eh. P a p r o t h: Der Honigtau	182
" " Der Rußtau	183

G. Paproth: Eine häufig auftretende Krankheit der Birnblätter, der Gitterrost (<i>Gymnosporangium fuscium</i>). (Mit Abb.)	209
--	-----

Obsternteausfichten.

Obsternteausfichten 1893	171, 195
------------------------------------	----------

Rundschau und Ausstellungen.

Aus dem Geschäftsbericht des Kreises Offenbach für das Jahr 1891	11
Breslau, Frühjahrsausstellung (29. Mai bis 7. Mai 1893)	40
Dresden, Jubiläumsausstellung	40
Sitzung des Obstmarkt-Komitees zu Frankfurt a. M.	72, 154
Generalversammlung des württemb. Obstbauvereins	74
Bericht über die Thätigkeit des fränkischen Gartenbauvereins im Jahre 1891	75
Lobositzer Obstmarkt im Jahre 1892	76
Obstmärkte	77
Geplanter Erlass gegen Baumschulen, in welchen Blutläuse anzutreffen sind	79
Stettin, Sommerobstausstellung	80
Pankow-Schönhausen, Jubiläums-Gartenbauausstellung	80
Frankfurt a. M., allgemeine Gartenbauausstellung	80
Strasbourg, Gartenbauausstellung des Gartenbauvereins Unter-Elasß	80
Weinertrag im Ober-Elasß Herbst 1892	108
Sitzung der Sektion Thüringen in Apolda	108
Jahresbericht des Gartenbauvereins in Coburg	108
Neue Pflanzen-Namensschilder aus Zinkblech mit Glasdeckel	109
Leipzig, Jubiläums-Gartenbauausstellung	110
Verzollung amerik. Apfelabfälle	128
Auszug aus dem Jahresbericht der Obstbauabteilung des Burgenländer landw. Bezirksvereins 1892	129
Elberfeld, Jubiläums-Gartenbauausstellung	150
Brünn, allgemeine Herbstausstellung	150
Mainz, große allgemeine Gartenbauausstellung	150
Offenbach, Jubiläums-Gartenbauausstellung	150
Über eine beabsichtigte Obstausstellung in St. Petersburg. (Herbst 1894)	150, 243
Berlin, große Frühjahrsausstellung	150
Erfurt, allgemeine thüringische Obstausstellung	150
Auszug aus dem Jahresbericht des Obst- und Gartenbauvereins zu Odenburg i. Gr. 1892	166
Zentralstelle für Obstverwertung in Frankfurt a. M.	168
Obstbauabteilung der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft	168
Wien, eine allgemeine Chrysanthemenausstellung der k. k. Gartenbaugesellschaft	173
Leipzig, Sonderausstellung der Erzeugnisse der Gärten von Leipzig	173
Versammlung der Baumschulen besitzenden Mitglieder des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands	189
25jähriges Jubiläum des Königl. Pomolog. Instituts zu Proskau	193
Gartenbaukurse an der Großherzogl. Obstbauschule für weibliche Angehörige zu Karlsruhe	193
Berlin, Obstausstellung des märkischen Obstbauvereins	196
Wetterauer Obst	218

	Seite
Frankfurter Obstmärkte	219
Wien, Weihnachtsausstellung	219
Jubiläumsfeier des Königsberger Gartenbauvereins	219
Kiel, Obst- und Gemüseaussstellung	220
Köln im Volksgarten, Obst- und Gemüseaussstellung	243
Berlin, Jahresversammlung der Gesellschaft der Kakteenfreunde	243
Jahresbericht der bayerischen Gartenbaugesellschaft	243
Chicago, Preisverteilung an deutsche Aussteller	244
Prämienverteilung bei Schluß des Semesters am pomol. Institut in Reutlingen	244
Bericht der Sektion Bayern des Deutschen Pomol.-Vereins	254
Gartenbau-Gesellschaft zu Leipzig	255

Mitteilungen.

