Pomologische Monatshefte.

Organ des Deutschen Pomologen-Vereins und des Pomologischen Instituts in Reutlingen.

Unter der Redaction von

J. G. C. Oberdieck, Superintendent in Jeinsen. und **Dr. Ed. Lucas**, Director des Pom. Instituts in Reutlingen.

Neue Folge und XXIV. Jahrgang
der 1855 gegründeten „Monatsschrift für Pomologie und praktischen Obstbau“ und der „Illustr. Monatshefte für Obst- und Weinbau“.

Vierter Jahrgang 1878.

Mit Originalbeiträgen der Herren: **Arnold, Bach, Breitwieser, Dr. Böhmer, J. Driessle, Dr. Ebel, C. Fischer, Grävell, Fr. Gerold, Hinger, H. Jäger, v. Langsdorff, Lieb, E. Lesser, Dr. Lucas, Dr. Medicus, Oberdieck, Pecz sen., Pinkert, Reichelt, E. Roll, Dr. Seelig, C. Schultze, Schorsch, Dr. Sorauer, Tafrathshofer, Dr. v. Thielau, Mag. Thieme, Fr. Waller.**

Mit 11 Tafeln Abbildungen und zahlreichen Holzschnitten.

Bibliothek des Deutschen Pomologen-Vereins

A. 25, a.

Stuttgart.
Verlag von Eugen Ulmer.
1878.



Hoverbeen

Freiherr L. von Hoverbeck.

Mit Portrait.

Wir beginnen diesen neuen, nunmehr XXIV. Jahrgang unserer pomologischen Monatshefte, indem wir das sehr wohlgetroffene Bildniss unseres im Mai des vorigen Jahres hingeschiedenen unvergesslichen Freundes, des ausgezeichneten deutschen Pomologen Freiherrn L. von Hoverbeck aus Nickelsdorf b. Wartenburg in Ostpreussen, demselben voranstellen.

Es sei zugleich auf den Nachruf im vor. Jahrgang p. 196, welcher sein vielseitiges Wirken und besonders auch seine grosse Thätigkeit als eifriger Beförderer der Obstcultur schildert, hingewiesen.

Sein Wirken lebt auch nach seinem Hinscheiden noch fort. Bei der in Mitte Septbr. v. J. in Königsberg stattgehabten Provinzialausstellung von Pflanzen, Blumen, Obst u. s. w. erhielt die Frau Baronin von Hoverbeck für hervorragende Leistungen in der Obstcultur eine der beiden vom K. Staatsministerium vertheilten silbernen Staatsmedaillen und nach Mittheilung unseres Freundes Obergärtner Sommermeyer in Dönhoffstadt, war diese Collection die am richtigsten benannte und daher werthvollste Obstsammlung. L. von Hoverbeck hat, wie die Hartwig'sche Zeitung richtig sagt: in Ostpreussen den Grundstein für eine rationelle und veredelte Obstcultur gelegt. Bewahren wir ihm ein dankbares Angedenken!

Dr. Ed. Lucas.

Neue Obstsorte.

Von Moro's Reineclaude. Luc.

Wir verdanken dem Herrn Max Ritter von Moro in Klagenfurt eine vortreffliche neue blaue Reineclaude, welche sich aus Wurzeltrieben echt fortpflanzt und die gewiss sich bald verbreiten wird. Dieselbe ist eine schöne grosse und sehr gute Frucht mit lösigem Steine und grünlichem ziemlich festem süssem Fleisch. Wir zählen sie zu Fam. IV. Edelpflaumen oder Reineclauden unseres Systems 1. Ordnung mit blauer Frucht und Unterordnung a mit löslichem

Fleisch. Nach unserem künstl. Pflaumensystem gehört sie in Classe III., Rundpflaumen (vergl. Lucas, Einleitung in das Studium der Pomologie, pag. 210). Wir verdanken Herrn Ritter von Moro über die neue Frucht noch folgende Notizen:

„Schon vor 35 Jahren stand in dem zum Gute Viktring bei Klagenfurt in Kärnthen gehörigen Obstgarten ein Baum, der nach dem allgemeinen Urtheile vorzüglich gute blaue Reineclauden-Früchte trug. Auf meine Fragen, woher der Baum stamme, wer ihn gepflanzt habe, und welchen Namen die Frucht trage, konnte mir Niemand eine Auskunft geben.

Da ich die Frucht vortrefflich und von allen mir bekannten Reineclauden-Sorten ganz verschieden fand, so veredelte ich mehrere Zwetschen-Unterlagen damit, was auch ganz gut gelang. Zu meinem nicht geringen Erstaunen wurde ich aber nach mehreren Jahren gewahr, dass diese Veredlungen ganz überflüssig gewesen seien, indem die neben dem Mutter-Baume aus dessen Wurzeln gewachsenen Bäumchen, welche man stehen liess, die gleichen Früchte trugen. Von diesen Wurzel-Ausläufern versetzte ich einige und einige liess ich neben dem Mutterbaume stehen. Alle wuchsen freudig und trugen die gleichen sehr guten Früchte.

Der Mutterbaum hat gegenwärtig einen Durchmesser von circa 35 Centimeter und eine Höhe von circa 11 Meter, was in unserem Lande für einen Zwetschen- oder Reineclaudenbaum unerhört ist. Mehrere der neben dem Mutterbaume stehen gebliebenen Wurzel-Ausläufer haben gegenwärtig einen Durchmesser von circa 20 Centimeter und eine Höhe von circa 7 Meter. Der Wuchs aller dieser Bäume ist kräftig und gesund. Die Bäume zeigten sich durchaus als widerstandsfähig, litten in keinem unserer rauhen Winter und trugen fast jährlich reichlich Früchte.

Die Früchte reifen Ende August. Das Fleisch ist schmelzend, der Geschmack nicht nur sehr süss, sondern aromatisch und dem einer Feige ähnlich. Die Früchte haben vor den der Grossen grünen Reineclaude speciell den Vorzug, dass sie selbst nach andauerndem Regen nur selten und unbedeutend aufspringen.

Ich habe diese Frucht ausser auf dem beschriebenen Mutterbaume und dessen Abkömmlingen weder in natura, noch in einer Beschreibung gefunden, und kann selbe unbedingt zur Verbreitung empfehlen.„



von Moro's
Reineclaude.

Das Pomologische Institut hat mehrere wurzelechte Bäume angepflanzt und es werden später Pflanzen davon abgegeben. Reiser (in kleiner Zahl) sind jetzt schon zu erhalten.

Dr. Ed. Lucas.

Die Verwendung des Sandes bei Pflanzung von Obstbäumen und Alleebäumen.

Die praktische Erfahrung hat gelehrt, dass Stecklinge im reinen Sand gemacht, die besten Erfolge lieferten, dass in demselben sowohl krautartige als Holzstecklinge am besten gelingen und am schnellsten Wurzel machen und dass die wenigsten in Sand gesteckten Stecklinge absterben. Diese Erfahrung hat mich bewogen, den Sand bei Baumpflanzungen in schwerem Boden anzuwenden und zwar mit dem besten Erfolge.

Bei Bäumen, die viel Faserwurzeln besitzen, ist die Zubringung von Sand beim Pflanzen besonders zweckmässig, denn wenn derselbe beim Pflanzen auf die Wurzelkrone geworfen wird, so wird er durch das Einschlemmen zwischen die Faserwurzeln vertheilt und man bringt so die Wurzeln zugleich gut in ihre natürliche Lage, während der Lehm oder Thon in der Regel nur wenig lockere Theile besitzt und beim Einschlemmen hohle Räume entstehen und der Thon sich nicht gut zwischen die feineren Wurzelfasern vertheilen lässt. Wenn die Erde dann angetreten wird, so werden die Wurzeln zusammen gedrückt, und weil keine Erde in den Zwischenräumen ist, entsteht leicht Schimmel und der Baum geht zu Grunde oder wächst schlecht und kränkelt längere Zeit.

Die mit Sand gepflanzten Bäume machen sogleich neue Wurzeln; die letzteren können sich in dem lockern Sand sehr schnell verbreiten, was ein grosser Vortheil für den neu gepflanzten Baum ist. Wenn die Bäume dann im Wachsen sind und sie werden im Sommer begossen, so nimmt der Sand das Wasser leichter an als der Lehm oder überhaupt ein schwerer Boden und das Wasser vertheilt sich auch viel schneller. Die auf diese Art gepflanzten Bäume lieferten das beste Resultat und gedeihen prächtig; es werden hier in Budapest in schwerem Boden jetzt alle Bäume nach dieser Methode jetzt gepflanzt.

Am linksseitigen Ufer der Donau von Budapest ist der Boden grösstentheils sandig, wogegen am rechtseitigen der Boden reiner

Lehm und Thon ist. In diesem Theil hatten die Garten- und Grundbesitzer früher viele Verluste bei Baumpflanzungen, seitdem sie jedoch mit Sand ihre Bäume pflanzen, haben sie die besten Resultate.

Als Beispiel der Anwendung führe ich Folgendes an:

Als ich im Jahre 1872 hier den Corso am Donauquai anlegte und bepflanzte, liess ich für die Baumgruben auf ein Cubikklafter den Kies ausheben und mit Donauschlamm füllen. Dieser ist den Bestandtheilen nach ein lehmiger und enthielt sowohl im feuchten als trockenen Zustand sehr wenig feine und lockernde Bestandtheile; da verwendete ich bei dem Pflanzen der Bäume das erste Mal den Sand mit dem besten Erfolg. Von 500 Stück Bäumen, welche 10 Centimeter stark und $3^1/_2$ Meter hoch waren, blieb in Folge dessen nicht ein einziger aus.

Ich verfuhr folgendermassen: ich liess in die mit Donauschlamm gefüllten Gruben Löcher machen, damit die zu pflanzenden Bäume hinein gestellt werden konnten; bevor dies geschah, liess ich ungefähr je 10 Liter Sand in jede Grube bringen, dann setzte ich den Baum darauf; hierauf wurde auf und zwischen den Wurzeln desselben abermals 20 bis 30 Liter Sand gebracht, über diesen kam der Donauschlamm, dann wurde eingeschlemmt und der dann noch nöthige Schlamm noch darüber gebracht und nach einigen Lagen etwas angetreten, soviel es nothwendig war.

Ich bitte nun dieses Verfahren einer sorgfältigen Probe zu unterziehen und ich bin überzeugt, dass die Herren Pomologen und Obstzüchter mir beipflichten und für die Mittheilung dieser Pflanzmethode mit Sand dankbar sein werden.

Budapest im October 1877.

Hermann Pecz sen.,
Kunst- und Landschaftsgärtner und
Baumschulenbesitzer.

Wir sind Herrn Collegen Pecz in Budapest für obige sehr practische Mittheilung sehr dankbar und rathen mit voller Ueberzeugung in entsprechenden Fällen zur Anwendung des Sandes beim Baumsatz. Doch möchte zu beachten sein, dass es Sand gibt, der sehr viele thonige Bestandtheile enthält und dann den Boden sehr bindet, z. B. mancher Keupersand; es sollte daher Flusssand oder geschlemmter Grubensand sein, insofern letzterer ungeschlemmt oft zu viel erdige Bestandtheile enthält. **Dr. Ed. Lucas.**

Ueber Obstbaumpflanzungen in neuerer Zeit, vorzugsweise in Sachsen.

Die Verheerungen des kalten Winters 1870 an unseren Obstbäumen, welche leider fort und fort durch das Absterben derselben sich bemerklich machen, hat natürlich die Nothwendigkeit erneuerter Anpflanzungen zur Folge gehabt und der in Sachsen seit einigen Jahren gegründete Landes-Obstbauverein muntert nicht nur zu solchen auf, sondern geht auch durch Bepflanzung der fiscalischen Strassen mit gutem Beispiel voran. Aber es ist wirklich jammervoll anzusehen, wie sollten solche Pflanzungen, meistens in der Gegend, wo der Schreiber wohnt, ein erfreuliches Gedeihen haben. Gar viele Bäumchen sterben schon bald nach dem Setzen, trotz der Sorgfalt, die man dabei beobachtet, besonders aber ist dies bei Süsskirschen und Weichseln der Fall. Schlagen sie auch wirklich an, gehen sie doch bei schwacher Triebkraft bald wieder zu Grunde: ein hohes Alter, wie früher vor 50 Jahren gepflanzte Bäume, versprechen höchst selten einige von ihnen zu erreichen.

Es kann Schreiber dieses, ein alter Pomolog, nicht unterlassen, die unverkennbaren Ursachen dieser Misserfolge zur allseitigen Warnung aufzuführen und zwar besonders desshalb, weil er annehmen zu dürfen glaubt, dass sie nicht nur von localer Natur, sondern, zum Theile wenigstens, in Anschauungen und Verfahrungsweisen begründet sind, welche von Pomologen der jüngeren Zeit verbreitet und sogar als Verbesserungen angepriesen werden.

Einmal nemlich fehlt man häufig schon darin, dass man nicht sorgfältig genug prüft, für welche Obstsorten die zu bepflanzende Stelle, ja, ob sie für Fruchtbäume überhaupt geeignet ist. Schreiber dieses sah noch vor Kurzem Strassen, die nur aus aufgehäuftem Kies bestanden, auf denen kaum eine Pappel ein kümmerliches Leben gefristet haben würde, mit Obstbäumen bepflanzen. Man hatte zwar zur Aufnahme der Bäume ziemlich umfangreiche Löcher gemacht und besseres Land zu deren Anfertigung herbeigefahren; aber es ist mit Sicherheit voraus zu sehen, und bereits durch die Erfahrung an früher auf derselben Strassenstrecke gepflanzten Bäume bestätigt, dass das wenige gute Land nur für kurze Zeit den Wurzeln Nahrung bieten, zumal der die Gruben rings umgebende Kies im Sommer die schädlichste Trockenheit bewirkt. Es gibt leider enthusiastische Obstfreunde genug,

welche eifrig verlangen, dass jedes leere Plätzchen des Erdbodens einen Fruchtbaum tragen soll; aber es gilt auch hier das Wort: „Blinder Eifer schadet nur."

Denn das Misslingen von Obstpflanzungen benimmt gar leicht für immer die Lust dazu.

Es ist eine sehr einfache Regel, die zumal jeder Neuling in der Baumzucht wohl beachten sollte, namentlich wenn er beabsichtigt, eine grössere Anpflanzung zu machen, zuvor zu untersuchen, welche Obstart in der Umgegend sichtbar am besten gedeiht. Selten sind die glücklichen Gegenden, wo der Erdboden für mehrere, oder gar für alle Obstarten gleich gut geeignet ist. Es ist sehr unangenehm, nach langjährigem Harren sich in seinen Erwartungen getäuscht zu sehen und die Kürze des menschlichen Lebens erlaubt nicht immer verfehlte Anlagen wieder abzuändern. Wie vorsichtig man in der Beurtheilung des mit Obstbäumen zu bepflanzenden Bodens verfahren muss und wie leicht man dabei zu Fehlschlüssen verleitet wird, hat Schreiber dies vor einigen Jahren auf das Neue erfahren und erlaubt sich derselbe, diesen wundervollen Fall zu veröffentlichen.

Es wollten nämlich auf einigen Hochstrassen-Strecken der Umgegend von Borna und Frohburg die angesetzten Süsskirschen kein erfreuliches Gedeihen finden, da fieng die Strassenverwaltung an, die Kirschbäume durch Rettigsbirnenbäume zu ersetzen. Schreiber dieses konnte anfänglich dieses Verfahren nur belächeln, denn er glaubte vorauszusehen, dass in einem Boden, der nicht einmal für die Kirsche recht tauglich war, die tieferwurzelnde und anspruchsvollere Birne nie gedeihen könne und siehe die neugepflanzten Birnbäumchen trieben frech, bildeten bald hübsche Kronen und trugen nach der Art dieser nicht genug zu empfehlenden Birnsorte reichlichst. Sollten auch vielleicht diese Pflanzungen kein allzu hohes Alter erreichen, so erfüllen sie doch bis jetzt vollkommen ihren Zweck, haben ein ganz gutes Aussehen und bezahlen den Aufwand, den sie erfordern, mit Zinsen. Leider ist es oft schwierig, ohne grossen Zeitverlust zu erproben, für welche Obstsorte ein zu bepflanzendes Land sich eignen werde; doch geschehen nur allzuhäufig Missgriffe, die nach Berathung mit sachkundigen Männern wohl hätten vermieden werden können. Ob agriculturchemische Versuchsstationen in solchen zweifelhaften Fällen Rath ertheilen dürften, ist wohl keineswegs ganz in Abrede zu stellen, so

wenig auch bisher von solchen Gebrauch gemacht worden sein möchte.

Ein zweiter Grund von dem Missrathen der Obstbaumpflanzungen in jetziger Zeit und der hiesigen Gegend, in welcher Ref. ja vorzugsweise Gelegenheit hatte, seine Bemerkungen zu sammeln, sind oft die Baumschulen, aus denen man die Setzlinge bezieht. Nicht immer sind deren Besitzer mit Vorliebe für die Pomologie, sondern vielmehr mit dem Eifer erfüllt, Geld, und zwar so bald als möglich, zu verdienen. Durch vielen Dünger werden von ihnen die Bäumchen in den Schulen schnell und schmächtig emporgetrieben und kommen sie dann versetzt nicht in ebenfalls an Pflanzennahrung reichen Boden, kümmern sie bald ihrem Ende entgegen. Es ist zwar jedenfalls ein Fehlgriff, für Baumschulen einen armen Boden zu erwählen; auch sind angemessene Verbesserungsmittel eines solchen nicht durchaus tadelnswerth; aber das Uebertreiben der Kernsorten, zumal in einem schon von Natur reichen Lande liefert nie Setzlinge zu allgemeinem Verbrauch. Leider gibt es nicht nur eigennützige und gewinnsüchtige, sondern sogar betrügerische Baumschulenbesitzer und Schreiber dieses kannte einen solchen, welcher in seinen Catalogen, und zwar mit allem Rechte, vor dem Ankaufe der aus Wäldern zusammengetragenen Kirschwildlinge warnte, dergleichen aber selbst sammeln liess, um sie einzuschulen und veredelt zu gleich hohem Preise, als die aus Kernen in der Schule regelrecht gezogenen zu verkaufen, obschon augenscheinlich die Wurzelbeschaffenheit ihn lehren musste, dass, wenigstens in den bei weitem meisten Fällen, solche Findelkinder, selbst eingeschult, nach wie vor zur Cultur untauglich sind. Man erkennt sie nämlich schon an dem Mangel eines reichbewurzelten und namentlich mit Thauwurzeln versehenen Ballens; gewöhnlich haben sie nur 1—3 kahle, schwarze Wurzelspiesse. Auch finden sich Baumschulen, in denen man die Süsskirschpflänzlinge, sei es aus Unkenntniss oder Bequemlichkeit, nicht aus den Kernen der kleinen wilden rothen Kirsche, unter den Namen Vogelkirsche oder Kritschel viel bekannt, sondern aus Kernen der schwarzen Art, oder wohl gar der edeln grossfrüchtigen heranzog. Die Stämmchen der erst genannten Sorte zeichnen sich durch lichtbraune, spiegelglatte Schale aus und bilden die besten Unterlagen zur Veredlung mit den schönen grossfrüchtigen Sorten. Es verhalten sich die aus den Kernen der schwarzen und rothen Vogelkirsche erzogenen Stämmchen ähnlich denen aus den

Kernen der Apfelsine und Citrone entsprossten; erstere wachsen bekanntlich langsam und spärlich, und nehmen die Veredlung viel schlechter an; ein ähnliches Verhalten findet sich eben auch bei den beiden Arten der kleinen Wildkirsche.

Ein dritter Grund endlich, wesshalb Setzlinge von Obstbäumen jetzt so oft kein Gedeihen finden, ist darin zu suchen, dass man auch da, wo Boden, Standort und Klima diesem voraussichtlich nicht ganz günstig sind: ferner wo die jungen Bäumchen keine recht sorgfältige Pflege geniessen (z. B. bei trockner Zeit nicht begossen werden), bereits veredelte und sehr schwache Stämmchen pflanzt. Für solche Plätze, namentlich an Strassen, wo die Pflanzungen mehr, als an andern Orten, Beschädigungen ausgesetzt sind, eignen sich nur Stämmchen ungefähr von der Stärke eines Rechenstiels und sind die unveredelten den bereits veredelten, besonders von Süsskirschen und Weichseln, unbedingt vorzuziehen. Ein unveredeltes Bäumchen erträgt viel leichter das Versetzen und wächst darnach in der Regel viel üppiger, als ein veredeltes, besonders wenn dessen Veredlung unlängst zuvor geschah.*) Mag diese nun auch auf eine Art bewirkt worden sein, welche man wolle, so ist doch jede, welche das Bäumchen seines Kopfes beraubt und einen neuen aufsetzt, stets ein gewaltiger Eingriff in das Baumleben. Der dadurch gebildete Ringelwuchs hemmt nach Umständen bald mehr, bald weniger das Aufsteigen des Saftes; dieses wird nun durch baldiges Versetzen abermals gestört und naturgemäss erfolgt vorzeitige Tragbarkeit, die dem Wachsthume und der gewünschten Ausbildung des Pflanzlings bekanntlich sehr nachtheilig ist und nicht selten ein frühzeitiges Absterben herbeiführt. Liesse man die veredelten Bäumchen in den Baumschulen erstarken und die durch die Veredlung erhaltenen Wunden vollständig verheilen, würden die gerügten Uebelstände weit seltener eintreten, während sie bei oft kaum fingersstarken Stämmchen fast nie ganz ausbleiben; denn solche Schwächlinge tödtet oft schon im Jahre der Pflanzung Sonnenbrand oder Winterkälte. Diese Gefahren werden nun am sichersten vermieden, wenn man unveredelte Bäumchen ansetzt und diese sich einige Jahre erstarken lässt, bevor man zu deren Veredlung schreitet. Bei dem gewöhnlich billigeren Ankauf der Wildlinge ist der zufällige Verlust eines derselben leichter zu ertragen und zu ersetzen. Der Regel

*) Diese Behauptung ist nicht überall zutreffend. Red.

nach und mit Recht geschieht die Veredlung derselben erst dann, wenn sich, wenigstens daumenstarke, Aeste gebildet haben und zwar vermittelst des Spaltpfropfens; denn zum Copuliren sind diese zu stark; das Pfropfen in die Rinde ist aber zu verwerfen, weil die gleichsam nur angeklebten Edelreiser vom Winde abgebrochen werden und zwar um so mehr, je üppiger sie treiben. Auch die zum Spaltpfropfen verwendeten Reiser dürfen nicht zu schwach sein und gelingt vermittelst starker Edelreiser die Operation um so sicherer, besonders auch bei Kirschen, mit denen man sonst leicht seine Noth hat. Es gebietet die Vorsicht, die Pfropfreiser durch daneben angebundene Reiser vor den Krähen zu schützen, deren Aufflug sie leicht abbrechen. Man scheue nicht, die durch das Bepfropfen mehrerer Aeste und durch die Schutzvorkehrungen entstehenden Mehrausgaben. Einmal schon sind diese, wie schon erwähnt, durch billigern Ankauf der unveredelten Stämmchen compensirt; dann erfolgt aber auch die Ausbreitung und reichlicheres Fruchttragen solcher in die Aeste gepfropften Bäume viel schneller. Ref. kennt eine Kirschplantage von bereits in der Baumschule copulirten Bäumen; zufällig befanden sich einige unveredelte darunter, welche erst später entdeckt und in die ziemlich starken Aeste gepfropft wurden. Diese überwuchsen schnell alle übrigen Bäume der Pflanzung und tragen natürlich auch die reichlichsten Früchte.

Aber Spaltpfropfen! Das will ja die neuere Pomologie lieber ganz beseitigt wissen! Wohl weiss Schreiber dieses, dass Professor Göppert nachwies, wie im Innern gefällter alter Bäume noch die Pfropfwunde bemerkbar ist. Aber was thut das, wenn trotzdem solche Baum-Riesen erwachsen, wie es selbst nach der mörderischen Winterkälte der Jahre 1822—23, 29—30, 45—46, 70—71 auch in hiesiger Gegend noch einige gibt? Es steht dahin, ob die neuern Pflanzungen solche Erfolge erzielen werden.

Froburg, im September 1877. **M. Thieme.**

Herrn Magister Thieme besten Dank für diesen interessanten und beherzigungswerthen Beitrag. Anstatt des gewöhnlichen Pfropfens in den Spalt habe ich schon früher in meinen Schriften (vergl. Kurze Anleitung zur Obstcultur XIV. Abschnitt §. 3) das Seitenpfropfen in die Rinde empfohlen. Es hat diese Methode hier die ausgezeichnetsten Resultate beim Umpfropfen von, vor 6—10 Jahren gepflanzten, jungen Bäumen geliefert. **Dr. E. L.**

Ueber den Anbau des Kernobstes im Grossen in Nieder-Oesterreich und die Auswahl der hiezu geeigneten Sorten.

Von **Friedrich Gerold**, k. k. Rath in Wien. *)

Vorbemerkung: Wir freuen uns, im 1. Heft des neuen Jahrgangs diese ebenso lehrreiche, als praktisch werthvolle Arbeit eines der erfahrensten und eifrigsten Pomologen Oesterreichs mittheilen zu können, zumal dieselbe so gehalten ist, dass sie für die meisten Gegenden Deutschlands dieselbe Geltung und Bedeutung hat, wie für Niederösterreich, namentlich auch die getroffene Auswahl von besonders verbreitenswerthen Sorten. Die Red.

Es ist ein grosser Unterschied, ob man den Obstbau zur Ausnützung seines Grundes und Bodens betreibt und daher Nutzen aus demselben ziehen will, oder als Liebhaber, zum Studium der Pomologie, als Versuchsstation, um die Brauchbarkeit und den Werth verschiedener, namentlich neu eingeführter Sorten, in den verschiedenen mehr oder minder günstigen Lagen kennen zu lernen und zu studiren.

Im ersteren Falle muss eine kleinere Auswahl von Sorten getroffen werden, dieselben müssen sich nach den verschiedenen klimatischen Verhältnissen, der Beschaffenheit des Bodens, nach den Zwecken, für welche dieselben gezogen werden, ferner darnach richten, ob das Obst Tafel-, Markt- und Nutzobst, oder etwa Mostobst sein soll. Letzteres, welches mit vielem Nutzen in Oberösterreich, Württemberg, Baden, am Rhein und den Rheinprovinzen gezogen wird, dürfte sich für Niederösterreich ebenfalls bestens eignen, doch ist hier der Genuss des Apfelweines weniger ausgedehnt. Es wäre daher in Erwägung zu ziehen, wie sehr damit, namentlich für die minderbemittelten Volksklassen, ein billiges und gesundes Getränk geschaffen würde und dadurch eine neue Erwerbsquelle entstehen könnte.

Im zweiten Fall muss der Obstbau nur in Gärten betrieben werden: es sind die verschiedensten Sorten anzupflanzen, die namentlich auf sogenannten Sortenbäumen gezogen werden müssen, nämlich Bäumen, auf welche eine grössere Anzahl verschiedener Reiser aufgesetzt werden, so dass ein solcher Baum 30—50 und noch

*) Vom Herrn Verfasser als Separatabdruck aus dem Wiener Gartenfreund der Red. gütigst mitgetheilt und hier im Auszug wiedergegeben. Die Red.

mehr verschiedener Sorten in einigen Jahren zum Fruchttragen bringt; diese Gärten sollten aber auch in verschiedenen Lagen, als rauhe Lagen, Mittellagen und warme Lagen, so auch in verschiedenen Boden-Arten, als schweren, leichten, trockenen, feuchten angelegt werden, um genau constatiren zu können, unter welchen Verhältnissen die verschiedenen Sorten besser oder weniger gut gedeihen.

Es ist hier in Nieder-Oesterreich in zwei Richtungen eine irrige Meinung, namentlich unter der ländlichen Bevölkerung verbreitet; es heisst stets: **Niederösterreich passt nicht für den Obstbau, die Bäume bringen kein Erträgniss.**

Dies ist mindestens theilweise falsch; allerdings gibt es Missjahre, solche kommen jedoch bei allen landwirthschaftlichen Anbauen vor, in den meisten Fällen aber kann durch richtige Sortenwahl und nöthige Sorge für die Bäume oft Missernten vorgebeugt werden; allein der Landmann glaubt, wenn der Baum nur gepflanzt ist, so sei bereits Alles geschehen. Bei der Anpflanzung wird aber weder dafür gesorgt, dass die betreffenden Baumgruben gehörig gross sind, noch weniger aber dass sie mit guter und gedüngter Erde versehen werden: dem Baume die nöthige Aufsicht zuzuwenden, wird ganz unterlassen, das Ungeziefer zu vertilgen, steht zwar im Gesetze, aber Niemand kümmert sich darum; den Baum vom Moose zu reinigen, seine etwa entstehenden Wunden durch Ausschneiden und Verschmieren derselben mit Theer oder Baumsalbe zu heilen, fällt Niemanden ein, und gleichwie ein Feld, welches nicht gedüngt wird, schliesslich schlechte Ernten trägt, so geht es begreiflicherweise auch mit den Obstbäumen, wenn denselben, wie gewöhnlich, keine Nährstoffe in den Boden zugeführt werden (Untergrundsdüngung).

Eine Art der Benützung des Grundes und Bodens für den Obstbau, wie er in obgenannten Ländern vorkommt, ist bei uns gar nicht im Gebrauche, namentlich haben dort die Gemeinden hieraus eine Einnahmsquelle in einer Höhe, von der man hier gar keine Ahnung hat: es ist das Bepflanzen der Wege mit hiezu geeigneten Sorten, allerdings grösstentheils Mostobst. Strassenobstanlagen sind in der Nähe von Wien leider insolange unausführbar, als die unteren Schichten der Bevölkerung nicht durch die nöthige Schulbildung so weit vorgeschritten sind, um den Baumfrevel zu unterlassen. Hiezu ist aber in erster Linie nothwendig, dass die Lehrer in Obstbaumzucht, Obstkenntniss, Obstbenützung den gehörigen Unterricht erhalten, Liebe und Lust für denselben gewinnen und

diese Kenntnisse alsdann auch in den Schulen zum Vortrage bringen; wie dies bereits in den meisten Lehrerbildungs-Anstalten angestrebt wird. Die Wiener Gartenbau-Gesellschaft würde sich also ein unbestrittenes Verdienst erwerben, wenn sie sich in einer Eingabe an das Ackerbauministerium wenden wollte, um mit Unterstützung desselben bei dem Unterrichtsministerium in dieser Richtung, sowohl bei den Lehrerbildungsanstalten, als auch in den Volksschulen noch Mehreres und Ausgiebigeres zu erreichen.

Ferner heisst es, das Obst hat keinen Werth und wenig Verwendung; wird aber der Obstbau einmal ordentlich betrieben, findet eine gute zweckmässige Sortenwahl statt, alsdann wird der Handel hiemit ebenso lohnend sein, wie dies in Böhmen, Mähren und Tirol, in Württemberg, Baden, Hessen und am Rhein bereits der Fall ist.

Eine zweite, diesen Zweck fördernde Aufgabe wäre, sowohl seitens der Gartenbau-Gesellschaft, als auch der landwirthschaftlichen Gesellschaften noch mehr als bisher die diesbezügliche Bildung bei der ländlichen Bevölkerung zu verbreiten, und sie mit den, ihrem Wirthschaftsbetriebe besonders nützlichen Obstsorten bekannt zu machen, zu welchem Zwecke das beigedruckte Sortiment theilweise benutzt werden könnte. Bei den Versammlungen der Bezirksvereine wäre ferner durch zweckmässige Vorträge der Nutzen des Obstbaues klar zu legen.

Gleichzeitig aber müsste auch dahin gearbeitet werden, in allen Bezirken Baumschulen zu errichten, in welchen jedoch nur solche Sorten zu vermehren wären, die für die dortigen klimatischen Verhältnisse passen: die Zahl der Sorten darf nicht zu gross sein und könnte, wie vorerwähnt, nachstehender Auswahl entnommen werden.

Eine dritte, ebenso wichtige Angelegenheit ist die der Wanderlehrer und Baumwärter; ein in Deutschland mit grossem Erfolge angewandtes Mittel. Was nun die Wanderlehrer anbelangt, so sind diese bereits auf Kosten des Landes bestellt, die Baumwärter aber sollten im eigenen Interesse in den Bezirken durch die Gemeinden erhalten werden; natürlich ist vor Allem nöthig, tüchtige Baumwärter heranzubilden und scheinen hiezu die niederen Lehrcurse an den landwirthschaftlichen Schulen zu Feldsberg und Krems besonders geeignet.

Zum Gedeihen des Obstbaues müsste ferner Sorge getragen werden, dass der so wichtige Schutz der nützlichen Vögel durch die Organe der Regierung und Localbehörden strengstens aufrecht erhalten und durchgeführt werde. Die betreffenden Strafen sollen empfindlich sein! Auch müsste auf bessere Durchführung des Gesetzes bezüglich der Vertilgung schädlicher Insekten gesehen werden: mehr aber als Gesetze und Strenge wird die immer zunehmende Bildung wirken.

Endlich wäre zu erwägen, in wie weit es ehebaldigst möglich und zweckdienlichst geschehen könnte, die Strassen mit Obstbäumen, namentlich mit Mostobst und Zwetschen zu bepflanzen. Um aber in dieser Richtung etwas zu erreichen, ist wohl die Mitwirkung der hohen Regierung unerlässlich.

Wenn mit Verstand und gutem Willen von allen Seiten auf dieses Ziel hingearbeitet wird, so kann in wenigen Jahren in Niederösterreich der Obstbau mit lohnendem Erfolg betrieben werden, indem wir nebstbei für alle besseren Sorten, die den Transport vertragen, was bei den meisten Aepfeln und später reifenden Birnen der Fall ist, Polen und Russland mit Obst versorgen und uns auch in Nieder-Oesterreich einen erträglichen Obsthandel in das Ausland verschaffen könnten.

Auswahl von 60 Aepfel-Sorten, welche sich zum Anbau im Grossen eignen, und zwar zu den verschiedenen Zwecken, mit genauer Angabe derselben, sowie auch der zweckmässigsten Formen der betreffenden Bäume.

Sommer-Aepfel.

1. Weisser Astrachan. (Rosenapfel.)

Zeitigt Ende Juli bis Mitte August; als Hochstamm und Pyramide. Frucht mittelgross, früh tragbar, für rauhe Lagen am besten. Für Tafel, Markt und Küche, für Haus- und Obstgärten; stammt aus Russland.

2. Rother Astrachan. (Rosenapfel.)

Zeitigt Ende Juli bis Ende August; als Hochstamm und Pyramide. Frucht mittelgross, früh und reichlich tragend, für rauhe Lage. Für Tafel, Markt und Küche, für Haus und Obstgärten; stammt aus Russland.

3. Virginischer Rosenapfel. (Rosenapfel.)

Zeitigt Anfang August bis Anfang September; als Hochstamm und Pyramide. Frucht mittelgross, sehr fruchtbar und bald tragbar. Für Tafel, Markt und Küche, für Haus- und Obstgärten; stammt aus Holland.

4. Charlamovsky. (Rosenapfel.)

Zeitigt halben August bis halben September; als Hochstamm, Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht ziemlich gross, namentlich als Cordon bald und sehr fruchtbar. Für Tafel, Markt und Küche, für Haus- und Obstgärten; stammt aus Russland.

5. Lothringer Rambour. (Rambour.)

Zeitigt September bis Oktober; als Hochstamm und Spalier. Frucht sehr gross, im guten Boden fruchtbar. Für Markt und besonders für die Küche; für Obstgärten.

Herbst-Aepfel.

6. Langtons Sondersgleichen. (Rothe Reinette.)

Zeitigt Ende September bis Mitte November; als Hochstamm und Pyramide. Frucht stark mittelgross, bald und reich tragend. Für Tafel, Markt, Küche und Most, auch in rauher Lage; für Obstgärten, Baumfelder und Strassen geeignet, stammt aus England.

7. Gravensteiner. (Calvill.)

Zeitigt Ende September bis November; als Hochstamm und Spalier. Frucht gross, in vor Stürmen geschützter Lage sehr fruchtbar; auch in rauhen Lagen, doch nur in gutem warmen Boden. Für Tafel, Markt und Küche, für Obstgärten; stammt aus dem Norden Deutschlands.

8. Cludius' Herbstapfel. (Rosenapfel.)

Zeitigt Ende September bis November; als Hochstamm und Pyramide, Früchte mittelgross, guter Boden alsdann aber sehr fruchtbar, nicht empfindlich. Für Tafel, Markt, Küche, Dörre und Most; für Obstgärten, Baumgärten und Strassen; stammt aus Deutschland.

9. Rother Herbst-Calvill. (Calvill.)

Zeitigt Mitte Oktober bis Mitte November; als Hochstamm und Pyramide. Frucht gross, sehr fruchtbar, auch in rauhen Lagen. Für Tafel, Markt und Dörre, für Obstgärten.

10. Burchardt's Reinette. (Graue Reinette.)

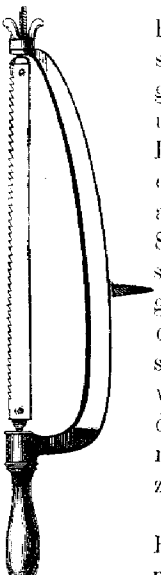
Zeitigt Mitte Oktober bis Mitte November; als Hochstamm und Pyramide. Frucht ziemlich gross, sehr fruchtbar und früh tragbar. Für Tafel, Markt, Küche, Dörre und Most, für Obstgärten, Baumgärten und Strassen; stammt aus Russland.

11. Kaiser Alexander. (Rambour.)

Zeitigt Ende Oktober bis Ende Dezember; als Hochstamm, nur in vor Winden sehr geschützten Lagen, wegen Grösse der Frucht, Pyramide und Spalier. Frucht sehr gross, trägt bald und reichlich. Für Tafel, Markt, Küche, Dörre und Most, für Haus- und Obstgärten; stammt aus Russland.

(Fortsetzung folgt.)

Ein neues wichtiges Geräthe für die Obstbaumpflege.



Der Messerfabrikant Wanda Schmidt in Suhl hat der gewöhnlichen Baumsäge eine nicht blos sägende, sondern auch eine schneidende Eigenschaft gegeben, indem er den Bügel aus Stahl verfertigte und ihn auf dem obern Theil (wie es der kleine Durchschnitt zeigt) beilartig einrichtete und ihm oben eine scharfe Schneidlinie gab. Diese Säge, die auch ausserdem durch die leichte Stellbarkeit des Sägeblattes sich auszeichnet, welches man sowohl stossend als ziehend einsetzen kann, hat nun den grossen Vortheil, dass man sofort nach dem Schneiden die Wunde mit dem Rücken des Bügels glatt schneiden kann, eine sehr wichtige, aber freilich oft versäumte Arbeit. Eine kurze Uebung genügt, um diese Säge gut handhaben zu können. Auch kann man kleinere Aeste damit gleich abhauen, ohne sie zu sägen, was jedenfalls schneller geht.

Das Pomologische Institut in Reutlingen hat diese Baumsäge in seinem Catalog sub IV 5 als Baumsäge mit Handgriff und schneidendem Bügel aufgenommen und gibt sie zu 2 ℳ. 50 ₰ ab.

Dr. E. L.

Die Klebsalben gegen den Frostspanner,

Brumata-Leim, Insekten-Leim u. drgl.

Es scheint, dass Herr Hauptlehrer Becker in Jüterbogk zahlreiche Concurrenten bekommt. In neuester Zeit haben mir zwei Herren geschrieben, welche Empfehlungen oder Erwähnungen ihres Fabrikates wünschen und noch von 2 anderen Seiten ist sogenannter Brumata-Leim zum Kauf angeboten.

Der eine Verfertiger eines billigen und sehr klebrigen, sich 8 Tage gut klebend erhaltenden Klebleimes ist der Secretair des Vereines für Singvögelzucht und Vogelschutz, Herr Carl Brandes in Hannover, Osterstrasse 98, welcher 1 Büchse, 1 Pfund enthaltend, zu 1 Mark abgibt (also um die Hälfte billiger ist als der Brumata-Leim des Herrn Becker). Der Brandes'sche Leim behielt nach den hiesigen

Beobachtungen 8 Tage seine Klebrigkeit. Dieser Klebleim wird übrigens jetzt sehr passend „Insekten-Leim“ genannt.

Eine zweite Bezugsquelle neuerer Art Klebsalbe ist Herr G. Zennegg, resign. Apotheker, Brückenstrasse Nr. 52 in Canstatt, welcher 1 Mark 60 Pfennig für das Pfund, exclusive Gefäss und Kistchen, und bei Bezügen über 10 Pfund 1 Mark 40 Pfg. per Pfund berechnet. Hier stellt sich wohl der Preis dem Brumataleim des Herrn Becker gleich. Eine Probe ging mir nicht zu — und ich kaufe keinen solchen Leim mehr. Herr Z. rühmt die Klebrigkeit seines, seiner Angabe nach, dem Wetter sehr gut widerstehenden Klebstoffes sehr.

Ich ziehe es vor, die Stämme meiner Obstbäume recht gut jeden Herbst mit einer Mischung von Kalk und Blut, oder von Kalk und Gülle anstreichen zu lassen und finde, dass dadurch auch die Weibchen des Frostspanners so ziemlich gut abgehalten werden, auf die Stämme hinaufzuklettern. Ein doppelt um die Baumstämme und zwar sich gut überdeckendes Band von Tuch-Endchen (Selband) ist an sich ein vortreffliches Schutzmittel gegen Insekten sehr verschiedener Arten, die zwischen den Bändern Zuflucht und Schutz suchen und durch leichtes Andrücken getödtet werden können. Wird nun das oberste Band (das äussere) mit Insektenleim, Theer oder mit Petroleum (der dicke Rückstand aus den Fässern dient gut dazu) oder mit gewöhnlicher Wagenschmiere bestrichen, so wird es nicht leicht ein Insekt wagen, diesen Gürtel zu überschreiten und zugleich werden andere Insekten, die dem Schutz zwischen den Bändern den schlechteren Schutz unter der Rinde vorziehen, zugleich mit vertilgt werden können.

Diese Tuchstreifen werden an stärkeren Bäumen an ihren Enden mit einem kleinen Zink-Nagel befestigt, bei jüngeren einfach mit einer starken Nadel zusammengesteckt und bedürfen also der Bänder und Schnüre nicht; sie können auch an dem Baum bleiben und werden nur verschoben werden müssen, da sie so elastisch sind, dass sie nicht sogleich zerspringen oder einschnüren, wenn der Baum dicker wird; auch schliessen sie sich besser an die Rinde an als alle Papierstreifen und sind zugleich sehr wohlfeil.

Dr. E. L.

Bericht über den Besuch der Ausstellungen in Canstatt, Würzburg und Potsdam.

Von Dr. **Ed. Lucas.**

Fortsetzung von Seite 367 des Jahrgangs 1877.

II. Würzburg.

Die Obstausstellung des Fränkischen Gartenbauvereins war vom 29. September bis 2. Oktober ausgeschrieben. Der Tag vorher, der 28. September war für die Arbeiten der Jury, zu welcher ich vom Fränkischen Gartenbauverein eingeladen worden war, bestimmt, welche Arbeiten an demselben Tage beendigt werden mussten, da den 29. die Ausstellung für das Publikum geöffnet werden sollte. Die 3 eingeladenen Preisrichter waren Obergärtner und Lehrer Abel von Triesdorf, Hofgärtner Seitz von Aschaffenburg und ich. Mir wurde die Ehre als Vorsitzender der Jury gewählt zu werden und ich hatte als solcher auch die mit den zuerkannten Preisen ertheilten Diplome mit zu unterzeichnen. Pünktlich 8 Uhr trafen wir in dem Ausstellungslokal zusammen und begannen auch sofort unsere Arbeit, nachdem wir uns über die Art der Arbeit der Preiszuerkennung geeinigt hatten und die beiden Herren Vorstände des Vereins uns die Zahl der zur Verfügung stehenden Medaillen und ihre Qualität bezeichnet hatten.

Es war eine grosse und schöne Ausstellung, welche 2 sehr geräumige an einander stossende Säle vollständig ausfüllte und was sehr erfreulich war — die Ausstellung war vollendet, als wir unsere Arbeit begannen und Niemand hatte, ausser den Beamten des Vereins und den Preisrichtern an diesem Tage Zutritt. Ich betone dieses ganz besonders, da ich gesehen habe, wie schwierig und widerwärtig es ist, die einzelnen Ausstellungen unpartheiisch zu prüfen, wenn rechts und links das Publikum ab- und zugeht, wie es in Canstatt und auch später in Potsdam der Fall war.

Die Art und Weise wie, meinem Vorschlag zufolge, die Preiszuerkennung stattfand, und welche das sicherste und unpartheiischste Ergebniss lieferte, so dass nicht eine einzige Reclamation erfolgte, war die folgende:

Wir drei Preisrichter erbaten uns zunächst einen Sekretär und liessen denselben sodann zwei Tabellen anlegen, eine für Einzelausstellungen, die andere für Collectivausstellungen, deren Rubriken folgende waren:

1) Nummer oder Namen der Einsendung.

2) Culturzustand der Früchte mit Rücksicht auf die herrschenden klimatischen Verhältnisse.

3) Werth der ausgestellten Sorten für Tafel oder Haushalt.

4) Benennung der ausgestellten Früchte.

5) Zahl der ausgestellten Obstsorten.

6) Bemerkungen.

Nun gingen wir Tafel für Tafel durch und bestimmten bei jeder Sammlung mit *a b c* in den betreffenden Rubriken 2 3 und 4 den Culturzustand, den Werth der Sorten und die richtige oder minder richtige Benennung.

Mittelst eines einfachen Rechenexempels erhielten wir nun Zahlen, welche uns als Massstab dienen konnten, indem wir a = 3, b = 2 und c = 1 rechneten. So erhielten Sammlungen von ausgezeichnetem Culturzustand (a), welche grösstentheils werthvolle Sorten ausgestellt hatten (a) und deren Bezeichnung richtig war (a) die Zahl 9 und von denen erhielt dann diejenige Collection, welche die meisten Sorten hatte, den 1., die darauffolgende den 2. Preis u. s. w. Sammlungen, welche weniger als die Zahl 6 erhielten, wurden nicht mehr berücksichtigt, oder, falls besondere Gründe dazu vorlagen, nur zu einem Anerkennungsdiplom empfohlen.

Wir waren so mit dieser reichen und grossen Ausstellung in 4—5 Stunden fertig, da wir 3 Preisrichter uns nur über die 3 Punkte und deren Begutachtung zu einigen hatten und während wir dann vesperten, machte unser Herr Sekretär die Zusammenstellung der Einlieferungen nach der Zahl der Sorten und wir waren Abends 5 Uhr mit der ganzen Arbeit fix und fertig und konnten das Protokoll dem Präsidium übergeben. Gar viele Sammlungen waren da mit der Zahl 8, d. h. mit wohlcultivirten (a), werthvollen (a), aber nicht ganz correct benannten (b) Früchten und nur einige wenige erhielten 9. Die Zahl der Sorten ergab sich aus den Listen, musste aber doch auch da und dort reducirt werden, da mitunter mehrere Mal dieselbe Sorte unter verschiedenem Namen vorkam.

Das fatale Herumstreiten über die Verleihung der ersten Preise fand hier gar nicht statt, denn nachdem wir die Nummern der Ausstellungen mit ihren Bonitirungszahlen zusammengestellt hatten, wurden diese, wie gesagt, nach der Zahl der Sorten in die

sich leicht ergebende Reihenfolge gebracht und nun die vorhandenen silbernen und broncenen Medaillen und Diplome vertheilt.

Selbstverständlich mussten Einzelsammlungen besonders, und Collectivsammlungen ebenfalls unter sich in Concurrenz treten und das Präsidium hatte daher zu bestimmen, welche Zahl von Medaillen es für jede Categorie bestimmen wollte.

Ich darf mich, bezüglich der Richtigkeit und Unpartheilichkeit dieses Verfahrens der Preisbestimmung, auf ein später erhaltenes Schreiben des verehrl. Ausschusses des Fränkischen Gartenbauvereins beziehen, in welchem mir noch eine besondere Anerkennung über die unpartheiische und richtige Zuerkennung der Auszeichnungen ausgesprochen wurde.

Anführen muss ich noch, dass selbstverständlich auch der nicht eigentlich zum Obst gehörigen anderen Früchte und der Obstprodukte besonders Rechnung getragen wurde, sofern für dieses nicht besondere Auszeichnungen vorgesehen waren; so wurden auch neue Einführungen besonders beachtet und dies wurde in der Rubrik „Bemerkungen“ eingetragen.

Abends fand eine äusserst zahlreich besuchte Versammlung des Fränkischen Gartenbauvereins statt, in welcher ich ersucht wurde, mich über die Ausstellung im Allgemeinen auszusprechen.

Ich erklärte, dass an einem blossen Lob doch eigentlich dem Verein wenig gelegen sein könne, denn, dass die Ausstellung eine sehr schöne und grossartige sei und den Obstreichthum Unterfrankens trefflich documentire, auch dass die climatischen Verhältnisse meistens sehr günstig seien und daher grösstentheils sehr schönes und wohlausgebildetes Obst ausgestellt sei, das könne Jeder sich selbst sagen, wenn er die Ausstellung besuche, aber ich hätte doch einen Wunsch auszusprechen und das wäre der, dass mehr Werth auf die richtige Benennung gelegt werden möchte, als es gegenwärtig der Fall sei. Ich empfahl, dass der Verein etwa in Gemeinschaft mit dem Landwirthschaftlichen Kreiscomité in den einzelnen Bezirken des Kreises auf gutgelegenen Gütern, deren Besitzer gern etwas für den rationellen Obstbau thäten, die Anlage grösserer oder kleinerer Obstmuttergärten vermitteln solle, wozu er etwa die richtig benannten Standbäume zum halben Preis gäbe oder die Pflege durch den vom Staat angestellten Kreiswandergärtner einige Jahre aus seinen Mitteln besorgen liesse. Diese Obstmutter-

gärten sollten eine Auswahl der besten älteren wie in neuerer Zeit eingeführten sich anderwärts als besonders schätzbares Tafel- und Handelsobst oder auch als sehr gutes Wirthschaftsobst bewährten Obstsorten enthalten und es sollten diese Obstmuttergärten dann sowohl für Verbreitung besseren Obstes unter dem richtigen Namen, als auch zur Darlegung der Resultate einer rationellen Baumpflege, also als Musterpflanzungen, dienen und schliesslich auch die Einträglichkeit gut gehaltener Obstanlagen documentiren.

Von diesen Bäumen sollten dann später die Edelreiser in den benachbarten Orten zur Vertheilung kommen.

Bezüglich der Sorten wies ich auf die bei der Versammlung des Deutschen Pomologenvereins in Trier getroffene Auswahl von Sorten hin, denen aber noch einzelne besonders wirthschaftlich werthvolle, einträgliche Sorten für die hiesige Gegend beigefügt werden könnten.

Ich übergehe die anderen besprochenen Punkte und erwähne nur noch, dass ich für die rauher gelegenen Bezirksorte besonders zur Anpflanzung an den Strassen die durch ihre ungeniessbare Frucht einen sehr sichern Ertrag gewährenden Mostobstsorten empfahl und dies besonders auch desshalb, weil aus der dortigen Gegend gar viel Obst zum Zweck der Obstmostbereitung nach Württemberg, sowie auch nach Frankfurt versendet wird und daher eine sehr sichere und gute Rente abwirft.

Die Versammlung dauerte etwas lang und es war fast 12 Uhr, als ich den Weg zu meinem Gasthaus antrat.

Den Vormittag des folgendes Tages brachte ich wieder in der Ausstellung zu, um mehrere Sammlungen, um deren Namenberichtigung ich gebeten wurde, mit ihren Ausstellern durchzugehen und die Namen möglichst richtig zu stellen. Es mochten etwa 5—6 Sammlungen sein, die ich genauer durchging. Nachmittags besuchte ich noch den neuangelegten botanischen Garten, machte Herrn Hofrath Dr. Jul. Sachs meine Aufwartung, welcher mich mit grosser Freundlichkeit empfing, besuchte dann den schönen obstreichen Garten des I. Vorstandes des Gartenbauvereins, des Herrn Notar Seuffert, und setzte nach zwei angenehm und für mich interessant und lehrreich verlebten Tagen, Abends 5 Uhr meine Reise weiter fort, um nach kurzem Aufenthalt in Gotha, Arnstadt und Erfurt den 2. Oktober in Potsdam einzutreffen.

In Würzburg hatten die frühen Fröste im 2ten Drittel des September auch enorm geschadet und gar viele Weinberge hatten

kein grünes Blatt mehr, alles war erfroren; es war ein sehr trauriger Anblick; doch war der Frost gelinder gewesen, als in Reutlingen und überhaupt in einem grösseren Theil von Württemberg.

Ueberblicken wir nun die Ausstellung selbst, so war auch hier der Raum etwas zu beschränkt, und manche Sammlungen hätten recht wohl einen doppelt so grossen Platz verdient. Die Früchte lagen auf ebenen Tafeln von beiden Seiten zugänglich und das Ganze war einfach aber geschmackvoll arrangirt.

Als besonders häufig vorkommende Apfelsorten möchte ich die folgenden bezeichnen: Danziger Kantapfel (unter sehr verschiedenen Namen), Pleissner Rambour, Pariser Rambour-Reinette, meistens als Canada-Reinette, Grosse Casseler-Reinette (häufig als Goldreinette), Purpurrother Cousinot (als Büschel-Reinette), Rother rheinischer Rambour, Lothringer Rambour, dann der Constanzer, ein zugespitzter grosser Streifling, der Türkenapfel, als grosse Schafsnase und überhaupt gar mancherlei Streiflinge, dann aber auch die sehr schlechten Sorten Blauapfel und Kugelapfel, wegen ihrem schönen Wuchs von Baumhändlern vorzüglich verbreitet, Winter-Borsdorfer, Safran-Reinette, Winter-Quittenapfel, Rother Stettiner (als Rubiner und Zwiebelapfel), Muscat-Reinette u. a.