Großer Kagenkopf als Dörrbirne	12
Über Frankfurter und französischen Apfelwein	13
Berner Obstexport	13
Einfuhr von eingekampften Weintrauben aus Italien	13
Über Ausfuhr der Trauben aus Deutschtyrol	13
Apfel-Gelee	40
Wert eines Kirschaumes	41
Obsteinfuhr auf den württembergischen Staatsbahnen im Herbst 1892	41
Weinernte in Frankreich im Jahre 1892	41
F. Herlige, Butterbirn von Kratisch	80
Russische Art, Äpfel haltbar zu machen	81
Bereitung des Wachholderbeerweins	81
Kirschen zu Weihnachten	81
Sammeln der hängengebliebenen Blätter an Obstbäumen	81
Behandlung der Brandwunden bei Obstbäumen	81
Nutzen der Fledermäuse	82
Ein sehr guter Raupenseim	82
Glasfugeln zum Ausfüllen von Weinjäffern	82
F. Dransfeld, Das Wichtigste über deutsche Kernobstsorten	82
Über hungernde Vögel im Winter	83
Pomologisches Institut in Reutlingen, Frequenz	106
Eingeschlafene Birnbäume	106
Rostpilzsteden an den Beerensträuchern	106
Erdbeereessig	106
Zum Vertreiben der Ameisen	106
Verwendung von gefrorenen Äpfeln	107
Sind unsere Winter wärmer geworden	107
Hebung des Rebbaues in Baden	107
Warmes Wasser	107
Eisenbitriol	107
Kurzus für Pflanzenkrankheiten	129
Schlimme Nachrichten aus der Schweiz	130
Polizeiverordnung betreffs der Verteilung der Mistel	130
Rebschädlinge	130
Phylloxera in Rußland	150

	Seite
Tomatenblätter als Insektenvertreiber	150
Bertilgungsmittel für Ungeziefer	151
Beerenweinprobe	151
Über die Schreibweise der Gäßdonker Reinette (Gäßdovok)	151
Kiefenweinstock	151
Zubiläumsfeierlichkeit des Königl. pomol. Instituts zu Proskau	168
Verkauf zinkhaltiger Apfelschnitte	168
Vertrocknet angekommene Obstbäume und Edelreiser wieder frisch zu machen	169
Die insektenfressenden Vögel	169
Wirkung des elektrischen Lichts auf die Pflanzen	169
Schutz der Reben gegen Frühjahrskräfte durch Strohddecken	170
Vom Maulwurf	170
Werkzeugnis für die Stachelbeere „Frühfeste von Neuwied“	198
Königl. ungar. pomol. Lehranstalt in Budapest	198
Berichtung aus Dalmatien über den ungeheuren Weinansatz	198
Ein alter Pflirsichbaum	220
Hagelwunden	220
Die Weissenplage	220
Mittel gegen die Kräuselkrankheit der Pflirsiche	220
Reblaus in der Schweiz	256
Eine zweitausendjährige Wein-Etiquette	256
Heilkraft der Quitten	257

Fragekasten.

Über eine knorrige Wucherung unterhalb der Veredlungsstelle einer auf Quitte veredelten Diels Butterbirne	14
Anfrage über den Schnitt bei im Herbst zu pflanzenden Doucin und Quitten	14
Über die Verwendung nicht mehr frischer Gerberlöhe	14
Über den Schnitt der großfrüchtigen Hagebuttensträucher	14
Anfrage über den praktischen Wert von Yellow Newtown Pippin	41
Anfrage, ob Brodworth Park = Brom Park ist	41
Über die Empfindlichkeit des Holzes vom grünen Pflirsichapfel	41
Anfrage über die Farbe der frühen Reineclaudes	41
Anfrage über den Wert von der Zuccalmaglies-Reinette	42
Anfrage über die Unterlage von Prunus-Pisardi	83
Über vorteilhafte Aufbewahrung von Baum- oder Weinäpfel	83
Behandlung des Weißdornsamens zur Keimung mit gutem Erfolg	84
Anfrage über den Einfluß des Mondes auf das Obst	84
Antwort auf die Frage in Heft 2 über Yellow Newtown Pippin	84
Über Verwendung der reinen Holzäsche zum Düngen	85
Über vorteilhafte Aufbewahrung reifer Rasse	111
Anfrage über Entstehung der Wassersucht bei Stachelbeeren	111
Anfrage über kleine rote Tierchen an den Schnittwunden und Augen der Zwergbirnbäume	111
Anfrage, ob Winterdechantsbirne auch von Pilzen befallen wird	132
Über das Schwefeln der Obstbäume	132
Anfrage wegen einer Spritze, mittelst welcher Hochstämme bespritzt werden können	132
Anfrage betreffs des Propfens der Kirsche auf Weichsel	152

	Seite
Über Vernichtungsmittel der Baumratten	152
Anfrage über Verwendung der Kesse der Seifensabritation als Dünger für Obstbäume	170
Über Anbauversuche mit der Moraska-Kirsche und deren vorteilhafte Verwendung	171
Über Düngung der Obstbäume an Chausseen	171
Über schlechtes Keimen der St. Julienspflaume	171
Verwertung des Speierlings	194
Mittel gegen den falschen Mehltau der Rebe	195
Über vorteilhafte Aufbewahrung der Weinreben	221
Anfrage über vorteilhafte Düngung der Weinreben	245
Holländische Filtrierapparate	257

Literatur.