Früher wurden von diesen Sorten der Blauapfel, der Rothe Stettiner, die Muscat-Reinette und Borsdorfer weit häufiger gebaut, allein diese Sorten haben sich nicht mehr einträglich genug gezeigt und werden daher jetzt weniger gezogen.

Besonders interessant war, dass hier der Weisse Winter-Calvill, der Rothe Herbst-Calvill, und Rothe Oster-Calvill sehr häufig vorkamen, so auch die Graue französische, die Orleans- und die Edelreinette, lauter Sorten, die durch die geistlichen Herren zu Dalbergs Zeiten schon frühe hieher gekommen waren und sich nun, begünstigt durch Boden und Klima, recht häufig verbreitet hatten.

Die erst seit etwa 30 Jahren eingeführte Wintergoldparmäne, die Gravensteiner, die Champagner Reinette, die Landsberger Reinette, Baumanns Reinette und viele andere sehr schätzbare Sorten zeigten sich auch schon recht verbreitet.

Bei den Birnen waren früher ausser der Weissen und Grauen Herbstbutterbirn, der St. Germain, der alten Guten Luisenbirn, der Langen grünen Herbstbirn, der

Sommer- und Winterapothekerbirn, meist nur mehr gewöhnliche Markt- und Haushaltsfrüchte von minderem Werth verbreitet, die auch jetzt noch häufig genug vorkommen; aber während diese älteren Sorten allmählig sich mehr und mehr verlieren, da sie weniger tragbar sind und ihre volle Güte nur in den günstigsten Verhältnissen noch erlangen, verbreiteten sich seit etwa 20 bis 25 Jahren die besseren neueren Sorten, wie Diels Butterbirn, Liegels Winterbutterbirn (die sehr häufig zu finden waren), die Regentin, Hardenponts Winterbutterbirn, Gute Luise von Avranches, Herzogin von Angoulème; aber auch Mostobstsorten wie der Wildling von Einsiedel u. a. treten jetzt auf, da die Mostbereitung da und dort im Bezirke Platz greift. Während manche Sorten wie Scharlachparmäne, Langtons Sondersgleichen sehr häufig waren, fand sich die in Würzburg entstandene und vor 17 Jahren dem damaligen Vereinsvorstand zu Ehren „Schwarzenbachs Parmäne" genannte schöne Herbstfrucht, doch nur selten vor; es scheint, dass dieselbe sich noch nicht als so einträglich, wie die genannten, gleichzeitig mit ihr reifenden Sorten, gezeigt hat.

Im Ganzen waren es 125 Aussteller mit über 5000 Nummern.

Die ersten Preise (silberne Medaille) erhielten der Kreiswandergärtner Schmitt, der städtische Wegemacher Wirth, Baron Salomon von Hirsch, Baumschulbesitzer Bayer in Lohr, Lehrer Wisching in Waigolshausen und Frau A. Geys in Würzburg von Einzelcollectionen, und von Collectivsammlungen der landwirthschaftliche Bezirksverein Obernburg und der zu Mellrichstadt u. a. Für Trauben erhielt den 1. Preis der Director der Weinbauschule in Randersaker, der bekannte Oenolog Seb. Englerth sen. und für Obstconserven erhielt die Firma W. Wucherer und Comp. in Würzburg die silberne Medaille.

„Seit einigen Jahren, sagt ein mir gefälligst zugegangenes Schreiben des Herrn Kreiswandergärtner Schmitt (Ausschussmitglied des D. Pom.-Ver.) geniesst der Fr. Gartenbau-Verein eine wesentliche pekuniäre Unterstützung Seitens der Königl. Regierung, worauf hin sich denn auch die Thätigkeit desselben steigerte. Zunächst glaubte ich durch Anlegung von Distrikts-Baumschulen und Obstmuttergärten, sowie auch Aufstellung von Baumwarten, welche theilweise schon ins Leben gerufen und theils im Werden begriffen sind, dem Ziele am nächsten zu kommen. So viel darf wohl als fest-

stehend angenommen werden, dass durch den früheren Mangel an Baumschulen viele geringe Bäume und schlechte Obstsorten zum Anbau gelangten. Theilweise wurden diese Bäume als Waldwildlinge gekauft, die andern wurden durch Händler verschleusst, welche sie den Baumschulen von Effeltrich und Boxdorf entnahmen, woselbst der Blauapfel vorherrschend gezüchtet wurde, so zwar, dass jetzt noch ganze Alleen davon vorhanden sind. In der unteren Maingegend, woselbst besseres Obst wächst als in der oberen Maingegend, kann nachgewiesen werden, dass die dortigen Bäume grösstentheils aus den Schulen zu Fechenbach und Aschaffenburg stammen. — Die Obstmuttergärten sollen den Zweck haben, die Kenntniss der Obstsorten zu verbreiten, die Baumwarte sollen die wichtigsten Organe für das Gedeihen der Obstbäume sein. Wenn angenommen werden darf, dass jährlich tausende von Bäumen durch Hasenfrass, Pflugbeschädigungen und Krankheiten zu Grunde gehen, andere durch Nichtpflege wieder verderben etc. so könnten mit der Summe, welche eine wiederholte Pflanzung kostet, die doppelte Anzahl Baumwarte, die man für die richtige Behandlung der Bäume aufgestellt hätte, bezahlt werden. In letzterem Falle erwächst aber der Vortheil, dass durch das Wachsen der Bäume auch das Kapital wächst, was im ersteren Falle zu Grunde geht.

Was die Obstbaumzucht in den Schulgärten betrifft, von welchen sich in jedem Dorfe ein solcher befindet, so zeigt sich mit geringer Ausnahme darin ein Bild der Verkommenheit. So schön die Idee auch ist, welche diesen Gärten zu Grunde liegt, so wenig Erfolg wird damit erzielt. — Wenn der Lehrer als Volksbilder es nicht versteht, einen Baum zu ziehen, dann darf man von seinen Schülern doch auch nichts besseres erwarten. Ob Mangel an Zeit, oder ungenügende Vorkenntnisse dies veranlassen, darüber haben sich die Herren noch nicht genügend ausgesprochen.

Es kann jedoch mit Vergnügen constatirt werden, dass in neuerer Zeit das Interesse unter den Lehrern sich sehr gebessert hat und macht sich solches an vielen Orten schon deutlich bemerkbar. Es ist nur zu bedauern, dass dieses Interesse nicht ein allgemeines ist."

Dem ist noch beizufügen, dass Herr Kreiswandergärtner Schmitt Seitens der landwirthschaftlichen Bezirksvereine sehr vielfach in Anspruch genommen wird und zwar indem er bei den Versammlungen

derselben belehrende Vorträge über Obstbau zu halten hat, welche, wie ich hörte, immer sehr besucht sind.

Ich kann schliesslich nicht umhin, mit besonderer Freude es auszusprechen, dass der Fränkische Gartenbauverein in Würzburg ein sehr gut organisirter, thätiger und vortrefflich geleiteter Verein ist, dessen Vorstände, die Herrn Seuffert und Steib, mit grosser Hingebung sich dem Vereinsleben widmen und ich in ihnen sowie in dem Vereinssecretär Herrn Nesselbach und Kassier Herrn Quaglia sehr liebenswürdige und achtungswerthe Freunde und eifrige Förderer des Gartenbaues kennen und schätzen lernte.

Was dieser Verein für den Obstbau thut, geht schon daraus hervor, dass er im Frühjahr 1876 (laut Bericht p. 5) 29,500 Stück Edelreiser von etwa 20 der besten und erprobtesten Obstsorten zum Umpfropfen geringwerthiger Sorten vertheilte.

Der Fränkische Gartenbauverein beauftragte mich, als sein Mitglied, bei der Wahl des nächsten Ausstellungs- und Versammlungsortes der deutschen Pomologen und Obstzüchter Würzburg vorzuschlagen, und gab mir das Mandat, den Verein in Potsdam zu vertreten. Um nun diesen Vorschlag mit bester Ueberzeugung machen zu können, liess ich mir die vorhandenen Localitäten zeigen. Dieselben sind in ausserordentlich grossartiger Weise in dem früheren Bahnhofgebäude, welches der Stadt gehört, vorhanden, in welchem die grosse, helle, gedeckte Halle für jede Ausstellung, sei sie auch noch so gross, vollständig genügt, während in den daranstossenden Sälen geräumige Sitzungslocale sich finden. Auch ist in demselben Gebäude eine Restauration. Ich musste mir sagen, dass es kaum irgendwo schönere und passendere Räume geben könnte, als hier.

Am 29. gegen 5 Uhr fuhr ich wieder von Würzburg ab und kam bis Eisenach, wo ich übernachtete und am andern Morgen (Sonntag d. 30.), allerdings schon etwas früh, Freund Jäger begrüsste, der schon eifrig am Schreibtisch sass; sein schöner Garten sah in Folge der Fröste schon recht winterlich aus.

Auf meiner Reise nach Potsdam berührte ich Gotha, Arnstadt, Erfurt, Halle, Magdeburg, an welchen Orten ich überall einen kurzen Aufenthalt nahm.

In Gotha wollte ich zunächst Komerzienrath Arnoldi aufsuchen und hören, ob derselbe in Potsdam ausgestellt habe, dann aber besonders auch den Director des Thüringer Gartenbauvereins Oberhofgärtner Eulefeld besuchen. Eben als ich ausgestiegen war,

traf ich auf dem Perron Freund Eulefeld. Wir freuten uns beide herzlich des Zusammentreffens, er begleitete mich zu Freund Arnoldi. Diesen veranlasste ich, eine Collection seiner neuesten Früchtenachbildungen, worunter mehrere sehr schöne neue Sorten waren, nach Potsdam zu schicken. Leider folgte er meinem Rath: es wurde dem eifrigen Förderer der Obstcultur nicht einmal ein Diplom verliehen; die Herren der Jury mochten die, wegen Mangel an Raum nicht gut aufgestellten schönen Früchte wohl ganz übersehen haben. — Mittags blieb ich bei Freund Eulefeld und nahm noch das Mandat zur Vertretung des Thüringer Gartenbauvereins, dessen Mitglied ich ja auch zu sein die Ehre habe, mit. Wir sollten uns nicht wieder sehen, denn am 12. Novbr. starb der damals noch so rüstige und muntere eifrige Kunstgenosse an einem Hirnschlag. Wie dankbar bin ich, dass es mir noch vergönnt war, noch ein paar Stunden mit dem mir unvergesslichen Freund zusammengewesen zu sein.

In Erfurt und Arnstadt hielt ich mich nicht auf, sondern, nachdem ich da nur meine Verwandten besucht und übernachtet, traf ich am andern Morgen mit meinem Sohne, der mir nachgereist kam, auf dem Bahnhof zusammen, um nun vereint weiter zu fahren.

In Thüringen hatte überall der Frost namhaft geschadet: um so mehr waren wir erstaunt in Halle a. S., wo ich Herrn Professor Dr. Jul. Kühn besuchte und den landwirthschaftlichen Garten ansah, noch alles im schönsten Flor zu treffen. Da blühten die Fuchsien und Verbenen, die Kürbisse hatten, wie die Ricinus noch ihre Blätter, Bohnen waren noch grün und die ganze Vegetation zeigte, dass kaum $^1/_2{}^0$ Kälte gewesen sein konnte. Und in dem warm gelegenen Canstatt war es am 22./23. September 4—5° kalt und alles total erfroren, was nicht winterhart war.

Mit Freund H. Maurer und dessen Sohn, Inspector des Grossh. botanischen Gartens in Jena, welche wir auf der Bahn trafen, fuhren wir zusammen über Magdeburg nach Potsdam, wo wir (Dank der schlechten Bahnverbindung) erst Abends den 1. October gegen 7 Uhr ankamen.

Die Obstbaumzucht und die Obsternte in Böhmen im Jahre 1877.

Von Herrn Pfarrer **Fischer** in Kaaden.

Ehe ich etwas darüber berichte, muss ich zuvor ein fremdes Urtheil darüber mittheilen, welches mit meiner Erfahrung übereinstimmt.

Im Monate September 1877 hielt sich in Karlsbad ein ungarischer Edelmann auf, welcher besonderes Interesse für Böhmens Obstbaumzucht hatte; denn er besuchte von Karlsbad aus die berühmtesten Baumschulen und Obstbaum-Plantagen. Warum und wozu, wird aus seiner Erklärung aus einer Mittheilung am Orte des letzten Besuches zu ersehen sein. Er scheint eine hohe Vorstellung von der böhmischen Obstbaumzucht aus Ungarn mitgebracht zu haben; wurde aber grösstentheils enttäuscht, wie sein Urtheil beim Besuche der Domäne Hagensdorf im Saazer Kreis beweist.

Auf dieser Domäne fand der ungarische Edelmann sein Ideal von der Obstbaumzucht verwirklicht, sowohl was die Zahl der Obstbäume als auch die Qualität derselben und ihrer Früchte betrifft. Er erklärte dem Gärtner, welcher ihn auf der Domäne herum führte, dass er sich nirgends befriedigt fand, selbst nicht in einer Obstplantage, die ihm als die beste in Böhmen bezeichnet wurde; er nannte sie geradezu eine Wildniss; nur allein die Obstplantagen auf der Domäne Hagensdorf seien sammt den grossartigen Baumschulen im besten Zustande. Der Gärtner wurde ersucht, zum künftigen Frühjahre Reiser von den besten Obstsorten nach Ungarn zu senden; indem man vorgenommen habe, in Ungarn neben der Landesbaumschule auch Bezirksbaumschulen zu errichten. Der Gärtner versprach, so viel als möglich den Wunsch des Edelmannes zu erfüllen, welcher von Karlsbad aus dem Gärtner seine Karte mit einem namhaften Geschenk übersendete.

Der Boden und die Lage ist aber für die Obstbaumzucht in Hagensdorf ganz geschaffen. Es liegt wohl ganz im Flachlande, aber es lehnt sich gegen Nordwesten an das Erzgebirge und ist geschützt gegen kalte Winde; hat auch eine starke Bewässerung, welche für die Obstbaumzucht sehr günstig wirkt. Schon im vorigen Jahrhundert hat diese einen guten Anfang gemacht durch einen Gärtner, welchen man in der Emigration aus Frankreich aufnahm; die von demselben gepflanzten Bäume stehen zum Theil noch bis heute mit Namen auf Blechtafeln da.

In neuerer Zeit hat man für die Obstbaumzucht ausserordentlich viel gethan, da die letzten Besitzer grosse Freunde von der Obstbaumzucht waren und besonders dem gegenwärtigen Gärtner, Karl Köstler, grosse Begünstigungen erwiesen. Derselbe machte viele Reisen, acquirirte die neuesten besten Obstsorten und prüfte diese im Parke in Bezug ihrer Tauglichkeit für die Gegend von Hagens-

dorf. Unermüdlich ist er für Pflege der Obstbäume beschäftigt. Durch die Obstbaumzucht ist nun Hagensdorf ein wahres Paradies geworden. Im Jahre 1877 trug die Obsternte gegen 14.000 Gulden ein, was wohl sehr viel ist, da, wie der Gärtner versicherte, die Hälfte der Obstbäume keine Früchte trugen, die andere Hälfte dagegen so mit Obst belastet waren, dass viele Aeste trotz der Stützen brachen. Ich habe dieses mit eigenen Augen gesehen. Man erzählte mir dasselbe von anderen grösseren Obstplantagen.

Ich bin nun im Stande, Sicheres über den Stand der Obstbäume und der Obsternte 1877 zu berichten. Im Frühjahre glaubten die Obstzüchter, dass die Obsternte sehr gering ausfallen werde, doch ihre Befürchtungen trafen nicht ein; es zeigte sich vielmehr späterhin, dass hier und da sehr reiche Obsternten zu erwarten seien; doch machten sehr viele Gärten eine sehr traurige Ausnahme: sie waren ganz ohne Obst. Es war auffallend, dass neben einem Garten mit dem reichsten Obstsegen mehrere in derselben Lage befindliche Obstgärten gar kein Obst trugen. Dieses war sogar der Fall in den besten geschütztesten Lagen. Hier und da trug nur ein Theil der Baumkrone, oft nur ein Ast Obst, die übrigen Theile waren vom Obste leer. Mehrere Obstbäume sah man gänzlich eingehen, besonders im Frühjahre, aber im ganzen Sommer verdorrten eine grosse Anzahl einzelner Aeste an ganz gesund, ja üppig wachsenden Obstbäumen. Darüber wunderte man sich allgemein, als etwas unbegreifliches; da es doch vom September 1876 an bis heute genug regnete; besonders durch den ganzen Winter 1876—77, also an Feuchtigkeit nicht fehlte, durch welche sich die Obstbäume erholen sollten, was aber nicht geschah: ihr Zustand ist immer noch ein sehr kümmerlicher, leidender; daher man auch allgemein, wie schon vor mehreren Jahren, so auch heuer wieder über die schlechte Qualität aller Früchte klagt.

Dieses bisher fortdauernde Misere der böhmischen Obstbaumzucht bewog die Landwirthe Böhmens, einen Obstbaumzuchtverein zu gründen, welcher sich über das ganze Land ausbreiten soll, und mit dessen Hülfe Böhmens Obstbaumzucht wieder zu heben. Bereits hat man die Statuten dieses Vereines entworfen und wurden auch die Ausschüsse gewählt, welche sich in Prag am 28. September zur Berathung versammelten. Die Zahl dieser Ausschüsse ist sehr gross.

Wie ich höre, ist man gesonnen, in jedem Bezirke eine Baumschule zu errichten, was grosse Kosten in Anspruch nehmen würde.

Für manche Bezirke dürfte dieses vielleicht nicht nothwendig sein, wohl aber für viele andere Bezirke, wo es noch sehr an Obstbäumen fehlt, wie z. B. im Egerer Kreise, in welchem nach meiner Erfahrung die einzelnen wenigen Obstbäume sehr gut gedeihen; allein die Obstbaumzucht hat hier nicht einmal einen Anfang gemacht, obgleich Klima und Boden sie begünstigen würde. Auch sind in jenen Gegenden, wo sich viele Obstbäume befinden, noch viele Triften und Anhöhen ohne Obstbäume, welche durch Vermittlung der Bezirksbaumschulen mit Obstbäumen besetzt werden könnten.

Die zu errichtenden Bezirksbaumschulen sollen ferner für Einführung passender Sorten und für die richtige Benennung derselben sorgen. Man soll, was besonders eine Hauptsache ist, eine bessere Pflege der Obstbäume lehren, welche noch sehr vermisst wird.

Nach meiner unmassgeblichen Ansicht wäre in Böhmen vor Allem der Obstbaumzucht durch Düngung der Obstbäume zu Hülfe zu kommen, höchst nothwendig. Unsere Obstbäume scheinen an Hungersnoth sehr zu leiden. Wird dieser nicht abgeholfen, werden alle andern Mittel fruchtlos bleiben. Böhmen ist schon ein altes Obstland. Die Fälle sind nicht selten, wo auf derselben Stelle, wo man jetzt Obstbäume pflanzt, schon früher Obstbäume standen, der Untergrund schon sehr ausgesogen ist und die neu ausgesetzten Bäume keine Nahrung mehr finden.

Unsere Vorfahren setzten ihre Obstbäume grössten Theils in den besten Getreideboden; darum konnten sie uns Riesenobstbäume hinterlassen. Die gegenwärtig vorgeschrittene Landwirthschaft wird wohl nicht leicht auf getreidefähigen Boden Obstgärten anlegen; sondern ist damit auf mehr unfruchtbaren Boden angewiesen. Hier ist die Düngung der Obstbäume nothwendig, wenn sie gedeihen sollen.

Literatur.

Des Landmann's Winterabende. Verlag von E. Ulmer in Stuttgart. Jedes Bändchen kostet 1 *M.* — 1 *M.* 20 *S.*

Von diesem allseitig sehr freudig begrüssten, für den Landwirth und auch für Jeden, der sich für Land- und Gartenbau interessirt, höchst nützlichen Unternehmen, ist jetzt Bändchen 9, 10 u. 11 erschienen, welche sich den Uebrigen auf's Würdigste anschliessen.

Das 9. Bändchen enthält von Fritz Möhrlin eine anziehende und lehrreiche Erzählung „Joseph Bauknecht oder die Dienstbotennoth", die sehr zu beherzigen ist.

Das 10. Bändchen enthält aus der Feder eines unser tüchtigsten Bienenväter, Pfarrer Pfäfflin in Mühlhausen a. N. den „Bienenhaushalt“. In demselben ist, durch 15 Abbildungen erläutert, die ganze Bienenzucht kurz und klar und einfach, mit Beachtung aller neueren Erfahrungen geschildert und dürfte sich das Büchlein ganz besonders für alle jenen Bienenfreunde eignen, welche, wie die meisten, eines sicheren und guten Rathgebers nicht entbehren können.

Das 11. Bändchen heisst „Toni, der Schweizer, die erste Geschichte vom Viehfüttern“ von E. Lehnert, landwirthschaftl. Wanderlehrer und gibt in erzählender und theilweise fragender Form die Fütterungslehre klar und fasslich. **Dr. L.**

Das Verpflanzen grosser Bäume. Ein Beitrag zur bildenden Gartenkunst, zugleich Gebrauchsanweisung der preisgekrönten zweirädrigen Wagen zur Ballenverpflanzung von R. Beineken, Gartenkünstler und Fürstl. Hofgärtner in Greiz; Verlag von Chr. Teich in Greiz i. V.

Eine kleine, kaum 20 Seiten füllende Schrift, welche vorzüglich die verschiedenen Arten des Verpflanzens grosser Bäume mit Frostballen oder auf andere Weise erläutert und Beschreibung und Abbildung eines einfachen, sinnreich und practisch eingerichteten Transportwagens gibt. Das Büchlein ist für Gartenkünstler beachtenswerth und wäre dies noch in höherem Grade, wenn der Herr Verfasser sich einer etwas klareren und auch einer einfacheren Darstellungsweise bemüht hätte. Wenn Herr Beineke aber von „Skell's verderblichen Lehren“ über die Pflanzweise der Gehölze spricht, so hat er offenbar dessen herrliche und fast nirgends so grossartig zu findende Gehölzgruppen im Englischen Garten in München nicht gesehen. **K.**

Die Analyse des Weines mit besonderer Berücksichtigung des verbesserten Klosterneuburger Wein- und Most-Untersuchungs-Apparates. Von Prof. Dr. K. Reitbehner, Lehrer der Chemie an der önologischen und pomologischen Lehranstalt in Klosterneuburg. Wien. Verlag von Fäsy und Frick. 60 S. 8° 1 M. 20 ₰.

Diese kleine, sehr lehrreiche Schrift des als Oenochemiker rühmlich bekannten Verfassers enthält so ziemlich Alles, was derjenige zu wissen braucht, der Wein chemisch untersuchen und prüfen will. Selbstverständlich werden die zur Ausführung einer Analyse nothwendigen allgemeinen chemischen Kenntnisse vorausgesetzt. Es ist diese kleine Schrift allen Weinproducenten, welche den Weinbau nicht blos praktisch, sondern auch wissenschaftlich betreiben, bestens zu empfehlen. **Dr. L.**

Die Verwerthung der Weinrückstände. Praktische Anleitung zur rationellen Verwerthung der bei der Weinbereitung sich ergebenden Rückstände, als: Trester, Hefe (Weinlager, Geläger) und Weinstein, durch Verarbeitung derzelben zu Tresterbranntwein, Weinspriet, Oenanthäther, weinsaurem Kalk, Weinsäure, Traubenkernöl, Traubenkerntannin, Frankfurterschwarz. Mit einem Anhang: Die Erzeugung von Weinspriet und Cognac aus Wein. Handbuch für Weinproducenten, Weinhändler, Brennerei-Techniker, Fabrikanten chemischer Producte, Che-

miker und zum Gebrauche für Weinbauschulen. Gemeinverständlich dargestellt auf Grundlage langjähriger Erfahrungen und Studien von Antonio dal Piaz, Chemiker, Mitredacteur des Jahrbuches für Weinbau und Agricultur. Mit 20 Abbildungen. 12 Bogen. 8. Geh. 2 ℳ 50 ₰. A. Hartleben's Verlag in Wien, Pest und Leipzig.

In vorliegendem Werke ist die Verwerthung der Weinrückstände auf das Erschöpfendste besprochen und auf leicht fassliche Weise Anleitung gegeben, nicht nur in grossem Massstabe in Fabriken Weintrester, Weinhefe und Weinstein nach einer rationellen Methode, bei welcher nicht der geringste Rückstand unverwerthet bleibt, zu verarbeiten, es sind auch solche Verfahrungsarten angegeben, nach welchen selbst der Weinproducent, der Weinhändler, sowie auch Jeder, der sich damit befassen will, durch kleine Quantitäten der besprochenen Rückstände auf gewinnbringende Weise verwerthen kann, um so leichter, als hierbei keine besonderen Kenntnisse oder Vorstudien erforderlich sind. Es ist daher für alle Weinproducenten, welche auch die Rückstände ökonomisch verwerthen wollen, dieses Buch bestens zu empfehlen.

Dr. L.

Der Weinstock. Praktische Anleitung zu dessen Erziehung, Schnitt und Pflege, von Hofgärtner Müller in Canstatt und Hofgärtner Lebl in Langenburg. Mit 52 Holzschn. 124 S. gr. 8. 2 ℳ

Der Inhalt dieser recht interessanten Schrift ist folgender: Einleitung. I. Kurze Beschreibung des Weinstockes. — II. Allgemeines über die Zucht des Weinstockes. — III. Die Wirkungen der Saftcirkulation. — IV. Anlage eines Weinberges; Schnittarten; Schutzmittel gegen Frühjahrsfröste. — V. Die amerikanischen Rebsorten und die Weinkultur in den Ver. Staaten. — VI. Die Bepflanzung südlicher Mauern, Böschungen u. s. w. mit Weinreben. — VII. Die Vermehrung, Veredlung und Verjüngung des Weinstockes. — VIII. Die Anzucht der Korb- und Topfreben. — IX. Die Arbeiten am Weinstock während der Vegetationszeit. — X. Die Arbeiten nach der Weinlese. — XI. Die Feinde und Krankheiten des Weinstockes. — XII. Die Sprengtechnik im Dienste der Bodenkultur.

Man ersieht die Reichhaltigkeit und Vielseitigkeit derselben aus Obigem. Manche praktische Rathschläge zur Verbesserung der Rebkultur im Grossen, wie in Gärten sind gegeben und die ganze Schrift zeigt, dass sie von tüchtigen Praktikern herrührt. Es ist hier zugleich mehr auf die intensivere Weinkultur eingegangen und z. B. die Veredlung der Reben, das Ringeln, das Ausbeeren u. s. w. gründlich erläutert und durch sehr gute Abbildungen erklärt. Auch über die Cultur der Labrusca oder Amerikanischen Trauben handelt ein Abschnitt und besonders ist interessant, was pag. 49 über die Scuppernong Traube nach Berichten von Herrn Th. Pfau aus Box, St. Louis, angeführt ist.

„Ich habe mich Jahre lang bemüht, diese Rebe zu erforschen, sie ist in jeder Beziehung eine Ausnahme. Ich habe Europa durchreist und überall der Rebkultur grosse Aufmerksamkeit geschenkt, aber nirgends sah und hörte ich von einer ähnlichen Rebe. Es ist die einzige, mir bis jetzt bekannte Traube, die weder Krankheit noch Fäulniss unterworfen ist, noch von Insekten

oder Würmern geplagt wird, und sich stets in Quantität und Qualität gleich bleibt; bei allen diesen Vorzügen ist sie noch obendrein die produktivste Rebe auf Erden und bedarf die geringste Pflege. Ich habe Weinproben zum Analysiren nach Washington geschickt; sie wurden für ausgezeichnet erklärt. Der Wein hat am meisten Aehnlichkeit mit dem Rheinwein, ist der einzige von dieser Farbe in Amerika, eignet sich vorzüglich dazu, geringe Rheinweine zu ersetzen und ist als moussirender Wein unübertrefflich."

Die kleine, sehr gut ausgestattete und billige Schrift sei allen Weinproducenten bestens empfohlen. Dr. E. L.

Wandtafel zur Darstellung des Colorado-Kartoffel-Käfers und seiner Entwicklungsstufen, mit erklärendem Texte für Schule und Haus von Dr. F. L. Taschenberg, Professor in Halle a. d. S. In Carton. Preis 1 ℳ 50 ₰. Grösse des in feinem Farbendruck ausgeführten Tableau's: 55 Cent. hoch, 70 Cent. breit.

Das Auftreten des Coloradokäfers am Rhein und in Sachsen sollte jeden Landwirth wie Gärtner veranlassen, sich mit dessen Bild und Leben bekannt zu machen; als besondere Aufgabe wurde es aber auch erkannt, diesen Käfer in allen Lehranstalten und Schulen bildlich zur Anschauung zu bringen und daran die nöthigen Erklärungen und Warnungen zu knüpfen. Eine solche Tafel liegt hier vor. Dieselbe enthält in sauberer Ausführung neben den in natürlicher Grösse befindlichen Abbildungen des Käfers, denselben in seinen verschiedenen Entwicklungs-Stadien in solchen Vergrösserungen, welche ein deutliches Erkennen des Dargestellten auch auf grössere Entfernungen gestatten.

Im Texte ist die Geschichte, Charakteristik, Lebensweise und Bekämpfung geschildert.

Der Name des Verfassers, eines unserer ersten deutschen Entomologen, dessen Bild wir im vorigen Jahrgange gaben, bürgt für eine durchaus gediegene Arbeit.

Erfreulich ist, dass bereits, wie wir erfahren, eine Ausgabe dieser schönen und instructiven Tafel mit Text in böhmischer Sprache gedruckt wird.

Dr. E. L.

Drei Kalender für 1878.

Deutscher Gartenkalender von **Th. Rümpler für 1878.** 2 Th. Berlin. Verlag von Wiegand, Hempel und Parey. 3 Mark.

Der erste Band enthält den Notizkalender und mehrere Tabellen zum Eintragen, wie Taglohn- und Arbeitslisten, Temperatur-Tabellen, sowie einige sehr nützliche Nachschlaggegenstände. Der Inhalt des 2. Theiles ist sehr reich und interessant und wir heben besonders eine Abhandlung von Dr. Paul Sorauer in Proskau über „Brand und Krebs der Apfelbäume" hier hervor, eine höchst interessante und lehrreiche, praktische Darstellung dieser schädlichen und so oft auftretenden Krankheitsformen. Wir werden diese ausgezeichnete Arbeit später eingehender besprechen. Ausserdem ist ein Aufsatz von Rothe über Cultur von Wasserpflanzen, von Hartwig über Beschneiden der Ziersträucher in Anlagen, von Kirchner über

Landschaftsgärtnerei (eine sehr interessante Arbeit), neue Einführungen des Jahres 1877, dann von Wörmann: Ueber die Berechtigung symetrischer Eintheilungen und Bepflanzungen in Park und Gärten, zu finden. Dann folgt eine Zusammenstellung der Gartenbau-Vereine Deutschlands, sehenswerther Gärten und gärtnerischer und pomologischer Unterrichtsanstalten.

Aus Obigem ist der reiche und interessante Inhalt dieses sehr zu empfehlenden Kalenders für Gärtner und Gartenfreunde klar ersichtlich.

Fromme's Oesterreichisch-Ungarischer Gartenkalender für 1878, redigirt von Dr. R. Stoll, Lehrer an der önologisch-pomologischen Lehranstalt in Klosterneuburg. 1 fl. 60 kr. ö. W.

Wir haben hier einen sehr praktisch eingerichteten Notizkalender. Den Inhalt betreffend, so sind wohl sehr entbehrlich die dem Aberglauben entsprungenen sogen. Loostage und Wetterprophezeihungen, dagegen ist praktisch der Gartenkalender, die Landwirthschaftlichen Lehranstalten in Oesterreich-Ungarn, die Gartenbau-, Obst- und Weinbau-Vereine in Oesterreich-Ungarn, sowie des deutschen Reiches. Auch die Aufzählung der 1876 neu in den Handel gebrachten Pflanzen ist werthvoll. Er ist ein für den täglichen Gebrauch praktisch eingerichteter und schätzbarer Kalender.

v. Babo's Weinbaukalender (25 kr. öster. W.), ein ebenso reichhaltiger und interessanter als billiger Kalender, der jedem Weinzüchter dringend anempfohlen werden kann. Dr. Ed. Lucas.

Kurze Notizen und Mittheilungen.

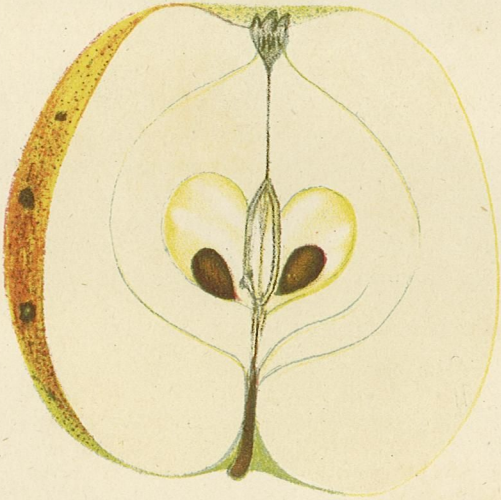
Ausstellungen 1877.

Obst- und Gemüse-Ausstellung in Regensburg. Die „Oberpfälzische Gartenbau-Gesellschaft" hat vom 29. September bis 1. Oktober einschliesslich im altehrwürdigen Rathhaussaale dahier die erste Ausstellung mit Geldpreisen veranstaltet. Dieselbe war sehr reich beschickt und bot ein erfreuliches Bild des Fortschrittes in diesem edlen Culturzweige. Selbst aus den fernsten Gegenden des Kreises, aus Furth, Kulmein, Leuchtenberg etc. waren Einsendungen eingetroffen. Die richtige Benennung liess wohl viel zu wünschen übrig, aber mit Anlegung eines kleinen Muttergartens im ehemaligen botanischen Garten, und mit der Abgabe von Zweigen der vom Pomologenverein besonders empfohlenen Sorten wird die Kenntniss der Obstsorten sich immer mehr verbreiten. Der jungen Gesellschaft aber, die auch dem Deutschen Pomologen-Verein beigetreten, wünscht das erfreulichste Gedeihen

Regensburg, 4. Oktober 1877. Tafrathshofer.

Alle den Deutschen Pomologenverein betreffende Anfragen und Sendungen sind an den gegenwärtigen Geschäftsführer Garteninspector **Lauche** in Sanssouci bei Potsdam zu adressiren. **Dr. L.**





Gallwyler Apfel.

Carl Theobald Eulefeld,

Herzoglicher Oberhofgärtner in Gotha.

Biographische Skizze.

Im vorigen Heft pag. 25 habe ich kurz meine letzte Begegnung mit unserem unvergesslichen Freund und Collegen Eulefeld erwähnt. Der freundliche, wohlwollende und durch ausgezeichnete Fachbildung, wie durch seine allgemeine Bildung von Jedem, der ihn kannte, geachtete College starb so schnell in seinem 60. Lebensjahr am 12. November. Kurz vorher hatten wir noch Briefe gewechselt. War Eulefeld auch nicht Pomologe im engsten Sinne des Wortes, so war er doch guter Kenner des Obstbaues und eifriger Förderer dieser Cultur. Alle die zahlreichen Freunde des vortrefflichen Mannes werden mir dankbar sein, wenn ich eine kurze Skizze seines Lebens, welche ich Freunden in Gotha und Coburg verdanke, hier mittheile.

Carl Theobald Eulefeld wurde zu Coburg am 15. Jan. 1818 geboren und war der älteste Sohn des damals dort, später in Reinhardtsbrunn bei Gotha angestellten herzoglichen Hofgärtners Leonhard Eulefeld. Dieser war ein tüchtiger Blumenzüchter und namentlich Erzieher mancher schönen neuen Varietäten. Ich lernte ihn kennen, als ich bei Fr. Ad. Haage jun. 1835—37 als Gehilfe war, da er mit meinem damaligen Prinzipal vielfach verkehrte und neu eingeführte Pflanzen gegen Samen von, von ihm gezogenen, blumistischen Seltenheiten, besonders Calceolarien, eintauschte; Haage hielt immer sehr viel auf die Eulefeld'schen Samen. Nachdem Eulefeld (der Vater) als Hofgärtner nach Reinhardtsbrunn versetzt worden war, besuchte der junge Theobald das Gymnasium in Gotha und trat im März 1833 bei seinem Vater in die Lehre als Kunstgärtner. Nach Vollendung derselben ging E. zu seiner weiteren Ausbildung in den K. Neuen Garten und in den Thiergarten zu Berlin, wo er unter persönlicher Leitung des genialen Lenné bei den damals ausgeführten neuen Anlagen und Verschönerungsarbeiten thätig war.

Um aber auch nicht blos die künstlerische, sondern auch die wissenschaftliche Seite des Gartenbaues zu studiren, ging Eulefeld in den K. Botanischen Garten in Bonn, der damals unter Sinning's Leitung in hoher Blüthe stand. Hier war er mit Dr. Regel in Peters-

burg zusammen, der zur gleichen Zeit auch als Obergehilfe dort war und beide junge Kunstgenossen machten nun botanische Excursionen zusammen in das Siebengebirge und die anderen interessanten Umgebungen von Bonn. Der freundschaftliche Verkehr mit Regel pflanzte sich bis zum Tode Eulefeld's fort.

Nach einjähriger Anwesenheit in Bonn ging Eulefeld nach Frankreich, Belgien und England. In England conditionirte er in Kew Garden, Clearmont und Windsor Park.

1841 trat Eulefeld in die Dienste Sr. K. Hoheit des Grossherzogs von Sachsen-Coburg-Gotha; 1846 wurde er zum Untergärtner, 1849 zum herzogl. Hofgärtner auf der Rosenau bei Coburg ernannt. 1861 wurde er als Hofgärtner nach Coburg versetzt. 1857—1870 leitete Eulefeld den Coburger Gartenbauverein. Ein Bericht von Coburg sagt: Der hiesige Gartenbauverein hat Eulefeld sehr viel zu danken; unter seiner Leitung stieg derselbe zu einer nie geahnten Höhe; Ausstellungen wurden veranstaltet, die sich durch ausserordentliche Reichheit und brillant geschmackvolles Arrangement auszeichneten. Populäre Vorträge wurden von demselben gehalten, die ausserordentlich belehrend auf die Mitglieder wirkten, kurz, was zur Hebung des Vereins beitrug, besorgte Eulefeld. Mit aller Liebe ging er Jedem mit Rath und That an die Hand und sind hauptsächlich die vielen Verschönerungen in den hiesigen älteren, sowie den vielen neu angelegten Gärten das Werk Eulefelds.

1870 am 1. Juli wurde Eulefeld als Oberhofgärtner nach Gotha versetzt. Hier entfaltete er eine äusserst vielseitige Thätigkeit. Sein Chef, der herzogl. Geheimrath v. Powel zeigte ein sehr reges Interesse für neue Schöpfungen der Landschaftsgärtnerei, daher hatte Eulefeld viele Gelegenheit, für die landschaftliche Verschönerung der Umgegend und besonders für die Reparirung und Umänderung der Anlagen in der Nähe des herzoglichen Schlosses zu wirken. Die Anlage des Gartens am neuen Palais Sr. Hoheit des Herzogs, die Anlage eines neuen Friedhofes in landschaftlichem Styl in Coburg, die landschaftliche Anlage vieler Privatgärten, die Anlage des Carolinenplatzes in Gotha und vieles Andere fällt in diese Periode seiner Wirksamkeit.

Aber auch in anderer Richtung entwickelte er eine segensreiche Thätigkeit. Eulefeld war längere Jahre Vorstand des Thüringer Gartenbauvereins in Gotha, welchen er vortrefflich leitete und nahm als Vertreter desselben an dem Pomologen-Verein den regsten An-

theil, er war Vorstandsmitglied des Verschönerungsvereins, Mitglied des Thierschutzvereins u. s. w., kurz ein sehr beliebter, aber auch sehr beschäftigter Herr.

Seit einem Jahre war er etwas magenleidend, eine Badekur stellte ihn aber wieder so gut her, dass er seinen Beruf vollkommen erfüllen konnte.

Es war daher eine wahrhaft erschreckende Nachricht, dass Eulefeld am 12. November 1877, Morgens 9 Uhr nach kaum dreitägigem Kranksein durch einen Hirnschlag den Seinigen und seinen zahlreichen Freunden und Verehrern entrissen wurde.

Bewahren wir dem edlen Hingeschiedenen ein warmes Angedenken.

Reutlingen, im Januar 1877.

Dr. Ed. Lucas.

Neues System zur Classification der Weintrauben

von Herrn **Carl Bronner** in Wiesloch.

Dieser berühmte Oenolog und wohl einer der besten Sortenkenner hat in der kleinen Schrift „Classification der Traubensorten, Heidelberg 1878" ein neues Traubensystem aufgestellt. Er sagt selbst darüber pag. 4 und 5:

„Zu meinem Systeme habe ich mir die Traubensorten in 3 Classen eingetheilt und dazu die Form der Beeren gewählt, ferner wieder jede Classe in 4 Ordnungen und dazu die Rückseite der Blätter als Erkennungszeichen bestimmt. Zur Bestimmung der Ordnungen nach den Blättern habe ich die Sommerzeit benützt, in welcher sich die Blätter in ihrer vollen Ausbildung befinden, da besonders bei schwach wolligen oder borstigen Sorten Wolle oder Borsten im Spätjahr häufig abfallen und dadurch die Blätter als glatt erscheinen. Es ergab sich nun folgende Eintheilung:

I. Classe, rundbeerig, mit vollkommen runden Beeren.

II. Classe, halbrund, mit Beeren, die theils rund, theils länglich sind und desshalb weder als rund noch als langbeerig bezeichnet werden können.

III. Classe, langbeerig, mit vollkommen länglichen Beeren.

1. Ordnung, filzige, mit Blättern, die auf der Rückseite wie mit einem Filze überzogen sind.

2. Ordnung, wollige, mit Blättern, die auf der Rückseite wie mit feiner, nicht ganz zusammenhängender Wolle belegt erscheinen.
3. Ordnung, borstige, mit Blättern, die auf der Rückseite mehr oder weniger mit aufrechtstehenden Borsten besetzt sind.
4. Ordnung, glatt, mit Blättern, die auf der Rückseite ganz glatt sind.

Nach vorstehender Classification habe ich nun die in meinen Sortimenten befindlichen Traubensorten eingetheilt und finden sich darnach die verschiedenen Familien in den einzelnen Classen immer ganz richtig zusammen, wie z. B. in der 1. Classe die Familie der Heunische, der Gutedel, Muscateller, Trollinger etc.

In der 2. Classe die Familie der Burgunder oder Clevner und der Velteliner etc.

In der 3. Classe die Familie der Damascener etc.

Die Eintheilung in Familien habe ich nicht zu Unterabtheilungen benützt, da sich sehr viele Sorten, besonders die ausländischen, nicht leicht in Familien einreihen lassen."

Es ist dieses System mit dem von uns aufgestellten, allerdings auch darin nicht neuen Traubensystem in den 3 Klassen, die wir als Rundbeerige, Ovalbeerige und Langbeerige bezeichnet haben, sehr übereinstimmend. Ob die Ordnungen nach der Behaarung ganz sicher zu finden sind, muss erst die Erfahrung bestätigen. Bronner hat übrigens seine sehr beträchtliche Traubensammlung danach geordnet. **Dr. E. L.**

Oberrieder Glanzreinette,

oder der Gallwyler Apfel.

(Mit Abbildung.)

Borsdorfer Reinette, X 1 (2) c. = Rundl. Winterapfel mit einfarbiger, doch auch mitunter etwas gerötheter Schale und geschlossenem Kelch.

Dieser gute und sehr haltbare, interessante Apfel kommt im Canton Zürich ziemlich verbreitet vor und wird sehr geschätzt. Ich lernte ihn zuerst auf einer Cantonalen Obstausstellung in Stäfa kennen, wo er, da er besonders bei dem Ort Oberrieden vorkam und sehr viele Aehnlichkeit mit einer Glanzreinette hatte, Oberrieder Glanz-

reinette genannt wurde. Der allgemeine Volksname war aber Gallwyler.

In den „Schweizer Obstsorten", sowie in Kohlers Kernobstsorten Zürichs, ist diese Sorte als Glanzreinette aufgeführt und abgebildet, was auf einem Irrthum beruht, denn die dortige Abbildung zeigt deutlich, dass wir es nicht mit der Diel'schen Glanz-R. zu thun haben.

Erstgenanntes Werk sagt über den Werth der in Rede stehenden Sorte: Die Frucht ist für die Tafel und Wirthschaft ganz ausgezeichnet und gehört unstreitig zu den allerfeinsten und empfehlenswerthesten Apfelsorten. Als Synonyme sind (ausser denen, die sich auf die Glanzreinette beziehen) aufgeführt: Wyniger, Zürcher Apfel, Grünling, Grüner Borsdorfer, Citronenapfel, Glasapfel, Taffetapfel, Schweizer Glanzreinette; Kohler hat noch Gutenswyler als Synonym.

Der Baum gedeiht auch in höhern Lagen sehr gut, blüht spät, ist kugelkronig und trägt sehr reichlich. Es wird empfohlen, denselben besonders in die Krone älterer Bäume zu propfen.

In der Schrift „Beschreibung Schweizerischer Obstsorten" 1. Heft Frauenfeld, ist pag. 107 dieser Apfel als Oberrieder Glanzreinette systematisch beschrieben und sein Werth als **! und ††!, also für Tafel und Wirthschaft vom allerersten Rang angegeben. Die Beschreibung ist von Herrn G. Pfau-Schellenberg.

Ich habe mehrfach Aepfel dieser Sorte bei Obstsendungen aus der Schweiz erhalten und sogar einmal Früchte, welche über ein Jahr alt waren und noch ganz frisch aussahen und fast ihre volle Güte noch erhalten hatten.

Edelreiser dieser vortrefflichen und besonders auch für Gebirgslagen verbreitungswerthen Sorte sind durch das Pomologische Institut in Reutlingen zu beziehen. **Dr. Ed. L.**

Beitrag zur Geschichte des Apfels „Kaiser Alexander".

Ob die Völker Mittel- und Nordeuropa's vor der Berührung mit der sogenannten abendländischen Civilisation eine Kenntniss von der Cultur der veredelten Obstsorten hatten, müssen wir wohl dahin gestellt sein lassen. Man ist eben gezwungen, anzunehmen, dass mit dem steten Vorschreiten der allgemeinen Cultur von Westen nach Osten, auch die Cultur der veredelten Obstarten diesen Weg

durchgemacht hat. — Es sind wohl Fälle aufzuweisen, wo ein zuerst im Westen entsprungenes Product, allmählig nach dem ferneren Osten eingeführt, hier sich einbürgerte und des besten Rufes sich erfreute, wogegen es in seinem primitiven Vaterlande durch ein neues, öfters schlechteres, verdrängt wurde, so dass im Laufe der Zeit die Kenntniss von seiner einstigen Existenz verscholl. Als man aber mit der immer zunehmenden Verbesserung der Communicationswege, namentlich aber mit der immer grösseren Verbreitung des Eisenbahnnetzes, auch den Osten besser kennen gelernt hatte, da fand man, dass auch daselbst Manches erzeugt wird, was nach Westen verpflanzt, für eine Neuerung gelten dürfte. Man ahnte aber in vielen Fällen nicht, dass ein solches neues Product schon einmal hier vorhanden gewesen war und einen Rückweg antreten musste, um zu seinem ihm gebührenden Rufe zu gelangen.

Für uns speciell liefert einen Beweis davon der unter dem Namen „Kaiser Alexander" allgemein bekannte Apfel. Denselben erhielten sowohl englische als auch deutsche Pomologen aus Russland, wo er den Namen „Aporta" führt, und tauften ihn zu Ehren des damaligen Selbstherrschers aller Reussen „Kaiser Alexander von Russland" oder kurzweg „Kaiser Alexander". Indessen ist sein ursprüngliches Vaterland nicht in Russland zu suchen, auch nicht in dem mehr gegen Westen gelegenen Polen, sondern noch mehr westlich, in Meissen, von wo er, und zwar aus Porta (dem heutigen Pforte, Schulpforte) im XII. Jahrhundert durch Mönche nach Polen eingeführt wurde und mit dem Laufe der Zeit auch in dem östlicheren Russland sich verbreitete. Seinem Stammorte gemäss wurde der Apfel „Aporta", „Daporta" oder „Deporta" genannt.

Unsere Notiz entnehmen wir dem Werke des berühmten Krakauer Domherrn Johannes Dlugon, genannt Longinus. Derselbe erzählt unter dem Jahre 1175: „Dieser Abt Florentius und seine Ordensbrüder brachten mit sich nach Polen eine Art Aepfel, die nach seinem Stammorte „Aporta" d. i, „aus Porta" genannt wurde und die bis auf den heutigen Tag existirt.*)

*) „A quo (i. e. abbate monasteri Liubin, Florentis) frateribus secum ex Porta (supra Solam) in Poloniam ad præfatum monasterium venientibus, pomorum genus in Polonicum regnum allatum, quod ex cognomento monasterii, ex quo sumptum est, Daport, id est de Porta, vocitatum est, in hanc diem multiplicatum perseverat. (Dlugon Historia etc. sub anno 1175.)"

Den Namen Aporta, Daporta oder Deporta erwähnen andere spätere Schriftsteller, so z. B. Rzaczynski in seiner „Historia naturalis curiosa Regni Poloniae“ (Sandomir 1721) und Ladowski in „Historya naturalua Krolestwa Polskiego“ (Krakau 1783). — Unter den pomologischen Schriftstellern der Neuzeit erwähnt ihn unter anderen Strumillo (Ogrody pölnocne), der aber aus ihm einen portugiesischen Apfel machen will, indem er den Namen falsch — wie wir gesehen — von der Stadt „Oporto“ ableitet.

Ob Porta der ursprüngliche Stammort des Apfels sei, dürfte weiteren Forschungen überlassen bleiben.

Lemberg, im November 1877.

Stanislaus Gryglewicz.

Nachschrift. Das Wort Aporta ist, wie ein in Russland heimischer und der russischen Sprache völlig kundiger Gehilfe mir eben sagte, kein russisches Wort und es mag daher obige interessante Schilderung schon durch diese Thatsache etwas für sich haben. Uebrigens scheint die Sache doch noch nicht ganz klar, indem ich vor Kurzem erst von Herrn Obergärtner Breitwieser den Götterapfel (Dominisca), den das Ill. Handbuch Nr. 304 beschreibt, aber nur in halber Grösse, darstellt, als Aporta, unter welchem Namen diese Sorte im Gouvernement Kiew verbreitet vorkommen soll, erhielt.

Sollten sich aber so viel Pomologen in der Abstammung dieses Apfels geirrt haben? Schon van Mons führt 1798 den Namen Aporta für Kaiser Alexander an und der sorgfältig forschende André Leroy sagt ausdrücklich, dass dieser Apfel zu Ende des vorigen Jahrhunderts bei Moskau, wo er heimisch sei, cultivirt gefunden worden sei.

Wir erlauben uns, an unsern hochgeehrten Freund, den Kaiserl. Staatsrath Dr. Ed. Regel in Petersburg die Bitte zu richten, doch auch über die wahre Herkunft dieses jetzt allgemein verbreiteten Apfels sorgfältige Forschungen anzustellen.

Dr. Ed. L.

Die besten Obstsorten für Haus- und Villagärten in England.

(Aus Gardener Chronicle 15. Sept. 1877.)

Mitgetheilt von Herrn E. Lesser in Chester.

I. Aepfel zu Dessert: Kerry Pippin, Cox's Orange Pippin, Scarlet Nonpareil, King of the Pippins = Winter-Goldparmäne, Rossmary Russet, Braddicks Nonpareil. Für die Küche: Lord Suffield, Stirling Castle (ist neu), Blenheim Orange, Cellini, Warner's King, Dumelow's Seedling.

Das beste und nützlichste halbe Dutzend Aepfel sind: zu Dessert: Cox's Orange Pippin, Scarlet Nonpareil, King of Pippin; zur Küche: Lord Suffield, Stirling Castle, Blenheim-Orange (Goldreinette von Blenheim).

Wenn nur 2 Sorten verlangt sind, pflanze man: Cox's Orange Pippin für Dessert, und Stierling Castle für die Küche.

Wenn nur eine Sorte verlangt, so solle man Cox's Orange Pippin in Vorzug vor allen anderen geben.

2. Birnen. Das beste halbe Dutzend zu Dessert: William's bon Chrétien, Luise bonne of Jersey = Louise bonne d'Avranches, Marie Luise (beste in England), Beurré Bosc, Glou Morceau, (Hardenpont's Winterbutterbirn); für die Küche: Uvedale's St. Germain. Jede Birne ist gut zum Kochen, wenn sie gebraucht wird, bevor sie mehlig wird; es ist desshalb Raumverschwendung, für diesen Zweck besondere Sorten zu ziehen, ausgenommen, es möchte eine sehr grosse Varietät sein.

3. Pflaumen zu Dessert: sechs Varietäten: Jefferson, Kirke, Green Gage (Reineclaude), Transparent Gage, Violette hâtive, Coë's Golden Drop; für die Küche: sechs Varietäten: Early prolific, Victoria, Prince of Wales, Prince Engelbert oder Mitchelson's, Belle de Septembre, Autumn Compôte. Wenn nur eine Sorte für Spalier gewünscht, Victoria, für Hochstamm Mitchelson.

4. Kirschen. May Duke (Maiherzogk.), Blak Circassian, Elton, Governor Wood, Bigarreau Napoleon, Morello.

5. Pfirsiche. (Behaarte Pfirsiche.) Für's Haus: Hale's Early, Stirling Castle, Noblesse, Walburton's Admirable. Für Wände im Freien: Hale's Early, Grosse Mignonne, Bellegarde, Barrington.

6. Nectarinen. (Nackte Pfirsiche.) Für Häuser: Violette hâtive oder Elruge, Ananas N., Victoria N., Lord Napier.

Für Mauern im Freien: Violette hâtive, Lord Napier. Letztere wenn nur eine Sorte gewünscht wird.