H. Württenberger: Deutscher Weinbau-Kalender für 1893	16
R. Birchow u. W. Wattenbach: Sammlung gemeinverständlicher wissen- schaftlicher Vorträge	86
R. Mohr: Die Insektengifte und pilztötenden Heilmittel	131
C. Bach: Der ländliche Hausgarten	152
A. C. Rosenthal: Pomologisches Handbuch für Nieder-Osterreich	152
Dr. Max Barth: Die Obstweinbereitung	173
R. Mertens: Obsteinkochbüchlein	173
Prof. Dr. Paul Wagner: Die Anwendung künstl. Düngemittel im Obst- und Gemüsebau zc.	173
M. Lebl: Die Ananaszucht	197
Max Kubisch: Über die Kultur einiger ertragsfähiger Frucht bäume	197
„ „ Über Kultur und Verwertung einiger sehr nützlicher und er- tragsfähiger Frucht bäume	197
H. Freiherr v. Schilling: Die Schädlinge des Obst- und Weinbaues	197
C. v. Lade: Der Obst- und Gartenbau in Monrepos	246
C. Hampel: Stadtbäume	247
Martins Geographie für Landwirte	247
Heinemanns Abreißkalender	257
Württemberg, Gartenkalender	258
Reiter und J. P. Hegner, Obstbaumpfleger und Obstverwertung	258
Hampel, Deutscher Gartenkalender	258

Personalien.

Königl. Garteninspektor D. Eichler, Grünberg †	15
Dr. Paul Sorauer zum Professor ernannt	15
W. Bischoff, Vorstand der landw. Kreisackerbauhschule zu Landsberg i. B.	16
Hauptlehrer Hesselmann, Silberne Staatsmedaille	16
Mag Bungeel zum Königl. Gartendirektor ernannt	16
F. Baron von Thümen in Tepliz †	16
Ch. Baltet et Felix Verdier zum Ritter der Ehrenlegion ernannt	16
C. Robigas, Fr. Burvenich u. Louis Granier den Orden für landw. Verdienste	16
Kärstl. Gartendirektor Dreher-Sigmaringen, Ritterkreuz II. Klasse herzogl. Sachf. Ernst. Hausordens	42

	Seite
Obergärtner Bach = Sigmaringen, silberne Verdienstmedaille	42
Obergärtner Waldraff = Krauchenwies, silberne Verdienstmedaille	42
" Keincke = Inziglofen silberne Verdienstmedaille	42
Gärtner Hiller = Inziglofen, silberne Verdienstmedaille	42
Direktor Fr. Lucas, korrespondierendes Mitglied des Frankfurter Obstmarkt-Komitees	42
L. Eberling, Hofgärtner auf Mainau, 70. Geburtstagsfeier	86
M. Kolb, Oberinspektor des botanischen Gartens in München, Ehrenmitglied der holländ. Gartenbaugesellschaft	86
J. Heiler, Stadtgärtner, bei der Landwirtschaftlichen Ausstellung in Baiern, die dekorative Ausschmückung in Form einer Blumenausstellung übertragen	86
Kommerzienrat W. Kollhammer, Stuttgart †	86
Oberförster Hähle, Graßheim †	87
Geheim. Kommerzienrat Ernst Benary = Erfurt †	87
A. Siebert, Präsident der Gartenbaugesellschaft zu Frankfurt a. M.	110
Umlauf, Hofgarteninspektor in Schönbrunn, Königl. preuß. Kronenorden 3. Klasse	110
Kirchhoff, Hofgärtner, Donaueschingen, 40jähriges Jubiläum	110
Dr. R. Prantl, Prof. der Botanik, Direktor des Bot. Gartens in Breslau †	110
Dr. phil. Fr. Heyer, Privatdozent an der Universität Halle a. d. Saale †	110
Prof. Dr. Wittmack nach der Weltausstellung in Chicago entsendet	131
Dr. Pag zum Direktor des bot. Gartens in Breslau ernannt	131
Graf F. Haller von Hallerkeö in Fehéregyháza in Ungarn †	131
Hofgärtner Kräuter, in Mannheim †	131
Oberhofgärtner Th. Nietner, der Königl. Kronenorden 3. Klasse	154
" H. Wendland, der Königl. Kronenorden 4. Klasse	154
Garteninspektor Kuhns von Fürstenstein nach Salzbrunn übergesiedelt	154
J. Jablanzy, zum Ehrenmitglied des Zweigvereins Pfaffstätten des Vereins zum Schutze Ästern. Weinbaues ernannt	154
Fr. Zühlke, Gartendirektor a. D. †	154
Hauptlehrer C. Hesselmann, nach 41jähriger Thätigkeit in den Ruhestand getreten, aus diesem Anlaß Verleihung des hohenzollernschen Hausordens	174
Charles Baltet erhielt für sein neues Werk den 1. Preis vom Gartenbaukongreß zuerkannt	175
Oberhofgärtner a. D. Emil Sello †	175
Stadtgartendirektor Mählig, Kronenorden 4. Klasse	175
Gerhard Schirmhofer, 50jähriges Dienstjubiläum	175
Tapiau, Provinzial-Gärtner-Lehranstalt errichtet	175
H. Höckendorf erhielt den vom Deutschen pomol. Verein gestifteten Ehrenpreis bei der Stettiner Ausstellung	175
Matthias Lorgus, Kunst- und Handelsgärtner zu Stralsund †	198
Prof. Passerini, Direktor des Bot. Gartens zu Parma †	198
Joh. Paraf, Gartendirektor und Ingenieur zu Bromberg †	198, 245
Jos. Herbed, Gärtnereibesitzer in Wiesbaden †	198
P. Hemings trat an Stelle von Prof. Dr. Pag in Berlin	198
Dr. Gürke an Stelle von P. Hemings am bot. Museum	198
Dr. U. Dammmer zum Rufos des Bot. Gartens in Berlin ernannt	198
Charles Baltet erhielt für sein Manuskript „Der Gartenbau in den 5 Welttheilen“ von der französischen Gartenbaugesellschaft einstimmig den Preis von 10000 Frcs.	198