7. Apricosen. Moorpark, Pfirsich-Apricose.

8. Feigen. Braune türkische und Weisse Marseiller.

9. Stachelbeeren. Für Essen und Verkauf: Early green hairy, (Frühe grüne behaarte), Red Champagne, Roseberry, Whitesmith, Gretna Green, Pitmaston green Gage, Monarch, Red Warrington, Green Overall.

10. Johannisbeeren. Rothe: Kirsch-J., Rothe Holländische. Weisse: Weisse Holländische. Schwarze: Black Naples = Schw. Neapolitanische.

11. Himbeeren. Fastolf und Gelbe Antwerpener.

12. Haselnüsse. Cosford, Kentische Cob N., Red or White Filbert.

13. Wallnüsse: Dünnschalige; Frühe Zwerg-Wallnuss.

14. Wein: Aussen Open Wall, Royal Muscatine, Black Hamburgh (beste Traube in England).

In den Weinhäusern: Black Hamburgh, Madresfield Court, Lady Downe's, Forster's Seedling, Muscat of Alexandria. (In jedem Weinhaus zu finden.)

Hat die Starkwüchsigkeit oder Schwachwüchsigkeit einer Obstsorte Einfluss auf den Wildstamm?

Bei Gehölzen, namentlich bei Rosen kann man beobachten, dass eine starkwüchsige Sorte den Wildstamm (Hochstamm) gleichsam mit sich fortreisst, stärker macht, während der Wildling als Träger einer schwachwüchsigen Sorte schwach und viele Jahre unverändert bleibt. Das künftige Kind wird hier umgekehrt die Amme, die Nährerin der Amme (Unterlage). Die Ausbildung der Kronen verbraucht so viel Bildungssaft, und die Blätter bereiten davon solche Mengen, dass der Ueberfluss in den Wildling zurückströmt. Wahrscheinlich, ja wohl sicher, wird dadurch auch das Wurzelvermögen stärker, denn es ist nicht denkbar, dass bei einer schwachen Bewurzelung ein so starker Trieb erfolge.

Es wäre ein Fortschritt in der Theorie der Veredlung, wenn durch Versuche die als Ueberschrift gestellte Frage beantwortet werden könnte. Natürlich wird aus der schwachen Quitte, dem Paradiesapfel nie ein starker Stamm werden*); es handelt sich nur um Wildlinge der gleichen Art. Die alte Erfahrung, dass hartholzige Unterlagen von dem weichholzigen Edelstamme an Stärke des Stammes überholt werden, wie man oft an alten auf Holzbirnen oder -Aepfel gepfropften Obstbäumen, aber auch an Zierbäumen, besonders Linden sieht, scheint dieser Annahme zu widersprechen. Man müsste jedenfalls zu Versuchen Hochstammwildlinge von derselben Saat wählen, deren starkes Wachsthum in die Dicke weiches Holz andeutet, damit das engfaserige Holz nicht durch seine Unfähigkeit, sich auszudehnen, den Versuchen hinderlich wird.

Jäger.

Bericht über die Anzucht der Obstbäume aus Samen.

Nach der Methode des Herrn Tourasse zu Pau.

Von **Ferd. Jamin.**

Aus dem Journal der Französischen Centralgartenbaugesellschaft in Paris frei übertragen von H. Ortgies in Bremen.

Meine Herren!

Am 6. November 1876 erhielten wir einen ziemlich grossen, rothen Apfel von guter Qualität, welcher als Frucht eines Bäumchens bezeichnet war, das seit 1873 aus Samen gewachsen war. Der Einsender war Herr Tourasse, Gartenbesitzer zu Pau, ein grosser Liebhaber der Gärtnerei und lebenslängliches Mitglied der Pau'er Gartenbaugesellschaft. Ein Brief dieses Herrn belehrte uns, dass dieses keine Ausnahme in seinen Culturen wäre, dass vielmehr in Folge der von ihm angewandten Methode seine Bäume stets vom 4ten Jahre, aber auch schon vom 3ten und selbst mitunter vom 2ten Jahre an, anfingen, schon ihre Früchte zu zeigen.

Dieses Resultat musste das Interesse der Baumzüchter erwecken,

---

*) In Bozen stehen viele Bäume der Virgouleuse, kräftige Hochstämme auf Quitte veredelt und auch hier sind am Eingang des Gartens zwei Hochstämme der van Marums Schmalzbirn auf Quitte veredelt, welche schön und kräftig wachsen und reichlich tragen; sie stehen jetzt 15 Jahre.

Dr. Ed. L.

die wissen, dass diese Bäume im Allgemeinen weit längere Zeit auf ihre ersten Früchte warten lassen.

Wir setzten uns bald mit Herrn Tourasse in Verbindung, welcher uns eine Anzahl von Dokumenten zustellte, vorzugsweise einen Bericht, den die Gartenbau-Gesellschaft der Haute-Garonne veröffentlicht hatte, der die erhaltenen Resultate bestätigte. Angesichts solcher Zusicherungen und der sehr ehrenhaften Persönlichkeit des Herrn Tourasse, mussten wir die Sache ernstlich prüfen.

Es wurde desshalb eine aus den Herren Michelin, Charollois, Cottin und Jamin bestehende Commission ernannt, um alles, was diese interessante Frage aufzuklären vermöchte, zu sammeln —, zu beurtheilen und in einen Bericht zusammenzustellen.

Ausser den Dokumenten erhielten wir von Herrn T. auch vier Photographien, welche die Gruppen seiner Anpflanzungen im entblätterten Zustande darstellen. Als später die Societät Ende Mai eine Ausstellung veranstaltete, liess sich unser College durch die bedeutenden Kosten nicht abhalten, seinen Eifer in der Verbreitung seines Verfahrens auch dadurch zu bethätigen, dass er 3—6 m. grosse Exemplare schickte, damit sich Jedermann auf die exacteste Weise von seiner Cultur überzeugen könnte. Er äusserte zugleich den Wunsch, dass eine Special-Commission bei dem Auspacken dieser Produkte zugegen sein und gleich da die Prüfung derselben vornehmen möchte. Um dem Wunsche des Herrn Tourasse Genüge zu leisten, forderte der Präses unseres Comités für Obstzucht alle Mitglieder, welche es wünschen möchten, dieser Commission zu folgen und da auch verschiedene Ziersträucher in der Sendung enthalten waren, wurden die Mitglieder des Comités für Blumenzucht gleichfalls eingeladen.

Die Versammlung wurde auf Sonnabend 28. Mai 8 Uhr Morgens im Palais d'Industrie anberaumt. Es erschienen die Herren Charollois und Jamin, an welche sich die Herren Bonnel, Vicepräses des Obstbau-Comités, Berlin, Delavallée, Fresgot, Lecomte, Maria, Wauthier anschlossen; alsdann die Herren Guénot und Delamarre, Delegirte des Comités für Blumencultur.

Gleich beim Oeffnen der Kisten erkannten wir an der guten Emballage die grosse Sorgfalt des Herrn Tourasse. Man constatirte aus der Beschaffenheit der Wurzeln sehr leicht, dass Töpfe zur ersten Anzucht benutzt waren, und dass man von Anfang an die Hauptwurzeln unterdrückt hatte. Kurz, das Gesehene

bestätigte vollkommen die Theorie des Herrn Tourasse, welche darin besteht, das man ein aus Samen gezogenes Bäumchen möglichst bald zum Fructificiren nöthigt, wenn man dasselbe möglichst rasch in das Stadium der Tragbarkeit bringt, oder mit andern Worten, indem man dasselbe in 3, 4 oder 5 Jahren die Dimension erreichen lässt, welche es unter gewöhnlichen Verhältnissen etwa in dem doppelten Zeitraum gewinnen würde.

Wir wissen das Verfahren des Herrn Tourasse nicht besser zu schildern, als wenn wir ihn selbst reden lassen:

„Die Kerne und Steine, sagt er, müssen gleich nach dem Gebrauch der Früchte in allen Fällen vor deren vollständigem Abtrocknen in 16 cm. weite und ebenso tiefe Töpfe gesäet werden, indem man den Punkt, aus welchem das Würzelchen entspringt, nach unten richtet. Die Töpfe placirt man im Schatten einer Mauer oder Wand auf Bretter, um das Einkriechen der Regenwürmer zu verhindern. Es muss hierbei bemerkt werden, dass auch die Töpfe gegen die Einwirkung des Frostes geschützt werden müssen.

Im Laufe des Aprils, wenn die Sämlinge ausser den Cotyledonen 3 Blätter haben und bevor das 4te seine völlige Entwicklung erlangt hat, muss man jeden einzeln in Töpfe von oben angegebener Grösse pflanzen, nachdem man vorher mit einem sehr scharfen Messer die Wurzeln um ca. $^1/_3$ eingekürzt hat. Wenn die Seitenwurzeln sich sehr hoch entwickelten, schneidet man noch mehr weg. Hat sich die Pfahlwurzel in mehrere Hauptwurzeln getheilt, so kürzt man diese um 1 oder 2 Mm., um sie zu nochmaliger Theilung zu veranlassen.

Nach etwa 6 Wochen pflanzt man die jungen Bäume in die Baumschule, 40 cm. nach allen Seiten von einander entfernt, indem man Sorge trägt, die Hauptwurzeln um 2—3 cm. zu kürzen und alle andern Wurzeln frisch anzuschneiden. In dem Rapport der Gartenbaugesellschaft der Haute-Garonne ist gesagt, dass das Auspflanzen in 26—28 cm. haltende Gefässe geschieht, die dann bis zum Rande eingesenkt werden.)

Die auf diese Weise gesetzten Bäume bleiben auf ihrem Platze, bis sie Früchte tragen. Sind dieselben gut, so werden dieselben behalten und vermehrt, andernfalls aber ausgerissen.“ (Exemplare letzter Art sind sehr geeignet, um mit andern bewährten Sorten bepfropft zu werden.)

Herr Tourasse folgert, dass mittelst dieser Behandlung, welche nur während einiger Monate eine besondere Arbeit erfordert, die Bäume in wenigen Jahren aussergewöhnliche Dimensionen erhalten. Es ist kaum nöthig, zu bemerken, dass Herr Tourasse für seine Sämlinge in den Töpfen wie im Lande geeignet präparirte Composte benutzt und dass seine Pflanzungen in einem tief aufgelockerten und reich gedüngten Boden stattfinden.

Es bleibt uns noch übrig, Rechenschaft über die Exemplare abzulegen, welche von Herrn Tourasse ausgestellt waren.

Unter 3 Birnbäumen war der eine 4jährig aus einem Kern der Bon-Chretien William entstanden. Die Höhe desselben war: 3 Meter, so dass er durchschnittlich jedes Jahr 1 Meter lang getrieben hatte. Unmittelbar über dem Wurzelhals ist der Umfang des jungen Baumes **14 cm**. Man bemerkt eine grosse Anzahl von Fruchtspiessen und von Blüthenknospen, die sich 1876 gebildet hatten und in diesem Frühjahr Blüthen bildeten.

Dem Kerne von einer Clairgeaus Butterbirn verdankten 2 andere Bäumchen ihre Entstehung. Der eine stand in diesem Jahre im 5. Jahre, er mass **4,50 m.** in der Höhe und sein Stamm hatte im Umfange **25 cm.**; er ist noch besser ausgebildet als der vorige, was sich wohl durch sein grösseres Alter erklärt. Man bemerkte hier schon Fruchtträger (bourse), das Resultat eines vorjährigen Fruchtansatzes, alsdann 5 Blüthenknospen.

Der andere Birnbaum von B. Clairgeau war ein Jahr älter. Dieser Baum hatte fast **6 m.** Höhe und sein Umfang nahe dem Boden war nicht weniger als **28 cm.** Er zeigte mehrere Fruchtträger oder Fruchtkuchen, wovon mindestens einer im Jahre 1875 Früchte getragen. In diesem Jahre war die Blüthe reich und mehrere kleine Früchte hatten sich trotz der Reise am Baume gehalten.

Der Apfelbaum, einem Kern der Grosse Luisante (?) entstammend, ist nun 3 Jahre alt. Seine Höhe ist 3,25 und sein Umfang am Boden 25 cm. 6 Knospen sind für 1877 vollkommen ausgebildet und die Vorbereitung für 1878 berechtigt zu den besten Hoffnungen.

Eine chinesische Quitte von demselben Alter hat dieses Frühjahr eine Blüthe gegeben. Dieser Baum ist 2,70 m. hoch. Machen wir hiebei die Bemerkung, dass diese Species nicht voll-

kommen hart bei uns ist und dass sie nur ausdauert, wenn sie an guter Lage am Spalier steht.

Wenn wir vom Kernobst zum Steinobst übergehen, so finden wir: einen Pflaumensämling der Blauen Reineclaude auch im 4ten Jahre stehend. Derselbe zeigt Spuren von 4 Blüthen, welche sich dieses Frühjahr entfalteten. Im vorigen Jahre hat sich der Gipfeltrieb um 2 m. verlängert und die ganze Höhe des Baumes ist 5 m.

Ein im gleichen Alter sich befindendes Kirschbäumchen, dessen Ursprung Herr Tourasse nicht angab, hat im vorigen Jahre — also im 3ten Jahre schon Früchte getragen und in diesem Frühling reich geblüht, es würde auch gute Ernte gegeben haben, was die zwar vertrockneten aber noch festhangenden kleinen Kirschen beweisen. Wenn man auch der Art Rechnung trägt, die überhaupt stark wächst, so ist doch die Vegetation dieses Kirschbaums wahrhaft überraschend, weil er 4 m. hoch ist und nahe dem Boden 25 cm. Umfang hat und zwar nur als 3 Jahre altes Bäumchen.

Zwei Himbeeren und zwei schwarze Johannisbeeren, welche 1876 ausgesäet waren, zeigten eine herrliche Entwicklung; sie würden in diesem Jahre getragen haben; aber das wäre — vorzüglich für die Himbeeren — nichts Ungewöhnliches.

Wie wir bereits erwähnten, waren auch verschiedene Zierbäume und Sträucher bei der Sendung des Herrn Tourasse. Alle hatten ein prächtiges Aussehen, aber die hier erhaltenen Resultate scheinen uns nicht so merkwürdig, als die bei den Obstbäumen.

Sechs photographisch aufgenommene Tableaus, welche die Gruppen der Bäume, aus denen die oben erwähnten Exemplare genommen waren, vervollständigten noch die Ausstellung des Herrn Tourasse.

Nun ist die Frage, ob die von diesem intelligenten Obstfreund angewandten Proceduren auf die frühe Tragbarkeit der Obstbäume den Einfluss haben, welchen er ihnen beilegt? Uns scheint's wahrscheinlich; indess müssen wir — ohne den Werth dieses Verfahrens herabsetzen zu wollen — den zu constatiren uns im Gegentheil ein Vergnügen ist — daran erinnern, dass das Steinobst naturgemäss in jüngeren Jahren fructificirt und die in diesem Berichte erwähnten Obstbäume von sehr leicht tragenden Varietäten genommen waren. Endlich ist's uns unmöglich, nicht den climatischen Einfluss der Region in Anschlag zu bringen, ein Einfluss,

der sich fast bei allen Gewächsen bemerkbar macht und sie rascher zu dem Momente der Tragbarkeit gelangen lässt. Der Bericht der Soc. de la Haute-Garonne bestätigt unsere Meinung stillschweigend. Wir lesen daselbst, dass die Bäumchen, welche am frühesten trugen, aus den Sorten Doyenné blanc, Louise bonne d'Avranches, Van Mons Leon Leclerc, Duchesse d'Angoulême gezogen seien, welche alle leicht Frucht ansetzen.

Das was man nicht in Zweifel ziehen kann, ist, dass die Culturart des Herrn Tourasse sehr rationell ist und dass sie unbedingt Berücksichtigung verdient. Die Sorgfalt, welche er seinen Bäumen angedeihen lässt, findet leider sehr wenig Nachahmung, besonders — sagt er — in den bevorzugtesten Theilen unseres Landes. Wir wünschen, dass der Anblick eines solchen Erfolgs die Zahl derselben vermehre. Herr Tourasse arbeitet — wie wir wissen — als Edelmann mit grossen Mitteln, aber ist es unmöglich, auch in einem kleinen Massstabe in solcher Weise zu verfahren, wie es Herr Tourasse in so grossen Dimensionen zu so gutem Erfolge zu führen versteht?

Schliesslich bitten wir Sie, meine Herren! um den Abdruck dieses Berichtes in unser Journal und da die Commission durch die Jury bevollmächtigt ist, auch eine Belohnung zu beantragen, stimmte man ohne Ausnahme dafür, dem Herrn Tourasse eine goldene Medaille zu verleihen.

Diesem Antrage wurde gewillfahrt.

Erfahrungen über Cultur und Erträge von Baumwiesen und Baumfeldern.

Von F. A. Pinkért.

Die hierauf bezügliche Anfrage des Herrn Geh. Regierungsrath v. Trapp in Wiesbaden im Jahrgang 1874 Seite 148 des Monatsheftes veranlasst mich, folgende Erfahrungssätze nachträglich mitzutheilen.

Baumwiesen und Baumfelder haben bekanntlich den Zweck, mit der Futter- und Fruchtnutzung auch zugleich die Obstkultur zu verbinden, d. h. geschlossene Plantagen auf Wiesen, Futter- und Getreidefeldern anzulegen, um theils einen höhern Ertrag zu erzielen, theils die Baumpflanzung durch vermehrte Düngung bezw.

Bearbeitung der Zwischenräume in kürzerer Zeit zu einer tragbaren Plantage zu bringen. Inwiefern dabei ein wirklicher Vortheil zu erreichen ist, dies hängt theils von der Gattung der Futter- und Feldgewächse, theils von den Dimensionen der Pflanzung, theils aber auch von der zu pflanzenden Obstgattung und dem Alter der Nutzungsperiode ab.

Die tiefwurzelnden perennirenden Kleearten sind für die Obstbäume als verderbliche Unkräuter zu bezeichnen, namentlich Luzerne und Esparsette und man sollte selbige zu Ansaaten von Baumwiesen und Baumfeldern durchaus nicht verwenden. Rothklee, weil dieser höchstens zwei Jahre dauert, der Weissklee oder Bastardklee sind zwar minder gefährlich, aber der Baumkultur doch immer nicht förderlich. Die eigentlich süssen Futtergräser und Futtergewürzkräuter passen nur allein zur Ansaat von Baumwiesen. Ein 2 altenburger Acker = 1,28 H. grosses Feldgrundstück, welches mit Süsskirschenbäumen in 6 Meter gleich weiten Dimensionen plantagenmässig bepflanzt und bis zum 15. Jahre der Bäume mit Fefdfrüchten (Getreide, Kartoffeln etc.) bebaut worden war, die auf das Gedeihen der Bäume vortheilhaft wirkten, wurden von da an (des Versuchs halber) mit Luzerne besäet. Diese gedieh vortrefflich, dagegen nahm das freudige Gedeihen der Bäume von Jahr zu Jahr ab, so dass in fünf Jahren danach das Luzernefeld wieder umgerodet werden musste, um die Bäume nicht zu verlieren, weil schon einzelne eingegangen waren. Der Kirschenertrag der jungen Plantage, welcher im 15. Jahre circa 40 Thaler betrug, verminderte sich bis zum 20. Jahr bis auf circa 15 Thaler. Ein ähnlicher ungünstiger Versuch wurde mit Esparsette gemacht. Als nun im ersteren Fall die Luzerne wieder umgewendet worden war und die Zwischenräume wieder abwechselnd mit Kartoffeln und Getreide bebaut wurden, wuchsen die Bäume in voller Ueppigkeit, so dass der Kirschenertrag von 15 Thaler schon im 23. Jahre bis auf 60 Thaler stieg.

Unter den Feldgewächsen eignen sich zur Baumkultur: Kartoffeln, Winterroggen, Winterreps und Winterrübsen am besten; weniger Rüben, Kraut, Topinambour etc., welche letztere für die Bäume eine ähnlich-ungünstige Eigenschaft haben, wie die genannten perennirenden Kleearten.

Was die Dimensionen der Baumpflanzungen bei Baumwiesen

und Baumfeldern anlangt, so ist die oben erwähnte Entfernung von 6 Meter auch schon bei Steinobstbäumen zu gering und müsste bei Baumäckern bis auf 10 Meter, bei Kernobstbäumen aber bis auf 12—15 Meter gleich weite Entfernung erweitert werden. Bei zu engen Dimensionen wird erfahrungsmässig die Bearbeitung der Zwischenräume erschwert, die Beschattung der Unterfrüchte nachtheilig vermehrt und die Zeitperiode, bis zu welcher man das Baumfeld auf Futter- und Fruchtnutzung benutzen kann, abgekürzt. Eine Kirschen- oder Zwetschenplantage bei einer Dimension der Bäume von 6 Meter kann höchstens bis zum 24. oder 30. Jahre nebenbei zur Futter- oder Fruchtnutzung dienen.

Bezüglich der Obstgattungen eignen sich sowohl Süss-, wie Sauerkirschen weniger zu Baumwiesen und Baumfeldern, weil durch das Pflücken der Kirschen die Gewächse und Früchte durch Niedertreten zu sehr beschädigt werden, und ist dann namentlich vor der Cultur von Getreide zu warnen, während Winterfrüchte, frühzeitig gesäetes Futtergemenge und Kartoffeln noch die sicherste Aushülfe gewährt, weil die ersteren Feldfrüchte meist abgeerntet sind, bevor die Kirschenernte beginnt. Zwetschen- nnd Kernobst eignet sich zum Futter- und Fruchtbau unbedenklich mit Ausnahme der Frühsorten von Birnen und Aepfeln.

In meinen Jugendjahren wurde in meiner Heimath in den jungen Zwetschenplantagen, wo die Bäume blos in gleich weiten Entfernungen von 4—5 Meter standen, abwechselnd Kartoffeln und Winterroggen bis zum 20. Jahre gebaut, worauf später die Pflanzung zu Weidefeld liegen blieb und alle 2—3 Jahre einmal mit Stallmist oder Jauche vor Wintereintritt gedüngt und dabei die Rasennarbe flach umgepflügt wurde. Der Zwetschenertrag während der Feldbaumnutzung war vom 15. bis 20. Jahre per altenburger Acker durchschnittlich circa 25 Thaler per Jahr, und steigerte sich vom 15. bis 20. Jahre auf circa 48 Thaler. Bis zum 15. Jahre trat im Feldertrage keine Verminderung des Quantums der Feldfrüchte ein, von da an bis zum 20. Jahre verminderte sich aber der Fruchtertrag bis auf $^2/_3$ und später sehr schnell so bedeutend, dass mit dem 25. bis 30. Jahre in der Regel eine Feldfruchtnutzung gar nicht mehr lohnend war.

Ueber die Dauer der Nutzungsperiode bei Kernobst auf Baumfeldern habe ich hin und wieder gefunden, dass bei 15 Meter gleich

weiten Dimensionen der Bäume, in einem Zeitraum von circa 40 Jahren nach der Anpflanzung, dieselbe aufhörte.

In Etzdorf hatte ich eine Baumwiese, auf welcher ältere Kernobsthäume und zwar von Aepfeln meist Edelborsdorfer, Matäpfel, Rothe Stettiner, Grosse Kasseler Reinetten, also meist Sorten mit niedrigen, breiten Kronen in ungleichmässigen Dimensionen (von meinen Vorfahren her) standen, wo in der Regel im Bereich der Kronen der Ausfall in der Heuernte $^1/_3$ einer Normalernte betrug. Am meisten litt der Graswuchs in trockenen Jahren, da auf Baumwiesen im Allgemeinen fast immer die Grummeternte ausfällt. In der Nähe der Bäume vermindern sich die guten feinhalmigen Gräser und treten dagegen an deren Stelle mehr grobstengeliche Kräuter, z. B. Kälberkropf, Schwarzwurzel, wilde Möhre etc. Jedenfalls müssen auf Baumwiesen die Kernobstbäume in noch weitern Dimensionen als auf Baumfeldern stehen, wenn der Grasertrag auf die Dauer, d. h. wo die Bäume ihre natürliche Grösse erlangt haben, nicht erheblich vermindert werden soll.

Nachschrift. Mit den Angaben und Rathschlägen unseres hochverehrten Freundes ganz einverstanden, sagen wir zunächst besten Dank für den interessanten, aus der Praxis entnommenen Beitrag.

In Württemberg werden die allermeisten Baumgüter (wie man die Ackergrundstücke, auf denen Obstbäume gezogen werden, nennt), sowie die Bäume nach 25—30 Jahren bei 10—11 Meter allseitiger Pflanzweite, eine stärkere Beschattung geben, zur Wiese niedergelegt und der Grasertrag solcher Baumwiesen ist ein sehr guter und steht nur wenig (10—20 %) gegen den einer gleichen Fläche ohne Bäume zurück. Da aber der Obstertrag hier gewöhnlich sehr gut ist, so werden Baumwiesen meistens um 40—50 % höher taxirt und verkauft, als gewöhnliche Wiesen, sobald nämlich die Baumpflanzung geordnet ist, die Bäume gut erhalten und die Sorten einträglich und beliebt sind. Es ist vorgekommen, dass eine Wiese mit 500 fl. und eine Baumwiese mit 1500 fl. pro Morgen in der gleichen Lage und gleichsam angrenzend verkauft wurden.

Dass um die Bäume herum 1,50—2 Meter im Durchmesser haltende Baumscheiben jährlich 2mal umgehackt und umgegraben werden müssen, versteht sich von selbst. Die Unterlassung dieser Praxis rächt sich sehr bald durch schlechteren Stand der Bäume und geringere Erträge.

Oft haben die Baumwiesen (namentlich auch bei grosser Dürre) mehr Gras als die gewöhnlichen Wiesen. Wo eine Bewässerung möglich und thunlich ist, wird diese angewendet und dadurch zugleich den Bäumen im Sommer die nöthige Feuchtigkeit zugeführt.

Es giebt auch Fälle, wo viel dichter gepflanzt wird; so z. B. im Honauer und Hausener Thal (1—2 Stunden von Reutlingen). Der Boden ist hier Kalktuff, die Baumwiesen werden fast sämmtlich bewässert. Auf den Vorwurf der zu dichten Pflanzung hört man allgemein von den erfahrenen Landleuten, dass wenn die Bäume nicht so dicht stehen, dass der Boden gut beschattet wird, sie selbst bei der eingeführten Bewässerung auf dem flachen, oft kaum 30 Ctm. Krume haltenden Boden keine Erträge gäben und auch das Gras nicht so schön wachse.

Die Red.

Ueber den Anbau des Kernobstes im Grossen in Nieder-Oesterreich und die Auswahl der hiezu geeigneten Sorten.

Von **Friedrich Gerold**, k. k. Rath in Wien.

(Fortsetzung.)

Winter-Aepfel.

12. Schöner von Kent. (Rambour.)

Zeitigt Ende Oktober bis Februar; als Hochstamm und Spalier; Frucht sehr gross, trägt bald und reichlich. Für Tafel, Markt, Küche und Dörre, für Obstgärten; stammt aus England.

13. Geflammter Cardinal = Pleisner-Rambour (Rambour.)

Zeitigt October bis Dezember; als Hochstamm; Frucht sehr gross, früh und reich tragbar, auch für rauhe Lagen. Für Markt, Küche und Most. Für Obstgärten und Baumfelder.

14. Calvill von St. Sauveur. (Calvill.)

Zeitigt November bis Jänner; als Hochstamm, Spalier und vorzüglich als Cordon. Frucht sehr gross, für geschützte Lage in warmem Boden. Vor allem für die Tafel, jedoch auch für Markt und Küche, nur für warme geschützte Hausgärten; stammt aus Frankreich.

25. Schieblers Taubenapfel. (Taubenäpfel.)

Zeitigt Mitte November bis Februar; als Halbstamm, Spalier und Cordon. Frucht mittelgross, fruchtbar auch für rauhe Lagen, liebt aber fruchtbaren Boden. Für Tafel, Markt und Küche, für Hausgärten; stammt aus Deutschland.

26. Landsberger Reinette. (Einfarbige Reinette.)

Zeitigt Mitte November bis Februar; als Hochstamm und Pyramide. Frucht mittelgross, fruchtbar, die Früchte sitzen fest am Baume. Für Tafel, Markt, Küche und Obstwein, für Obstgärten, Baumfelder und Strassen, stammt aus Deutschland.

17. Rother Wintertaubenapfel. (Taubenapfel.)

Zeitigt Mitte November bis Februar; als Hochstamm und Pyramide. Frucht mittelgross, sehr fruchtbar, ist nicht empfindlich, verlangt jedoch guten warmen Boden. Für Tafel, Markt und Küche; für Haus- und Obstgärten.

18. Edelborsdorfer. (Hier Maschanzker gen.) (Borsdorfer Rein.)

Zeitigt Mitte November bis Februar; nur als Hochstamm geeignet. Frucht klein, verlangt tiefgründigen, fruchtbaren Boden, trägt erst in späteren Jahren, alsdann aber reichlich. Für Tafel, Markt, Küche vorzüglich, Dörren und Obstwein, für Obstgärten, Baumfelder; stammt aus Deutschland; hier bereits sehr verbreitet.

19. Muscat-Reinette. (Rothe Reinette.)

Zeitigt Mitte November bis Februar; als Hochstamm und Pyramide. Frucht mittelgross, sehr fruchtbar, in nicht zu warmer Lage. Für Tafel- und Obstwein, für Obstgärten; stammt aus England.

20. Winter-Goldparmäne. (Gold-Reinette.)

Zeitigt Mitte November bis Februar; als Hochstamm, Pyramide. Frucht mittelgross, sehr fruchtbar. Für Tafel, Markt, Küche, Dörrre und Most, für Obstgärten, Felder und geschützte Strassen; stammt aus England.

21. Weisser Winter-Calvill. (Calvill.)

Zeitigt Ende November bis März; bei uns dürfte er am besten als Cordon gezogen werden, wo er schöne Frucht und reich trägt, oder als Spalier, die anderen Formen dürften hier weniger zu empfehlen sein. Frucht gross in obiger Form fruchtbar. Für Tafel und Markt, nur für Haus- und Obstgärten; stammt aus Frankreich.

22. Gestreifter Beaufin. (Rambour.)

Zeitigt November bis März; als Hochstamm, Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht sehr gross, sehr fruchtbar. Für Tafel, Markt und vor Allem für die Küche, für Haus- und Obstgärten, stammt aus England.

23. Gold-Reinette von Blenheim. (Gold-Reinette.)

Zeitigt Ende November bis März; als Hochstamm und Spalier. Frucht gross, sehr fruchtbar. Für Tafel, Markt und Küche, für Obstgärten und Baumfelder; stammt aus England.

24. Englische Spital-Reinette. (Graue Reinette.)

Zeitigt Ende November bis März; als Hochstamm, Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht klein, sehr fruchtbar. Für Tafel, Markt, Küche und Most, für Obstgärten und Baumfelder; stammt aus England.

25. Alant-Apfel. (Taubenapfel.)

Zeitigt Ende November bis März; als Hochstamm, Pyramide und Cordon. Frucht nur als Cordon mittelgross, sonst etwas kleiner, fruchtbar, mittelmässig. Für Tafel, Markt, Küche und Obstwein, für Obst- und Baumgärten.

26. Ananas-Reinette. (Einfarbige Reinette.)

Zeitigt Ende November bis März; als Hochstamm und Pyramide. Frucht mittelgross, manchmal klein, fruchtbar auch in rauhen Lagen. Für Tafel, Markt, Küche und Obstwein, für Haus- und Obstgärten; stammt aus Holland.

27. Hughes Goldpepping. (Einfarbige Reinette.)

Zeitigt Ende November bis März; als Hochstamm und Pyramide. Frucht klein, sehr fruchtbar, auch für rauhe Lagen. Für Tafel, Markt, Küche und Obstwein, für Obstgärten; stammt aus England.

28. Goldzeug-Apfel. (Rambour-Reinette.)

Zeitigt Ende November bis März; als Hochstamm, Pyramide und Spalier. Frucht gross, besonders in warmen Lagen sehr fruchtbar. Für Tafel erster Rang, auch für die Küche gut, für Obstgärten und Baumfelder.

29. Gelber Bellefleur = Metzgers Calvill. (Calvill.)

Zeitigt Ende November bis März; als Hochstamm und Pyramide. Frucht gross, sehr fruchtbar. Für Tafel, Markt und Küche, für Obstgärten und Baumfelder; stammt aus England.

30. Weisser Winter-Taffetapfel. (Plattapfel.)

Zeitigt November bis März; als Hochstamm. Frucht klein, sehr fruchtbar. Für Tafel, Markt, Küche und Most, für Baumfelder, hier bereits sehr verbreitet.

31. Kleiner Langstiel. (Plattapfel.)

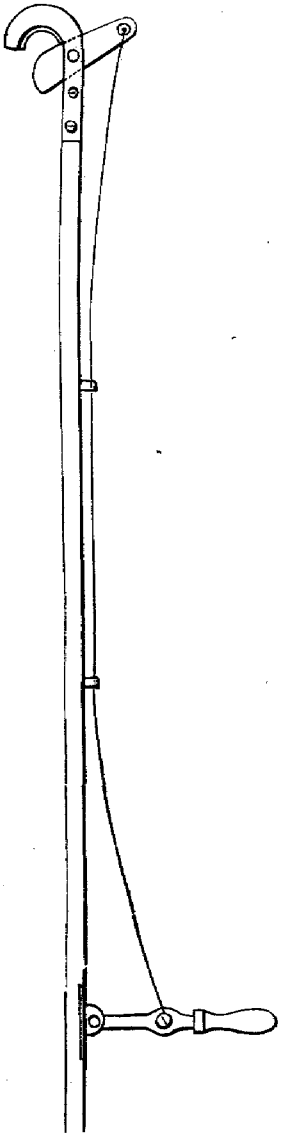
Zeitigt November bis März; als Hochstamm. Frucht klein, sehr fruchtbar, blüht spät, in allen Lagen gut. Für Tafel, Markt, Küche, Dörre und Most, für Obstgärten, Baumfelder und Strassen; stammt aus Deutschland.

(Fortsetzung folgt.)

Pflaumen-Rosinen.

Am 8. Dezember fand ich an einem Reineclauden-Baume noch eine Anzahl Früchte, welche — merkwürdigerweise — vergessen worden und fest hängen geblieben waren. Ein Theil deren war hohl, von Wespen und Fliegen ausgefressen, ein anderer war zu Rosinen geworden, äusserlich trocken, innen weich und von köstlichem Geschmack. Ich ziehe daraus eine Lehre. In Jahren, wo die Pflaumen gut gerathen, ist an Reineclauden oft ein so grosser Ueberfluss, dass viele Früchte verfaulen. Als Compot sind sie nicht beliebt und getrocknet und gekocht sind sie — so sagt man — weit weniger werth, als andere Pflaumen. Wohlan: man ahme das Trockenverfahren meiner Winterreineclauden nach, trockne die Früchte bei gelindem Feuer, so dass sie nicht platzen, bis sie welk geworden, dann noch an der Sonne und Luft. Solche Früchte werden später sehr willkommen sein und sich Monate lang halten.

Jäger.



Neue Astscheere.

Auf der Versammlung in Potsdam wurde eine aus Amerika stammende und in Potsdam nachgemachte Astscheere von Herrn Hofgärtner Nietner I. vorgezeigt, die alle Beachtung der Baumzüchter verdient. Dieselbe ist nemlich sehr handlich, leicht, und schneidet ohne grosse Mühe hochstehende Aeste bis zu 3 Ctm. Dicke und zwar ganz glatt und ohne jedwede Quetschung ab.

Die Schneide läuft zwischen 2 Metallplatten und kann sich sonach nicht verschieben; sie wird in Bewegung gesetzt durch einen Hebel, der zugleich als Handgriff dient und welcher mit einem ziemlich starken Draht mit der Schneide in Verbindung ist. Ist die Scheere offen, so steht dieser Griff genau wie hier gezeichnet, nun drückt man nach unten und sofort schneidet die feingeschliffene gebogene Klinge den mit dem übergreifenden Theil der Scheere gefassten Ast oder Zweig mit grosser Leichtigkeit ab.

Das Pomologische Institut liefert solche Scheeren um den Preis von 10 Mark, wie auch der Messer-Fabrikant Dalitz in Potsdam, von welchem die ausgestellte Scheere gefertigt war, ferner auch die Gebrüder Dittmar in Heilbronn.

Dr. Ed. L.

Bericht über den Besuch der Ausstellungen in Cannstatt, Würzburg und Potsdam.

Von Dr. **Ed. Lucas.**

(Fortsetzung von pag. 17.)

III. Potsdam.

Vorbemerkung. Wenn ich diesen Theil des Berichts ohne genügende Notizen machen muss, so findet dies darin seine Entschuldigung, beziehungsweise Rechtfertigung, dass ich von dem in Potsdam neu gewählten Geschäftsführer trotz aller Briefe und Bitten so gut wie nichts erhielt. Derselbe (Herr Garteninspector Lauche) schrieb mir am 17. Oktober: „Den Bericht sende ich, sobald ich die Verhandlungen vom Stenographen habe.“ Unterm 6. November schrieb derselbe: „In 3—4 Tagen erhalte ich die ersten Correcturbogen und sende dieselben sofort, im Fall etwas daraus für die Monatshefte zu entnehmen wäre.“ Am 26. Oktober schrieb Lauche: „Ende dieses Monats sende ich die Namen der neu in den Verein eingetretenen Mitglieder zur Veröffentlichung in den Monatsheften.“ — Auf mehrmaliges Ansuchen um das Material, welches ich für einen Bericht für die Pomologischen Monatshefte, die doch seit 17 Jahren Organ des Vereins sind, brauchte, erhielt ich nichts. Doch da kamen ja Bogen 1—4. Ich glaubte, es seien Correcturbogen und corrigirte dieselben mit grosser Sorgfalt — es standen gar merkwürdige Dinge darin und Druckfehler die Menge. Ich glaubte, wie gesagt, es seien Correcturbogen und Herr Lauche habe das, was ja bei allen Versammlungen geschieht, ausgeführt, und denen, welche Vorträge gehalten, also auch mir, diese Bogen zur Durchsicht eingeschickt — aber ich musste später hören, es seien keine Correcturbogen gewesen, und der Herr Herausgeber habe gar nicht nöthig, solche denen zu senden, welche Vorträge gehalten haben, also auch mir nicht. Auf eine drängende Zuschrift vom 13. Dezember um Zusendung der Correcturbogen erfolgte keine Antwort. — Dies als Entschuldigung, dass ich diesen Bericht nicht früher gab und geben konnte. Ich hoffe nun doch in einigen Tagen die erschienen Bogen des Potsdamer Berichts zu erhalten, den ich dann doch noch wenigstens der Hauptsache nach benutzen zu können hoffe. Ich werde übrigens mich mehr an mein Gedächtniss, als an den Bericht halten müssen.

Am 1. Oktober Abends kamen wir (wie erwähnt) glücklich in Potsdam an. Von einem Comitémitglied, welches an der Eisenbahn gewesen wäre, wie es sonst bei allen andern Versammlungen üblich, war hier keine Rede. Wir suchten uns auf gutes Glück eine Wohnung, da es doch zu spät gewesen wäre, in das vorgemerkte, über $^1/_2$ Stunde entfernte Quartier zu gehen. Das Empfangsbureau war im Ausstellungslokale, also $^3/_4$ Stunden von der Eisenbahn entfernt und möglichst schwer zu finden. Am andern Morgen (den 2. Oktober) gingen wir nun bald zusammen nach dem Orangeriehause, wo wir den Ge-

schäftsführer der Versammlung, Herrn Garteninspector Lauche, trafen und wo eine sehr rege Thätigkeit herrschte. Bereits waren grosse und vortreffliche Collectionen da und der beträchtlich grosse, schöne, helle Raum der östlichen Hälfte des Orangeriehauses war, sowie die an der Hinterseite derselben befindliche Gallerie mit Tafeln für das Obst und andere Gegenstände angefüllt. Mich und meinen Sohn hatte der K. Hofgärtner, Herr Brasch in der freundlichsten Weise eingeladen, bei ihm zu wohnen und ich fühle mich gedrungen, diesem verehrten Kunstgenossen unsern wärmsten Dank für seine viele Freundlichkeit, welche er mir und meinem Sohne bewiesen, noch ganz besonders auszudrücken. Wir waren durch diese Wohnung, welche kaum 5 Minuten vom Orangeriehause gelegen, weit begünstigter als fast alle anderen Mitglieder. Freilich war der Weg zum Versammlungslokal doch gar weit und auch für nicht Lokalkundige, namentlich Abends, schwer zu finden. Dass durch dieses Hin- und Hergehen zur Ausstellung, dann zur Versammlung und Abends wieder zu den Abendversammlungen recht viele Zeit verloren ging, ist zu beklagen, liess sich indess hier nicht ändern. Doch frugen mich mehrere Freunde, warum nicht ein Lokal in der ganz in der nächsten Nähe liegenden Restauration für die Versammlungen von 10—1 Uhr genommen worden sei, eine Frage, die ich natürlich nicht beantworten konnte. Für spätere Versammlungen sollten aber doch diese Arrangements in dieser Hinsicht bequemer für die Fremden eingerichtet werden oder man sollte, wenn sich solche Einrichtungen nicht in zweckmässiger Weise treffen lassen, lieber die Ausstellungen und Versammlungen nur an Orten halten, wo dieses möglich ist.

Die Ausstellung war brillant und ich darf wohl sagen, sie war besonders qualitativ und wohl auch in Bezug auf die Zahl der Obstsorten, aber besonders in Bezug auf die gute Benennung eine der besten, vielleicht die beste Obstausstellung, welche bis jetzt in Norddeutschland stattgefunden hat.

Um so mehr habe ich es bedauert, dass hier nicht, wie sonst die Sammlungen durch die vom Pomologen-Verein dazu beorderten Pomologen möglichst durchgegangen, geprüft und noch vorkommende Irrthümer berichtigt werden konnten. Die Schuld lag aber nicht an diesen Herren, sondern lediglich in der etwas sonderbaren Anordnung des Herrn Geschäftsführers der Ausstellung.

Derselbe hatte die speciellen Anordnungen zu treffen, sowohl als Mitglied des engeren Ausschusses des Pomologen-Vereins, als

auch als Geschäftsführer für die Ausstellung. Herr Lauche ordnete, als nach der Eröffnung die Arbeiten beginnen sollten, höchst sonderbar an, dass die Mehrzahl der vom Pomologenverein abgesendeten Mitglieder die einzelnen Collectionen in Bezug auf die Richtigkeit oder Unrichtigkeit der Namen beurtheilen und dies Urtheil auf den Listen bemerken sollten, damit das Preisgericht dadurch schneller und sicherer zum Ziele käme. Da sich nun die Preisrichter in gar keiner Weise um diese Arbeiten kümmerten, sondern an der vorderen Reihe der Tafeln ihre Arbeiten begannen, während jene vorher schon auf der hinteren Seite zu beurtheilen angefangen hatten, so war die Thätigkeit eben dieser Herren eine fast ganz nutzlose. Wären dagegen, wie ich es dachte, und wie es seither bei allen Ausstellungen gewesen, je 3 Pomologen zusammengetreten und hätten die Namen, soweit dies möglich, auf den Listen berichtigt, so würde ein dauernder Nutzen erzielt worden sein, welcher aber hier fast ganz verloren ging. Später, als man sah, dass diese Arbeit eine ganz werthlose sei, wurde allerdings mit derselben nicht fortgefahren, sondern noch der letzte Tag soviel als möglich zum Bestimmen und Durchgehen einzelner Collectionen angewendet. Ich blieb desshalb auch mit Herrn Cantor Eberhardt von der Excursion nach Werder weg, indem wir gerade da die Werder'sche Sammlung noch durchgingen und ebenso einige andere Sammlungen, deren Besitzer besonders darum gebeten hatten.

Das wissenschaftliche Resultat dieser herrlichen Ausstellung ist daher ein verschwindend geringes und kann sich mit keinem der früheren Ausstellungen messen. Ohne ein solches ist aber die grösste Obst-Ausstellung keine pomologische, sondern eine blosse Schaustellung. Es ist freilich eine solche auch schön und sehenswerth und wird den Sinn für eine bessere Obstkultur heben und beleben, aber sie ist ohne bleibenden und dauernden Werth für die pomologische Wissenschaft. Und wie erweitert der Pomologe seine Kenntnisse mehr, als bei dem gemeinschaftlichen Durchgehen und Mustern von Obstsammlungen aus den verschiedensten Gegenden. Meiner Ansicht nach sollte der Schwerpunkt bei jeder Ausstellung nicht sowohl auf die Prämiirung der hervorragenden Collectionen, sondern auf die Berichtigung der Namen der ausgestellten Obstsorten gelegt werden.

Wir kehren zu der Schilderung der Ausstellung zurück.

Am 2. Oktober machten wir, mein Sohn und ich, uns nun

unter Beihülfe mehrerer tüchtiger Pomologen, wie Palandt, Arnold, Eberhardt, Lencer u. a. daran, zunächst die etwa 480 Sorten umfassende Collection des Pomologischen Instituts in Reutlingen systematisch geordnet aufzustellen und dann die einzelnen Familien mit den Früchten aus anderen Sammlungen zu ergänzen. So wurde fast die ganze Oberdieck'sche Collection, eine kleinere Anzahl Früchte aus der Gärtner-Lehranstalt, viele Sorten von Inspektor Palandt, von Professor Seelig u. s. w. hier vereinigt, so dass wohl annähernd 600 Apfelsorten und beinahe ebensoviele Birnsorten zusammengestellt wurden. Während ich die Aepfel ordnete, übernahm mein Sohn dieselbe Arbeit bei den Birnen. Wir hatten dabei an einem früheren Zöglinge unseres Institutes, Herrn Kuphaldt, eine vortreffliche Hilfe.

Dass es Seitens der Geschäftsführung versäumt wurde, ordentliche Namen zu den auf der Ausstellung zu dem Normalsortiment zugesammelten Früchten schreiben zu lassen, was wohl einige der Zöglinge der Gärtner-Lehranstalt hätten thun können, war sehr zu beklagen (wir hatten dieselben interimistisch nur mit kleinen Blättchen bezeichnet), zumal gerade dieses Normalsortiment so viele Mühe gekostet hatte und jedenfalls als der bedeutendste Theil der Ausstellung zu betrachten war, wesshalb diese Tafeln auch stets von solchen, welche Obstsorten studiren und vergleichen wollten, umstellt waren.

Die Früchte waren auf mindestens $1^1/_2$ Meter breiten, meist sehr langen (zum Theil gar zu langen) ebenen Tafeln aufgestellt. Der Aufwand für diese soll enorm gewesen sein; ich hörte aus sicherer Quelle, die Tafeln und Stellagen hätten, trotzdem dass doch die Bretter dazu nur geliehen wurden, gegen 1000 Mark gekostet, eine sonst nie dagewesene Summe, namentlich wenn man annimmt, dass hiebei die Drapirungen nicht mit inbegriffen waren, die allein etwa 120 Thaler gekostet haben sollen.

Ich habe bereits gesagt (im Bericht über die Cannstatter Ausstellung), dass terrassirte Tafeln ungemein besser seien, als ganz ebene, bei denen man die Früchte in der Mitte selten gut betrachten kann; dieser Mangel machte sich auch hier geltend. Auch bietet eine Aufstellung auf terrassirten Tafeln ein viel lebhafteres, schöneres Bild, als eine mit langen, ebenen Tafelflächen, selbst wenn auch nur die 2 mittleren Bretter einer Tafel um 3—4 Centimeter höher als die äusseren gemacht werden, was sehr wenig Mehrkosten verursacht.

Decorativ war die Ausstellung recht brav behandelt worden und die königlichen Gärten hatten ihre Pflanzenschätze in reichem Masse gespendet, wofür dem Vorstande des Lokalcomité's, Herrn Gartendirektor Jühlke, sowie den betreffenden Herren Hofgärtnern ein besonderer Dank auszusprechen ist.

Nicht vergessen will ich eine recht instructive Collection von 50 Apfel- und 50 Birnsorten, welche besonders zum vermehrten Anbau vom Pomologen-Verein empfohlen wurden, welche Aufstellung Herr Garteninspektor Lauche besorgt hatte und welche dann später noch von Palandt completirt wurde.

Die Früchte waren auf Porzellantellern aufgestellt, und zwar 6 Reihen auf jeder Tafel. Die Tafeln waren bis auf den Boden herab mit einem steinfarbigen Stoff, der fest angezogen war, drapirt, (was recht gut aussah) und mit einem grünen Bande eingefasst. Die Oberflächen waren mit hellem, endlosem Papier überlegt. Die Gänge zwischen den Tafeln waren geräumig und auch für grösseren Besuch geeignet; das Ganze bot ein herrliches Bild dar.

Im Mittelbau des Ausstellungsgebäudes waren grosse Gruppen von Coniferen aus den Baumschulen von Herrn Schiebeler und Sohn in Celle und einige Geräthe aufgestellt.

Mehrere sehr schöne Collectionen Gemüse waren auf dem erhöhten Raume im hinteren Theil des Gebäudes aufgestellt; besonders bemerkenswerth waren die Gemüse von den sogenannten Rieselfeldern zu Osdorf, welche der dortige Obergärtner Mende aufgestellt hatte, sowie die Gemüse von Werder.

Die einzelnen Ausstellungen von Obst und Obstprodukten werde ich später anführen, indem ich hoffe, dazu den Lauche'schen Bericht benutzen zu können.

Die Excursionen, sowie Anderes, was kein besonderes Interesse für den Pomologen bot, übergehe ich; es wird dies wohl im Hauptberichte erwähnt sein und gehe nun erst auf die Sitzungen und die Generalversammlung des Pomologen-Vereins über.

(Fortsetzung folgt.)

Aus dem Gartenbauverein in Coburg.

Der geehrten Redaction der pomologischen Monatshefte theile ich ergebenst mit, dass der hiesige Gartenbauverein vom 12.—16. Oktober v. J. eine Obstausstellung veranstaltet hatte. Dieselbe war

ausser von der Stadt Coburg und deren Umgebung noch von der Stadt Königsberg i./Franken reich beschickt und zeigte das günstige Ergebniss der diesjährigen Obsternte besonders in 109 Sorten ausgestellten Aepfeln und 96 Sorten Birnen.

Wenn in dem kürzlich erschienenen von Herrn Professor Koch in Berlin verfassten statistischen Berichte über den Obstbau im Deutschen Reiche gesagt ist, dass im Herzogthum Coburg in den letzten Jahren für den Obstbau Seitens der Regierung Nichts geschehen und eher ein Rückschreiten als ein Fortschreiten darin zu verzeichnen sei, so lieferte die diesjährige Obst-Ausstellung des Gartenbauvereins den augenscheinlichen Beweis, dass jene Behauptung ganz unbegründet ist.

Unter den aufgestellten Obstsorten waren vorzugsweise die in neuerer Zeit eingeführten und vom deutschen Pomologen-Verein empfohlenen Aepfel- und Birnsorten in ausgezeichneten Exemplaren vertreten und darf sich wohl die vom Gartenbauverein unterhaltene Baumschule das Verdienst mit zuschreiben, die Verbreitung guter Obstsorten in hiesiger Gegend wesentlich gefördert zu haben und noch zu befördern.

Der Preis von 5 Liter Aepfeln oder Birnen beträgt hier durchschnittlich 35—50 Pfennige, auch für die besten Sorten, so dass der Obstbau hier einen so hohen Reinertrag, wie in Süddeutschland, Belgien, Frankreich etc. nicht ergeben kann.

Uebrigens wird die Bereitung von Apfelwein hier von Jahr zu Jahr in grösserem Umfange betrieben.

Die Haltbarkeit des Obstes diesjähriger Ernte scheint hier, wie an anderen Orten nicht befriedigend zu sein.

Der Secretär des Gartenbau-Vereins
Dr. Schlegelmilch.

Deutscher Pomologenverein.

Der §. 13 der **Vereins-Statuten** sagt wörtlich: **Es wird von dem Vorstande ein zu honorirender, für die Kasse verantwortlicher Schatzmeister ernannt.** Als solcher ist Herr **J. H. Maassen** in **Reutlingen** seit langen Jahren im Dienst des Vereins. Der neugewählte Vorstand nun, bestehend aus Inspector **W. Lauche** (als Geschäftsführer), Professor Dr. **Seelig** und Unterzeichnetem, hat mit Stimmenmehrheit beschlossen, den seitherigen dem Verein verantwortlichen

Cassier bis auf Weiteres als solchen zu belassen und es sind daher die Jahresbeiträge wie seither an Herrn **J. H. Maassen** in Reutlingen einzusenden.

Hiermit wird zugleich der Satz auf p. 374 des vorigen Jahrgangs hinsichtlich der Zahlung der Jahresbeiträge berichtigt.

Reutlingen, den 3. Januar 1878.

Dr. Ed. Lucas.

Literatur.

Die Baumschule. Vollständige Anleitung zur Anzucht der Obstbäume u. s. w. von H. Jäger, Grossherz. Hofgarteninspector in Eisenach. 4. Auflage. Mit 97 Abbildungen. Hannover und Leipzig bei Ph. Cohen, 1877.

Dass dieses Buch in der 4. Auflage erscheint, spricht ganz sicher für seine Empfehlungswürdigkeit und es ist auch in der That die Jäger'sche Obstbaumzucht in Bezug auf praktischen Werth, klare und präcise Darstellung, in jeder Hinsicht zu empfehlen.

Einige Punkte möchte ich erwähnen, welche mir zweifelhaft erscheinen. So p. 38 soll die Schöne von Löwen, eine grosse dunkelblaurothe Eierpflaume, eine Abart der Julienpflaume sein. Das ist nicht richtig. Rosenthal benutzt sie zu Zwischenstämmen für schwachwachsende Pflaumen und zum Oculiren von Apricosen in die Kronhöhe.

Die Kirschpflaume (p. 39) wird doch wohl Mirabolane und nicht Mirobelane genannt.

Pfirsiche werden pag. 40 als für die besten Unterlagen für Pfirsichsorten genannt, allein überall zieht man doch die Sämlinge der hartschaligen Bittermandel in den französischen Baumschulen zu Unterlagen vor. Ich denke, dies ist doch entscheidend. Auch ist mir nicht erinnerlich, dass Versuche, die Wallnuss auf Inglans nigra zu veredeln, irgendwo gelungen seien.