	Seite
Prof. Dr. Sorauer, Proskau, in den Ruhestand getreten	222
Dr. Fr. Tschaplowitz, Proskau, tritt aus seiner Stellung	223
Dr. Rud. Aderhold nach Proskau berufen	223
Dr. Mühlus zum Direktor des bot. Gartens ernannt	223
Hofgärtner Fr. C. Terscheck zu Dresden †	223
Prof. Dr. Paul Sorauer erhielt den Roten Adlerorden 4 Klasse	245
Hofgarteninspektor Pfister erhielt den Kronenorden 3. Klasse	245
Hofgartenassistent Sommer zum Hofgärtner ernannt	245
„ Ahrens von Mainau nach Karlsruhe versetzt	245
Handelsgärtner D. Mohrdorf, Leipzig-Lindenau erhielt das Ritterkreuz 1. Klasse des Abrechtdordens	259
„ D. Mohrman, Leipzig-Lindenau erhielt das Ritterkreuz 2. Klasse des Abrechtdordens	259
Gartenbaudirektor Gaerdt in Berlin †	259
R. Ganche in Stuttgart beging die 25jährige Feier des Bestehens seines Geschäfts	258
Gartendirektor R. Lauche in Abtaundorf in Ruhestand getreten	258
Oberhofgärtner Terks auf Kosenau erhielt die Herzog Ernst-Medaille	258
Cantor Müschen in Teterow durch Verleihung einer Medaille ausgezeichnet	258
Th. Froebel in Zürich †	258
Alexander Brun, Hofjägermeister zu Louisiana †	259

Deutscher Pomologenverein.

An die Mitglieder des Deutschen Pomologenvereins	16
Sizung der Sektion „Anhalt und Provinz Sachsen“ zu Raumburg	17
Sizungen der Sektion Thüringen	19
Veränderungen in der Mitgliederschaft 20, 44, 88, 112, 132, 156, 176, 200, 224, 248, 262	
Bericht über die Versammlung der Sektion Thüringen des deutschen Pomologenvereins zu Apolda	42
Revision der Kassenbücher und Belege des Deutschen Pomologenvereins	87
Kongreß deutscher Pomologen zu Breslau am 28. 29. und 30. September	154
Sizung des Obstmarkt-Komitees zu Frankfurt a. M.	154
Bitte an die Obstproduzenten	156
Bekanntmachung der vom 27. September bis 4. Oktober stattfindenden „Allgem. Obst- und Gartenbau-Ausstellung“ in Breslau	175
Einladung des Vorstands des Deutschen Pomologenvereins, Ökonomierat Späth, sämtlicher Sektionsführer zu einer Sizung nach Leipzig	199
Breslau, XIII. Versammlung deutscher Pomologen	223
Rechenschaftsbericht	259
Prämierungen auf der Breslauer Ausstellung	262

Beschreibungen und Abbildungen neuer Birnen.

	No.	Seite
Le Lectier (die Lectierbirne). (Mit Durchschnittszeichnung)	956	00
Dr. Gromier. (Mit Durchschnittszeichnung)	957	00
Bied Charreton. (Mit Durchschnittszeichnung)	958	00
Die Léger-Birne. (Mit Durchschnittszeichnung)	959	00
Edel-Crassane (Passe-Crassane). (Mit Durchschnittszeichnung)	960	00
Herzogin Elsa. (Mit Durchschnittszeichnung).	961	00
Königliche Winterbirne	dto.	962 00
Deulkers Butterbirne	dto.	963 00