Mit Recht bemerkt Jäger, dass die Behauptungen eines berühmten Botanikers über die Folgen des Beschneidens der Wurzeln (p. 84) nicht richtig sind oder nur sich auf ein unrichtiges Beschneiden derselben beziehen. Wenn man allerdings spät im Herbst pflanzt und dann vorher die Wurzeln beschneidet, so wird es nicht fehlen, dass sie stockfaul werden.

Ich glaube, es bedarf keiner weiteren Empfehlung des Jäger'schen Buches.

Dr. Ed. L.

Catechismus der Ziergärtnerei, von H. Jäger, Grossherzogl. Sächs. Hofgarteninspector in Eisenach. 4. Auflage. Mit 69 Abbildungen. Leipzig bei J. J. Weber, 1877. 16 B. 8, 2 *M.*

Wir haben schon früher diesen praktischen Catechismus lobend erwähnt. Die Weber'sche Buchhandlung hat die Zahl ihrer Catechismen auf 83 gebracht und es umfassen dieselben fast alle Zweige des menschlichen Wissens und menschlicher Thätigkeit. Eines der praktischsten dieser Bücher in Frage und Antwort ist der sehr hübsch ausgestattete Catechismus für Ziergärtnerei, welcher für den enorm billigen Preis von 2 Mark auf 260 Seiten eine sehr gute Anleitung zur Einrichtung, Bepflanzung und Pflege der Blumengärten

enthält. Die erste Abtheilung enthält die eigentliche Gartenkunst oder die Lehre von der Anlage, Ausschmückung und Unterhaltung der Gärten; die zweite die Blumenzucht.

Gegen die früheren Auflagen hat diese 4. durch Vollständigkeit und Zufügung vieles Neuen wesentlich gewonnen

Wir wollen allen Blumenfreunden und Gartenbesitzern dieses Buch bestens empfohlen haben. **Dr. E. L.**

Decaisne Jardin fruitier du Museum. 128 und 129 Livr

Pêcher Pavie de la Toussaint, ein grossblüthiger später Härtling mit gelbem Fleisch und dem Ansehen einer Safranpfirsich; grosse schöne, für uns aber zu spätreife Frucht.

Pêcher à bois jaune. Mittelgrosse, Ende September reife, gelbfleischige, sehr schöne wahre Pfirsich mit mittelgrossen Blüthen; dürfte kaum als eine Aquisition für unsere Gärten betrachtet werden.

Pêcher Madeleine à feuilles de Saule. Weidenblättrige Pfirsich. Eine wahre Pfirsich, im August reifend, grossblüthig, mittelgrosse, schöne, auf der Sonnenseite dunkel geröthete Frucht

Pêcher Alexina Charpin, eine grosse und sehr schöne Blutpfirsich mit grossen Blüthen, aber spät reifend und für unsere Lagen wohl kaum geeignet.

Hierbei ist der Titel des 7. Bandes „Le Pêcher" und 4 Bogen Text, eine Naturgeschichte des Pfirsichbaumes enthaltend, welcher Einiges über die Eintheilung, die Vermehrung und Veredlung, sowie über Schnitt und Cultur enthält. Decaisne nimmt von der Gattung Persica (Tournefort) 5 Species an: P. vulgaris Dc., P. laevis Dc., P. platycarpa Dene., P. Simoni Dene., P Davidiana Carr. Im Ganzen hat Decaisne 84 Pfirsiche und Nectarinen abgebildet und beschrieben.

Auch zum 8. Band ist Titel und Inhalt gegeben; derselbe enthält die Pavies und Brugnons, Pflaumen und Apricosen. Auch eine Naturgeschichte und Gruppeneintheilung der Pflaumen ist beigefügt.

Der 9. Band, für welchen der Titel ebenfalls mit vorliegt, enthält die Erdbeeren und Stachelbeeren.

In einem Avis ist gesagt, dass die Herausgeber geglaubt hätten, den Jardin fruitier du Museum auf 12 Bände auszudehnen, aber aus öconomischen Rücksichten musste es auf 9 Bände beschränkt werden. Die Birnen bilden 6 Bände, der Inhalt des 7, 8. und 9. ist oben angegeben.

Somit ist dieses grossartig angelegte und unübertrefflich schöne und so vortrefflich bearbeitete Werk auch, da das Ministerium die Unterstützung zurückgezogen, unvollendet geblieben. Es ist dies hinsichtlich unserer pomologischen Wissenschaft sehr zu beklagen, aber ein Trost ist es auch für die Herausgeber des Illustrirten Handbuches der Obstkunde, dass selbst dieses Prachtwerk ohne Staatsbeitrag nicht fortgesetzt werden konnte.

Herr Prof. Decaisne hat sich durch diese Arbeit übrigens für die Pomologie unsterblich gemacht.

Dr. E. L.

Album für Teppichgärtnerei von Anton Dittrich, Exc. Gräfl. Waldstein-Wartenberg'schen Palais-Obergärtner und Mitglied mehrerer Gartenbauvereine. Hoch 4°. Mit 24 Tafeln Abbildungen. Berlin und Leipzig. Verlag von Hugo Voigt. Preis 5 Mark, elegant gebunden 6 Mark.

Es ist nicht zu läugnen, dass diese Schrift für die Teppichgärtnerei sehr schätzbar und für solche Gärtner, welche derartige Kunstgebilde einzurichten haben, daher sehr zu empfehlen ist. Der Verfasser hat sehr abwechslungsreiche Formen empfohlen und die beste Art der Bepflanzung dieser Blumenkunststücke angegeben.

Einen wahren Werth hätte das Buch aber auch für den Nichtgärtner und wohl auch für manche Gärtner, wenn der Herr Verfasser eine ganz kurze Schilderung des Wuchses, der Blüthe und der Behandlung der kaum die Zahl 50 erreichenden von ihm angeführten Teppichpflanzen gegeben hätte. Auch sollten doch manche Namen correcter geschrieben sein, z. B. nicht so oft Colleus statt Coleus, Aechiranthes statt Achyranthes u. a. vorkommen. Gar manche dieser Fehler sind aber wohl Druckfehler und bei der Correctur stehen geblieben. M.

Kurze Notizen und Mittheilungen.

Ueber die Witterung 1877 und deren Einfluss auf frühe Tafeltrauben und Obst. (Aus einem Briefe.) Wie ungünstig die Witterung 1877 gewesen, zeigte sich am deutlichsten beim Wein. — Meine frühesten Sorten Madelaine Angevine, Diamant-Gutedel, sind an einer Mauer nicht ordentlich reif geworden, ebenso wie im vorigen Jahre; und Frühe Malinger wird schon seit Jahren von der Stengelfäule (auch bei Nachbarn) befallen, so dass ich den Stock wegwerfen und durch Madelaine royale ersetzen werde, welche in diesem Jahre sich besser als alle anderen Sorten gezeigt hat. Aber selbst unter Glas (ohne Heizung) habe ich nur die früheren Sorten zur vollen Reife gebracht: die späteren sind ganz unbrauchbar geblieben, z. B. Muskat-Trollinger; selbst Olivier de Serres ist nicht völlig reif geworden, so dass ich den Muscat-Trollinger durch den August-Trollinger zu ersetzen beabsichtige.

Der Weinstock blühet hier frühestens am 1. Juli (im vorigen und dieses Jahr erst vom 8. bis 15. Juli). — Im vorigen Jahre war der August äusserst warm und schön, so dass die Trauben zu Ende völlig ausgewachsen waren, und dass nur die Zuckerbildung erfolgen sollte. Aber am 28. August trat anhaltendes Regenwetter und trübe Witterung auf 5 Wochen ein, so dass der ganze September nur 2 Sonnentage hatte; selbstverständlich blieben die Trauben unreif. — Begreiflich ist es, wenn auch die anderen Obstfrüchte lange nicht die Güte im Geschmack haben. — Zwetschen blieben in diesem ungünstigen Jahre unreif und gehen in diesem Zustande als Handelsartikel nach Schweden und Finnland zum Branntweinbrennen.

Eutin in Holstein. **C. Schulze.**

Coblenz, 15. August. Der vor etwa einem Monate dahier gegründete Garten- und Obstbau-Verein hielt gestern Abend im Römer'schen Saale

vor dem Löhrthore seine erste General-Versammlung behufs Berathung und definitiver Annahme der Statuten. Der Verein bezweckt: durch alle geeigneten Mittel die Hebung der Gartenkultur von Coblenz und Umgebung und zwar sowohl in Hinsicht auf Blumen, als auch auf Obst-, Wein- und Gemüsebau anzustreben. Wie sehr die Nützlichkeit eines solchen Vereins für hiesigen Platz erkannt worden, beweist die Thatsache, dass bis gestern Abend sich bereits 86 Mitglieder eingezeichnet hatten, und hat der Verein die begründete Aussicht, eine grosse Ausdehnung zu gewinnen. Die Vereinsversammlungen geschehen in der Regel monatlich, während halbjährlich eine ordentliche Generalversammlung stattfinden soll. Der Jahresbeitrag ist auf eine Mark festgestellt. Der Verein wird auch in der Folge, wie dies bei der blumistischen Sektion des hiesigen naturwissenschaftlichen Vereins in früheren Jahren der Fall gewesen, Blumen- und Obst-Ausstellungen mit Prämien-Vertheilung in den Bereich seiner Thätigkeit ziehen, überhaupt durch Mittheilung von Erfahrungen, Beschaffung von Fachschriften u. s. w. die Kenntnisse auf dem Gebiete des Garten- und Obstbaues auf weitere Kreise auszudehnen und im Schoosse des Vereins eifrig zu pflegen bestrebt sein. Die Statuten wurden nach einigen Abänderungen ohne Widerspruch gestern Abend genehmigt und demnach zur Wahl eines definitiven Vorstandes geschritten. Gewählt wurden mit allseitiger Zustimmung auf Vorschlag die Herren Lehrer Werkhäuser zum Direktor, Rentner Jean Grisar, zu dessen Stellvertreter, Registrator Lindner zum Sekretär, Obergärtner Eulefeld zu dessen Stellvertreter, Postsekretär Schmitt zum Kassirer, sodann zu Beisitzern 4 Fachleute, die Herren Gärtner Jak. Asheuer, Assenmacher, Jak. Dender Sohn und Pilling. Wir wünschen dem jungen Vereine ein kräftiges Aufblühen und segensreiche Früchte seiner Thätigkeit.

(Rhein- u. Ruhr-Ztg. Nr. 169, 1877.)

Die **Gesellschaft Flora in Dresden,** an deren Spitze der sehr thätige Vorstand, Gartendirektor Krause steht, veranstaltet 1878 vier grosse Pflanzen-Ausstellungen, jede von 5tägiger Dauer und zwar am 21. März, 16. Mai, 25. Juli und 3. Oktober. Die letzte soll Obst aller Art, Obstbäume in allen Cultur-Formen, Coniferen, Gemüse- und Kartoffelsortimente enthalten. Die Gesellschaft feiert 1878 ihr fünfzigjähriges Bestehen; sie wurde von Geh. Hofrath Dr. Reichenbach am 22. Febr. 1828 gegründet. Alle Zusendungen haben zu geschehen an die Flora in Dresden, Brückenstrasse 6.

Verpflanzen starker Obstbäume. In den Parkanlagen des Herrn von Krupp in Essen zu Bindeney bei Werden an der Ruhr wurden von Herrn Obergärtner Bek 1872 viele Hochstämme von Obstbäumen in ungewöhnlicher Grösse verpflanzt, welche sich jetzt des besten Gedeihens erfreuen. Von 110 Apfelbäumen hatten viele 0,80 bis 1,20 Meter Stammumfang. Dieselben wurden eine Meile weit transportirt. Einige hatten schon Blüthen. Mit Ausnahme von vier Stück sind alle Bäume gut fortgewachsen. Herr Bek düngt seine grossverpflanzten Bäume schon ein Jahr nach dem Pflanzen wiederholt stark mit flüssigem Dünger, besonders Blut. **Jäger.**





Ortgies' Zwiebelapfel.

Ortgies' Zwiebelapfel. Luc.

Plattapfel, IX, 2 (1) a. Platter deckfarbiger, mitunter sehr wenig gefärbter Winterapfel, mit offenem Kelch.

Mit Abbildung.

Ein schöner, sehr haltbarer Plattapfel, welchen der Vater des als eifriger Pomolog weithin bekannten Inspector H. Ortgies, Herr David Christian Ortgies in Bremen aus dem Kern erzogen hat und zwar aus dem Samen eines Doppelten Zwiebelapfels. Der Baum ist jetzt etwa 20 Jahre alt und trägt seit mehreren Jahren. Die Früchte fanden überall, wo sie ausgestellt wurden, Anerkennung und Beifall der Obstfreunde.

Der Baum ist kräftig, er bildet eine flachkugelförmige Krone und trägt seit 6 Jahren beinahe jedes Jahr.

Die Frucht ist mittelgross, regelmässig gebaut und plattrund, der Kelch ist offen. Die strohgelbe Schale ist besonders gegen den Stiel hin freundlich geröthet und zeigt feine Rostpunkte und einzelne Rostwarzen. Das Fleisch ist gelblichweiss, dicht, daher die Frucht von Anfühlen schwer, saftreich, säuerlich süss und angenehm leicht gewürzt; Reifzeit December bis März.

Es ist dieser schöne, gute tragbare und dauerhafte Apfel gewiss zu empfehlen.

Der Erzieher ist ein ehrwürdiger Veteran auch im Obst- und Gartenbau, er war der erste Lehrer und Gründer der Taubstummenanstalt in Bremen und feiert heuer sein 50jähriges Jubiläum.

Dr. Ed. L.

Schorralds Rambour.*)

Rambour IX, 2 (1) a. Platter Winterapfel mit deckfarbiger, aber etwas auch grundfarbiger Schale und offenem Kelch.

Mit Abbildung.

Heimath und Vorkommen. Garteninspektor Silex aus Tamsel schickte den Apfel nach Reutlingen. Er erhielt denselben

*) Auf der Abbildung, sowie in dem Verkaufscatalog des Pomologischen Instituts in Reutlingen steht irrigerweise Schowalds Rambour, was wir zu berichtigen bitten.

von einem Lehrer, Hrn. Schorrald, dessen Vater ihn aus Samen erzogen hatte.

Literatur: Bis jetzt noch nicht beschrieben.

Gestalt: grosser, flach kugelförmiger, regelmässig gebauter schöner Winterapfel. Der Bauch nimmt die ganze Mitte der Frucht ein und wölbt sich nach dem Kelche zu, nur unbedeutend spitzer als nach dem Stiele hin. Ueber der ganzen Frucht laufen vom Kelch bis zum Stiel 5 breite flache, aber doch merkliche Erhabenheiten.

Kelch: offen, breitblätterig, wollig, lange grün bleibend, mit breiter tiefer, am Rande unebener Einsenkung.

Stiel: ziemlich stark, etwa $^1/_2$" lang, in flacher, weiter, wenig berosteter Höhlung.

Schale: glatt, mattglänzend, etwas geschmeidig; die Grundfarbe ist ein grünliches, mattes Citronengelb, das nur auf der Schattenseite rein erscheint, während die Sonnenseite mit einem leichten verwaschenen Blutroth ganz dünn bedeckt ist, zwischen welchem die Grundfarbe durchschimmert. Punkte grau, auf der Schattenseite deutlich, auf der Sonnenseite schwach bemerklich, vor der völligen Reife mit einem hellen Hof umgeben.

Fleisch: sehr saftreich, mattweiss, ziemlich faserig, von angenehmem, weinsäuerlichen Geschmack.

Kernhaus: gross, weitkammerig, offen, die Kammern striemig, nicht viele, meist unvollkommene Samen enthaltend.

Kernhausader: breit, zwiebelförmig.

Kelchröhre: weit, umgekehrt-kegelförmig, viele Staubfädenreste enthaltend, bis unter die Kernhausader herabgehend.

Reife und Nutzung: November und December, vielleicht noch länger haltbar; ein sehr guter Wirthschaftsapfel für die Küche, der auch als Marktfrucht und zur Zierde auf der Tafel seinen Platz findet, als Tafelfrucht gehört er indess kaum noch zum zweiten Range.

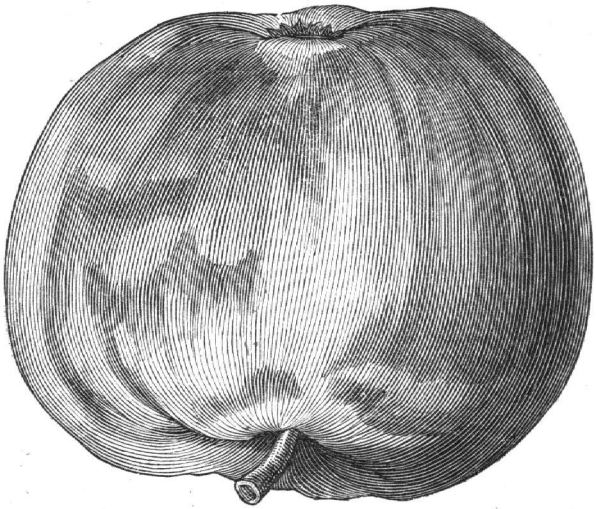
Auf der Ausstellung in Potsdam hatte Herr Garteninspector Silex mehrere schöne Exemplare dieses Apfels ausgestellt, welche ihrer Grösse und ihres schönen Aussehens halber viele Bewunderung fanden.

Dr. Ed. L.

Cox's Orange Pepping.

Wir geben hier die Zeichnung eines Apfels, welcher von den englischen Obstzüchtern für einen der allerwerthvollsten Aepfel angesehen und allgemein verbreitet wird. Er wird als Dessertapfel nach dem Aufsatz auf p. 40 des 2. Heftes 1878 als die entschieden beste Apfelsorte empfohlen für Haus- und Villagärten zu wählen, wenn man nur 1 Baum pflanzen wolle.

Dr. Hogg sagt in seinem Fruit manual p. 40, es sei dieser Apfel einer der besten Dessertapfel, der vom October bis Februar zu verwenden sei. Der Baum wird als ganz besonders für Pyramiden geeignet und als sehr reichtragend geschildert; selbstverständlich liefert er auch schöne Hochstämme.



Cox's Orange Pepping ist eine Goldreinette von stark mittlerer Grösse und regelmässigem Bau. Die gelbe Grundfarbe ist mit lebhaftem Roth auf dem grössten Theil derselben überdeckt und gestreift. Das gelbliche Fleisch ist sehr zart, saftreich, aromatisch, süss weinsäuerlich.

Cox hat diesen ausgezeichneten Apfel zu Colnbrock Lawn etwa 1830 aus Samen gezogen und er meint, dass er aus dem Kern eines Ribstons Pepping stamme.

Das Pomologische Institut in Reutlingen hat eine grössere Anzahl dieser aus England bezogen, um diesen vortrefflichen Apfel nun recht tüchtig zu vermehren.

Da die aus England stammenden Apfelsorten meist bei uns vorzüglich gut gedeihen, z. B. die Winter-Goldparmäne, Parkers Pepping, Englische Spital-Reinette u. a., so ist zu erwarten, dass Cox's Orange Pepping, welcher in England der Goldparmäne noch vorgezogen wird, sich auch bei uns als köstlich, nutzbar, ertragsreich und dauerhaft bewähren wird, wofür die bisher gemachten Erfahrungen auch schon sprechen. Vergl. auch Pomol. Monatshefte 1877 p. 349.

Dr. Ed. L.

Weiterer Beitrag zur Beantwortung der Frage ob? und resp. unter welchen Umständen und Verhältnissen die an sich treffliche Pflaume Washington voll trage?

Von Oberdieck.

Seite 162 der Monatshefte von 1877 regte ich die vorstehende Frage an, wozu der Umstand mich veranlasste, dass, während mein grosser Probezweig von der Washington in Nienburg mehrmals voll getragen hatte, ich auch volltragende Bäume dieser Sorte in Braunschweig und in Herrnhausen gesehen hatte, mein jetziger grosser und gesunder, seit 1854 stehender, Hochstamm der Washington bisher nach guter Blüthe immer nur ein paar einzelne Früchte getragen hatte und mir auch schon von 2 anderen Personen Klagen über die geringe Tragbarkeit ihrer schon grossen Bäume der Washington zugegangen waren. Ich blieb in Zweifel, ob ich die geringe Fruchtbarkeit meines Baums durch den Umstand erklären könnte, dass der Baum gerade nördlich hinter meinem Wohnhause, in der Mitte des Hauses und nur 20 Fuss davon entfernt steht, so dass er etwa, besonders in der Blüthezeit, nicht genug Sonne gehabt hätte, oder ob ich die geringe Tragbarkeit meines Stammes aus der durchschnittlich zu grossen Trockenheit meines Bodens erklären müsse, die unleugbar bei manchen Sorten bei mir geringe Tragbarkeit veranlasst und bat ich daher, dass auch andere Besitzer von grossen Bäumen der Washington mir über deren Tragbarkeit, sowie über Boden, Lage etc. ihres Baumes, Nachricht geben möchten. Es sind mir bis jetzt von 5 Personen hinsichtlich der beregten Frage Zuschriften

zugegangen, durch welche allerdings die Frage einer Entscheidung kaum näher gebracht ist, jedoch ein Umstand angeregt worden ist, der, wenn er weiter verfolgt wird, möglicherweise eine Entscheidung der beregten Frage herbeiführen könnte. Ich will die von den Einzelnen gegebenen Nachrichten zunächst zusammenstellen.

1) Ein Herr aus Langenau bei Mainz (ich lese von Molsberg) schreibt, dass er mit der Washington Pflaume nicht zufrieden sei; sie trage manchmal sehr voll, aber die Früchte faulten schnell, seien nicht so aromatisch zuckerreich, wie Grosse Reineclaude und würden von den Fabrikanten von Conserven nicht gekauft. Hier ist wenigstens reiche Tragbarkeit bezeugt; die bemerklich gemachten Fehler, namentlich das rasche Faulen, finden sich anderwärts nicht und müssen in localen Umständen ihren Grund haben.

2) Herr Friedrich Oehler zu Gotha, Mitglied des Thüringer Gartenbauvereins, schreibt: Die Washington steht in meinem, jetzt verkauften Garten in fettem Lehmboden, in welchem der Baum sich rasch entwickelte und schon im 2. Jahre nach der Pflanzung trug. Seitdem trägt er alle Jahre und voll, namentlich dann, wenn in der Blüthezeit kein Regen fiel, aber feuchtwarme Witterung war. Der Baum steht in einer freien, hohen Lage und ist allen Winden ausgesetzt, zeichnet sich auch durch seinen schönen Wuchs aus und wird die Frucht sehr geschätzt.

3) Herr Bruno Krug aus Coburg giebt über die Washington folgende Nachrichten: Er habe mehrere Bäume davon. Der Baum Nr. 1 stehe gegen Südost frei, sei gegen Nord und Nordost, durch dahinter liegende Höhen, völlig geschützt; der Boden sei 2 Fuss tiefer guter Gartenboden mit Unterlage von rothem Keuper, der so ziemlich Feuchtigkeit halte. Der ihm veredelte Baum stehe seit 20 Jahren, habe in dieser Zeit zweimal voll getragen, in den anderen Jahren aber entweder gar nicht oder nur einzelne Früchte gebracht. — Der zweite Baum habe eine vollständig freie Lage, auch 2 Fuss tiefen Gartenboden, worauf 6 Fuss tiefer sandiger Lehm folgt, der sehr gut Feuchtigkeit halte.

Das Ergebniss bei diesem Baume sei dasselbe gewesen und vertheile man die gebrachte Frucht auf die Zahl der Jahre, so müsse die Fruchtbarkeit immer als eine sehr geringe betrachtet werden. Ein 3ter Baum stehe in 6 Fuss tiefem Gartenboden, habe eine südöstliche Lage und sei gegen Norden vollständig geschützt. Die Ertragsfähigkeit auch dieses Baumes sei dieselbe gewesen. Bei

ihrem sonstigen Vorzuge möchte indess jeder, der einen grösseren Garten habe, auch der Washington einen Platz gönnen. Ein 4ter Baum stehe dort im Garten des leider zu früh verstorbenen Hrn. Lieutenants Donauer, habe reine Nordlage, hohen guten Boden und blüheten in Donauers Garten die Bäume um 10—12 Tage später, so dass der Baum den Nachtfrösten mehr entgehe, und während selten ein Jahr eintrat, wo in Donauers Garten das Obst nicht voll trage, habe auch dessen Baum, die Washington, höchst wenig getragen.

4) Auch Hr. Präpositus Kliefoth in Bernitt im Mecklenburgischen giebt von 3 schon grossen Bäumen der Washington Nachricht, die alle höchst wenig getragen hätten. Zwei davon ständen in seinem eigenen Garten; der eine in tiefgehendem lichten, mässig feuchtem Boden, und stehe nahe am Stamme einer grossen canadischen Pappel und hätte man etwa annehmen können, dass dieser Stamm, weil die Pappel sehr viele Feuchtigkeit wegzog, zu trocken gestanden habe; wie er auch denn wohl bemerkt hätte, dass noch ein paar andere, auch dicht neben der Pappel stehende Obstbäume, theils etwas weniger, theils kleinere Früchte getragen hatten. Der andere Stamm stehe aber in tiefgehendem mürben feuchtem Boden und habe ebenso nur höchst wenig Früchte getragen. Nicht besser sei es gewesen mit einem 3., an einem benachbarten Orte, in schwerem recht feuchtem Boden stehenden Baume. Hr. Präpositus Kliefoth setzt hinzu, dass er alle seine Pflaumenstämme fast immer auf Ausläufer der Bunten Frühpflaume veredelt habe, und ich will hier gleich anmerken, dass auch mein, so wenig tragender Baum, nach den Ausläufern, die er öfter macht, und die man leicht kennen kann, auf einen Ausläufer der Bunten Frühpflaume veredelt ist.

5) Es schrieb mir endlich auch noch ein Hr. Hofrevisor Weber aus Weimar, der wieder von reichtragenden Bäumen der Washington Nachricht giebt. Er habe seine Stämme schon seit 10 Jahren und erklärt er sich dahin, dass die Washington die weiteste Verbreitung verdiene, vorausgesetzt, dass der Boden ein der Pflaume zusagender, tiefgrundiger schwerer und nahrhafter sei. Sein Garten habe eine rein südliche Lage, besitze die eben gedachten Eigenschaften und halte sich ziemlich feucht. In diesem Boden hatten seine Stämme der Washington fast kein Jahr ausgesetzt und in letzteren Jahren hatten sie äusserst voll getragen, so dass die Aeste gestützt werden mussten. Die Früchte hätten, bei so reichem Tragen nicht ganz die gewöhnliche Grösse erreicht, seien aber doch eine gesuchte Waare

gewesen. Im normalen Zustande sei die Frucht fast so gross als ein gut gewachsener Edelborsdorfer gewesen. Junge Bäume, die er guten Freunden abgelassen habe, hätten gleich im 2ten Jahre nach der Pflanzung getragen. Er setzt hinzu, dass, auf Wildlinge der Hauszwetsche niedrig oculirt, die Triebe gleich im ersten Sommer 5—6 Fuss lang und ungewöhnlich stark geworden seien. — Ich darf vielleicht annehmen, dass Hr. Hofrevisor Weber die Washington fast immer auf Ausläufer der Hauszwetsche veredelte, und indem ich nachschlage, auf welchem Stamme mein volltragender Probezweig der Washington in Nienburg angesetzt war, finde ich, dass das ein Stamm der Ungarischen Zwetsche, wie man sie im Hannoverschen gewöhnlich nannte und in der ich später die Violette Dattelzwetsche des Handbuchs erkannte, also eine der Hauszwetsche sehr ähnliche Baumart gewesen sei. — Dass an der geringen Tragbarkeit meines Stammes weder die nördliche Lage hinter meinem Wohnhause, noch mein zu trockener Boden Ursache gewesen seien, geht ja aus den vorstehend zusammengestellten Nachrichten zur Genüge hervor. Aber auch ein schwerer feuchter tiefgehender nahrhafter Boden genügt nicht hinreichend, um die reiche Tragbarkeit der gedachten Stämme zu erklären, da wieder von mehreren in einem solchen Boden stehenden Stämmen die Rede ist, die dennoch äusserst wenig getragen hätten, und mag ich noch hinzusetzen, dass der Boden in Herrnhausen, in dem die Washington auch voll trug, ein leichter sandiger, aber feuchter Boden ist, den man früher dadurch etwas trockener zu legen suchte, dass man die Pflanzung in grössern Vierecken mit breiten und tiefen Gräben durchzogen hatte, die ich im Sommer wiederholt voll Wasser stehen sah, welche Gräben man in unserer Zeit, weil man erkannt hatte, dass sie für das Gedeihen der Bäume nicht nöthig seien, wieder zugeworfen hat. Es bleibt, bei den gegebenen Nachrichten kaum etwas über, als vorerst einmal den Gedanken ins Auge zu fassen, ob von der Unfruchtbarkeit der gedachten, wenig tragenden Stämme der Washington und umgekehrt, von der reichen Tragbarkeit anderer Stämme, die angewandte Unterlage Ursache geworden seien? Der Gedanke, dass die gefundene Unfruchtbarkeit einzelner Stämme einer gewissen Sorte eben an der gebrauchten Unterlage gelegen habe, hat sich mir schon mehrmals fast aufgedrungen, da ich eine andere Erklärungsart nicht zu finden wusste. So trug z. B. ein grosser, kerngesunder Stamm der gewöhnlich voll tragenden Rothen Muscatellerkirsche in Nienburg

höchst wenig, während andere Kirschen dicht neben ihr immer voll trugen und in Jeinsen machte ich dieselbe Erfahrung mit einem Stamm meiner Spanischen Glaskirsche, die ich nachher wieder ausgehauen habe und einer noch jetzt stehenden gesunden schon grossen Schwarzen Spanischen Knorpelkirsche, während andere Stämme der beiden gedachten Sorten in meinen beiden Gärten, in ganz demselben Boden, auch ebenso trocken stehend, voll getragen haben. Dass Süsskirschen auf Unterlage von Weichseln gebracht, übervoll tragen, aber nur schwach wachsen und sich bald todt tragen und umgekehrt manche Weichseln auf Unterlage von Süsskirschen stark wachsen, aber nicht voll tragen, habe ich auch schon öfter angemerkt.

Es liegt hier ein Beispiel vor, wie schwer es ist, herauszubringen, unter welchen Umständen eine geschätzte Sorte reich trägt; man darf aber nicht müde werden, bei der so trefflichen Washington noch weiter zu forschen, und zunächst werde ich Versuche mit der Unterlage machen. Ich möchte auch noch andere Obstfreunde bitten, das Gleiche zu thun, und von den gewonnenen Resultaten demnächst Nachricht zu geben. Ausläufer der bunten Frühpflaume sind am leichtesten zu haben, da sie immer zahlreich hervortreiben, und da die Pflaumen auf dieser Unterlage gern angehen, wird dasselbe wohl viel bei Pflaumenstämmen gebraucht. Ausläufer von Hauszwetschen sind dagegen weniger leicht zu haben, und wo man solche hat, lässt man sie gern zu jungen Zwetschenstämmen heranwachsen, die man oft kaum in gegen die bisherige Anfrage genügender Zahl heranziehen kann. Da es ja möglich wäre, dass ein schon grosser Stamm, der immer nichts trug, nach und nach, das ich so bezeichne, eine Gewohnheit annehme, die Blüthen ohne Fruchtansatz taub abzuwerfen, werde ich im Frühlinge nicht bloss von meinem Stamm, der Washington, sondern auch von Herrn Hofrevisor Weber erbetene Reiser, Probezweige an junger Wurzel echter Stämme der Haus-Zwetsche anzufertigen suchen, und sollte ich nächstes Jahr auch Jeinsen verlassen, so werde ich, wenn Gott noch einige Jahre Leben giebt, das Resultat dieses Versuchs, auch wenn ich in Jeinsen nicht mehr bin, immer erfahren können. Mögen auch Diejenigen, die schon grosse Stämme der Washington haben, auf die Ausläufer, die sie etwa machen, näher achten, und ein paar davon 2 bis 3 Jahre stehen lassen, wo dann die bunte Frühpflaume, für den der sie öfters gesehen hat, an ihrem Wuchse leicht kenntlich sein wird.

Jeinsen im December 1877. **Oberdieck.**

Hier steht die Washington im Muttergarten, auf die zu Pflaumen als Unterlage immer verwendeten St. Julienpflaume veredelt, trägt in Jahren, wo es überhaupt Pflaumen gibt, gut oder sehr reichlich und liefert prachtvolle Früchte. Auch in zwei andern hiesigen Gärten weiss ich ältere Bäume der Washington, welche sehr reichlich tragen. Hier werden wohl diese Pflaumen auf Zwetschen-Schösslinge, die sonst gewöhnlich zu Unterlagen dienen, veredelt sein.

Dr. Ed. L.

Welches ist die beste Einrichtung der gärtnerischen Versuchsstationen? *)

Nach dem Vortrage des Herrn Dr. Paul Sorauer,
Dirigent der pflanzenphysiologischen Versuchsstation am pomologischen Institut zu Proskau,

gehalten bei der Internationalen Gartenbauausstellung in Amsterdam 1877.

Dr. Sorauer erkennt mit Recht als Zweck der gärtnerischen Versuchsstationen die Hebung des Gartenbaues durch Begründung rationeller Kulturmethoden.

Bevor man über die Mittel zur Erreichung des obigen Zweckes schlüssig werden kann, sagt derselbe, erscheint es nöthig, darauf hinzuweisen, dass man als Versuchsstationen ausser den Stationen für wissenschaftliche Studien auch noch solche Institute bezeichnet, die man als Untersuchungs- oder Auskunftsstationen unterscheiden muss. Letztere Anstalten dienen lokalen Zwecken, indem sie berufen sind, die von der Praxis benöthigten Betriebsmittel auf ihre Preismässigkeit und Zweckmässigkeit zu prüfen. Die Hauptthätigkeit einer solchen Auskunftsstation besteht also in einer von lokalen Bedürfnissen gebotenen Wiederholung wissenschaftlicher Untersuchungen nach bekannten Methoden.

Die Aufgabe der eigentlichen Versuchsstationen ist eine wissenschaftlichere; sie besteht in der Auffindung neuer Thatsachen, die direkt oder indirekt nützlich für die Kultur werden, und ferner in der Auffindung neuer Methoden, welche die bisherigen Kenntnisse über die zur Kultur nöthigen Betriebsmaterialien erweitern.

---

*) Aus dem vom Herrn Verfasser gütigst mitgetheilten Separat-Abdruck aus der Monatsschrift des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den königl. preuss. Staaten. (November-Heft 1877.)

Die Versuchsstationen für Gartenbau haben daher in erster Linie rein wissenschaftliche Studien über Fragen des Gartenbaues zu unternehmen und zweitens die Resultate dieser Studien in allgemein verständlicher Form zu verbreiten.

Gartenbau und Landwirthschaft sind für den Staat und für das Individuum in erster Linie als Gewerbe zu bezeichnen, und zwar stellen beide gemeinsam das Gewerbe dar, welches durch Bearbeitung der Bodenoberfläche die höchste Rente des Bodens, ausgedrückt in Pflanzensubstanz, anstrebt.

Die Art der rentablen Pflanzensubstanz ist bei diesen beiden Zweigen des Gewerbes der Bodenkultur verschieden. Während dem Ackerbau die Aufgabe zufällt, durch Bewirthschaftung von grossem Areal die für das Leben absolut nothwendige Pflanzensubstanz, die unentbehrlichsten Nahrungsmittel herzustellen*), hat der Gartenbau für die durch die Kulturentwicklung (relativ) unentbehrlich gewordene Pflanzensubstanz zu sorgen. Dem Kulturmenschen unentbehrlich sind die durch das Streben nach dem Genuss am Schönen geweckten Bedürfnisse nach feineren Gemüsen, Obstarten und Zierpflanzen (daher Gemüsebau, Obstbau, Blumenzucht). Die weitere Ausbildung des Schönheitsbedürfnisses erstrebt neben dem Genuss der verschönerten, verfeinerten Substanz auch den an der verschönten Form. Dem Schönheitsgefühl für die Form kann entweder genügt werden durch den einzelnen Pflanzenkörper (Schaupflanzen), oder durch die Anordnung vieler Pflanzen (Gruppirung, Landschaftsgärtnerei).

Gleichviel wie die Gärtnerei den Pflanzenkörper verwendet, um durch ihn zur höchsten Rente der Bodenoberfläche, auch der durch Topfzucht künstlich vermehrten Anbaufläche, zu gelangen, so basiren doch alle Verwerthungsarten auf der Kenntniss des Lebens der Pflanze in seinen verschiedenen Entwicklungsphasen, sowie auf der Anpassungsfähigkeit des Pflanzenkörpers an die Kulturbedingungen, wie Boden, Wasserzufuhr etc. Es ist dies somit dieselbe Basis, die der Ackerbau beansprucht, und die von der Wissenschaft gewährte Hülfe wird zunächst denselben Weg bei dem Gartenbau einzuschlagen haben und dieselben Resultate benutzen, wie bei der Landwirthschaft. Die gärtnerischen Versuchsstationen

*) Thierzucht ist ja nur eine spezielle Verwerthung der Pflanzensubstanz.

werden also im Prinzip dieselbe Einrichtung wie die zur Hebung des Pflanzenbaues errichteten landwirthschaftlichen Stationen haben müssen.

Letztere Stationen haben bisher vorzugsweise die stoffliche Entwickelungsgeschichte des Pflanzenleibes in's Auge gefasst, während die gestaltliche Entwicklung und ihr Zusammenhang mit der stofflichen Zusammensetzung weniger berücksichtigt werden konnte. Das Hauptgewicht ist mit Recht zuerst auf die chemischen Untersuchungen gelegt worden. Die weitere Entwickelung des Studiums vom Leben der Kulturpflanze erheischt aber jetzt eine verstärkte Aufmerksamkeit auf die Gestaltungsprozesse, verlangt eine eingehendere Kenntniss des anatomischen Baues und seiner Veränderungen durch die Kultur, verlangt ferner eine besondere Berücksichtigung der Fragen über Befruchtung, Varietätenbildung und Fixirung, Veredelung, Stecklingszucht, Augen- und Blattvermehrung, über Konstitutions- und parasitäre Krankheiten, Anpassungserscheinungen (Akklimatisation) u. s. w.

Diese Studien finden in erster Linie Verwerthung bei dem Gartenbau, und desshalb ist die Einrichtung der gärtnerischen Versuchsstationen im Allgemeinen zwar die der landwirthschaftlichen, sie weicht aber insofern ab, als sie vor Allem darauf gerichtet sein muss, die Lösung der anatomischen und obengenannten physiologischen Fragen anzubahnen. Diese Lösung ist Sache des Botanikers.

Die gärtnerischen Stationen sind daher botanische Versuchsstationen, während die landwirthschaftlichen in erster Linie chemische Institute sind.

Die Resultate dieser beiden Zweige des Versuchswesens unterstützen einander gegenseitig. Die Ergebnisse der agrikulturchemischen Stationen erweitern unausgesetzt unsere Kenntnisse über das Nahrungsbedürfniss und die Zusammensetzung unserer sämmtlichen Kulturpflanzen; sie sind sofort auf den Gartenbau übertragbar, ebenso wie die Resultate der botanischen Untersuchungen der Gartenbauversuchsstationen direkt für die Landwirthschaft verwerthbar sind.

Die technische Einrichtung der gärtnerischen Versuchsstationen hat zunächst in einem Vegetationshause zu Wasser- und Sandkulturen zu bestehen. Zur Untersuchung der nach wissenschaftlichen

Grundsätzen erzogenen Versuchspflanzen gehört sodann ein vollkommen eingerichtetes anatomisches Laboratorium und als Appendix eine chemische Abtheilung. Ausserdem bedingt die volle Verwerthung des vorgenannten Untersuchungs-Apparats das Vorhandensein eines grösseren Versuchsfeldes.

Der Personalbestand wird, den Aufgaben angemessen, zu bestehen haben aus einem Botaniker als Dirigenten, einem Assistenten für die zur Unterstützung des Anatomen verhältnissmässig einfachen chemischen Arbeiten und (bei dem langsamen Fortschreiten anatomischer Arbeiten) aus zwei Assistenten für anatomische physiologische Untersuchungen. Die Hülfe der Assistenten ist bei Stationen, welche der Praxis zu dienen bestimmt sind, unentbehrlich. Die Praxis verlangt über die mannigfachsten Fragen Aufschluss; sie sendet viel und sehr verschiedenartiges Material zur Untersuchung, und in der Mittheilung der Ergebnisse derartiger Untersuchungen liegt gerade ein Hauptpunkt, durch den die Wissenschaft der Praxis förderlich ist. Dadurch erlangt die Versuchsstation die nächste Möglichkeit, sofort der Praxis unter die Arme greifen zu können. Solche Untersuchungen beanspruchen eine Arbeitskraft gänzlich. Der Dirigent kann solche Untersuchungen, soweit sie die Feststellung wissenschaftlich bekannter Thatsachen betreffen, nur überwachen, nicht selbst ausführen, da er die Einleitung und Durchführung solcher Versuche zu übernehmen hat, die wissenschaftlich neues Material liefern, die also die wissenschaftliche Grundlage des Gartenbaues erweitern. Bei diesen Versuchen, die häufig nur mit Hülfe von Wasser- und Sandkulturen durchzuführen sind, bietet die Pflege dieser Kulturen einen grossen Theil mechanischer Arbeiten, die wiederum nur von einem Assistenten übernommen werden können. Mithin ist hier die Mitwirkung mehrerer Assistenten nicht zu entbehren.

Das Versuchsfeld ist in Rücksicht auf die zur Unterstützung der Praxis berechnete Thätigkeit der gärtnerischen Versuchsstation von besonderer Bedeutung. Das Versuchsfeld muss die Anzucht von Versuchsmaterial übernehmen, indem vergleichende Untersuchungen nur mit möglichst gleichen Pflanzen ausgeführt werden können. Desshalb muss ein Vorrath von Pflanzen da sein, welche von spezifisch gleich schwerem und möglichst absolut gleich schwerem Samen derselben Ernte einer einzigen Pflanze stammen. Es sollen auf dem Versuchsfelde alsdann die im Laboratorium gefundenen Resultate auf

ihre praktische Uebertragbarkeit geprüft werden. Es sollen ferner aber auch vergleichende Anbauversuche mit den gärtnerischen Kulturpflanzen durchgeführt werden.

Während die wissenschaftliche Forschung nur langsam fortschreiten kann und selbst bei der Lösung sog. praktischer Fragen sich lange Zeit hindurch mit den nothwendig vorhergehenden theoretischen Untersuchungen beschäftigen muss, fällt dem Versuchsfelde die praktische Prüfung des Verhaltens einer Kulturpflanze unter den speziellen klimatischen Verhältnissen der einzelnen Stationen zu. Zu diesen praktischen Versuchen gehört die Prüfung neuer, eingesandter Varietäten von Obst, Gemüse und Zierpflanzen, besonders aber auch die Anzucht eigener, für das Klima der einzelnen Stationen angepasster Kulturformen. Gerade in dem letzteren Punkte liegt das sofort verwendbare Ergebniss dieser Einrichtung. Jede Gegend erzeugt ihre klimatischen Varietäten.

Es müssen nämlich mit der Zeit für jede klimatisch charakterisirte Gegend ganz bestimmte Formen aller unserer Kulturpflanzen herangezogen werden, welche die verhältnissmässig beste Vereinigung aller gewünschten Eigenschaften darstellen.

Die Eigenschaften, welche eine Kulturpflanze uns werthvoll machen, werden in jeder Gegend verschieden sein, je nach den Vegetationsbedingungen. Die Kulturformen verschiedener Gegenden weichen dadurch von einander ab, dass einzelne Eigenschaften auf Kosten der anderen hervortreten. In trockenen, heissen Gegenden z. B. neigt eine Getreideart zur Erzeugung glasiger Früchte, in einer feuchteren, kühleren Atmosphäre dagegen produzirt die Art längeres Stroh und mehligere Frucht; hier entwickeln die Obstbäume sehr starke Holztriebe, aber geringwerthige Früchte, während an anderen sehr verschiedenen Orten dieselbe Varietät abweichende Eigenschaften zeigt u. s. w.

Die Herstellung der dem Kulturzweck am meisten entsprechenden Formen innerhalb der klimatischen Varietäten ist hier nicht weiter zu besprechen; es ist gleichgültig, ob dieselben durch Bastardirung einheimischer Formen oder durch regelmässige Zufuhr bestimmter Eigenschaften anderer Gegenden vermittelst des Samenwechsels geschieht.

Mit der Beschaffung neuer Kulturformen bekannter Pflanzen in nächster Beziehung stehen die Versuche zur Herbeischaffung neuer

Pflanzen aus fremden Ländern, also Acclimatisationsversuche: jeder, besseren Kulturen gewidmete Garten ist indess an sich ein Acclimatisationsfeld.

Natürlich kann und darf eine Versuchsstation allein nicht alle Gebiete ihrer Thätigkeit gleichzeitig bebauen. Es muss vielmehr, wenn positive Leistungen erwartet werden sollen, eine grosse Arbeitstheilung eintreten. Wenn die eine Station z. B. mit der Entwicklungsgeschichte einzelner Kulturpflanzen sich beschäftigt und die wechselnden Phasen des gesunden Lebens studirt, wird eine andere sich die Untersuchung der Krankheiten als Aufgabe zu stellen haben u. s. w.

Gewisse Versuche, wie die Prüfung neuer Kulturpflanzen, die Prüfung der Stabilität von Varietäten u. s. w., müssen auf sämmtlichen Stationen durch Anbauversuche mit gleichem Saatgut und unter gleicher Kulturmethode ausgeführt werden. Derartige Versuche sind auch geeignet, den Einfluss des Klimas auf die Kulturpflanzen zum präzisen Ausdruck zu bringen, indem die mehrfache gleichzeitige Wiederholung desselben Versuches an derselben Station die Korrektion für die durch die lokalen Bodeneinflüsse getrübten Resultate liefert.

Die Notirung der Witterungsverhältnisse mit gleichartigen Instrumenten vorausgesetzt, wird die Möglichkeit der Ausführung derartig vergleichender Versuche von einem freiwilligen, innigen Zusammenwirken der einzelnen Stationen abhängen. Desshalb erscheint es nöthig, eine jährliche Vereinigung sämmtlicher Dirigenten der Versuchsstationen anzubahnen, in der die Art der beabsichtigten Versuche, die Methoden der Ausführung und die Beschaffung des gleichen Versuchsmaterials besprochen werden.

Wir haben hier auszugsweise die Gesammt-Aufgabe der gärtnerischen Versuchsstationen ganz objektiv vom ausschliesslich wissenschaftlichen Standpunkte aus hingestellt. Es bleibt zum Schluss nur noch zu betonen, dass wir bei einer praktischen Lösung dieser Aufgabe durch Einrichtung derartiger Stationen nicht die sofortige Herstellung des ganzen Apparats, namentlich nicht die sofortige Einrichtung eines grossen Versuchsfeldes beanspruchen, da sich sowohl der Staat als auch die von demselben verwendeten Arbeitskräfte erst allmählich mit ihrer Aufgabe vertraut machen müssen. Wenn die Versuchsstationen Institute sein sollen, deren wissenschaftliche Arbeiten zur direkten Unterstützung des praktischen Betriebes die-

nen, empfiehlt es sich, zunächst zahlreiche kleinere Institute in verschiedenen Gegenden zu schaffen, damit alsbald die Bedürfnisse einzelner Lokalitäten, sowie die individuelle Arbeitsrichtung der Dirigenten zum Ausdruck kommen. Es ergiebt sich dann von selbst eine Arbeitstheilung, da eine Persönlichkeit mehr für speziell anatomische Arbeiten, eine andere mehr für die Versuche im Versuchsfelde sich hinneigt. So werden die einzelnen Stationen mit geringeren Mitteln herstellbar, aber daher auch in grösserer Anzahl ausführbar, jede für sich nur ein beschränktes Arbeitsfeld bebauen, in ihrer Gesammtheit aber doch der Gesammt-Aufgabe gewachsen sein.

Diese Aufgabe, wie wir hier zum Schluss wiederholen müssen, besteht in der Erweiterung der morphologischen und anatomisch-physiologischen Studien an der Kulturpflanze, deren chemische Bearbeitung in der Hand der landwirthschaftlichen Versuchsstationen verbleibt." —

Es wäre in der That höchst wünschenswerth, wenn bei jedem Gartenbauinstitute eine soche botanische, eigentlich pflanzen-physiologische Versuchsstation eingerichtet werden könnte.

Wir sind dem hochgeehrten Autor, Herrn Dr. Sorauer, für die Mittheilung dieses Vortrages sehr dankbar. Die Red.

Die Widerstandsfähigkeit der Obstbäume zu bestimmen.

Der Werth einer Obstsorte ist um so grösser, in je ungünstigeren Verhältnissen sie noch gedeiht; jeder Sorte ist hierin eine bestimmte Grenze gezogen, die sich jedoch, wegen der vielfachen Abänderungen in der Zusammensetzung der bezügl. Verhältnisse, nicht gut in einer für alle Gegenden passenden Beschreibung wiedergeben lässt. Um gleichwohl die Erfahrungen einzelner Gegenden wechselseitig nutzbar zu machen und in Einklang zu bringen, bedarf es nur eines einheitlichen Massstabes, der an den jeweiligen Veränderungen gleichmässig Antheil nimmt. Wollte man sich darauf beschränken, die verschiedenen Urtheile über eine Sorte nebst Angabe des Klimas, der Lage etc. zu sammeln und einheitlich zusammen zu fassen und man einigte sich hierin auch ganz genau über die zu gebrauchenden Ausdrücke und deren Abstufungen, so werden über das Mass der Abstufung die Begriffe doch immer verschieden bleiben, und ein Pfälzer eine Lage schon „rauh" nennen, die man auf dem Hundsrücken noch als „mittelgut" bezeichnet.

Könnten zu gedachtem Massstabe nicht eine Anzahl Obstsorten aufgestellt werden, die durch gutes Gedeihen und volle Tragbarkeit in einer Lage auch den Werth der Lage für eine durch Erfahrung ermittelte Anzahl in diesem Sinne gleichwerthiger Sorten anzeigte? Hiessen die „Normalsorten" z. B.:

1. Weisser Rosmarin als weichste Sorte,
2. Ananas-Reinette als minderweiche Sorte,
3. Orleans-Reinette als härtere Sorte,
4. Wintergoldparmäne als harte Sorte,
5. Grosse Casseler Reinette als härteste Sorte,

und gedeihe in einer Lage die Orleansreinette noch gut, die Ananas-Reinette aber nur nothdürftig, so können die in die Kategorien 3, 4, 5 fallenden Sorten noch gepflanzt werden, die sub 1 und 2 aber nicht mehr.

Zur Ermittlung der äussersten „Zone", in die eine Sorte einzureihen wäre, müsste von dem Nichtgedeihen einer Normalsorte ausgegangen werden; wollte z. B. in einer Lage die Wintergoldparmäne nicht mehr gut fort, so würden alle dort noch tauglichen Sorten allen fünf Zonen angehören, also überall, wo Aepfel gedeihen, noch gepflanzt werden können. In einer anderen Lage gedeihe die Orleans-Reinette nicht mehr recht, so dürfte man vorläufig die gut fortkommenden Sorten doch nur den 4zonigen einverleiben, und würde man erst später weitergehende Erfahrungen abwarten müssen, ob davon auch noch in der fünften Zone ausdauern.

Nach Feststellen der Normalsorten wären sie durch Pfropfen auf tragbare Stämme oder durch Anpflanzung allen Obstbeständen einzuverleiben und womöglich sämmtliche; in anerkannt rauhen Lagen vielleicht mit Weglassen der zwei weicheren; an ihrem guten und schlechten Fortkommen würde man die Zone seiner Lage und aller dort gedeihenden Sorten ermittelt haben.

Bei den Aepfeln halte ich den Vorschlag verwerthbar, ob er auch bei Birnen und sonstigen Obstsorten angebracht ist, kann ich nicht beurtheilen. Auch unter den Aepfeln giebt es Sorten, die auf Bodenbeschaffenheit und Feuchtigkeitsverhältnisse ganz verschiedene Ansprüche machen und sich nur bedingt einer bestimmten Zone einreihen liessen, sie sind aber verhältnissmässig doch nur schwach vertreten und ihre Ermittlung, die durch die vorgeschlagene Ein-

richtung sehr erleichtert werden würde, wäre insofern noch von Nutzen, als sie sich zum allgemeinen Anbau nicht empfehlen. **R. L. Emrich.**

Nachschrift. Dieser Vorschlag des Herrn Emrich ist wohl zu beachten, obgleich ich denselben doch nur nicht gerade leicht durchführbar halte. Das Gedeihen einer Obstsorte ist 1) nach den Jahrgängen in ein und derselben Gegend sehr verschieden — man müsste also immerhin 10jährige Beobachtungen als Durchschnitt zu Grunde legen, dann ist 2), wie auch Herr Emrich sagt, die Beschaffenheit und der Nahrungsgehalt des Bodens von gar zu grossem Einfluss und 3) ist auch der allgemeine Kulturzustand der Bäume influirend. Als Beispiel will ich gerade die Wintergoldparmäne nehmen; als ich 1844 in Hohenheim den Obstgarten an meiner damals bezogenen Wohnung in Pacht erhielt, trug der dort stehende, notorisch älteste (umgepfropfte) Goldparmänenbaum des Landes, Früchte kaum von der Grösse eines Edelborsdorfers. Ich verjüngte den Baum und liess ihn recht gut ausputzen und umgraben und nach zwei Jahren hatte ich Früchte so gross und schön, wie sie nur in sehr günstigen Verhältnissen sich finden. Ohne diese Arbeit wäre die Frucht ganz falsch beurtheilt worden, zumal die kleinen Früchte nicht einmal saftreich und gut waren.

Hinsichtlich des Gedeihens einer Aepfelsorte ist nun wohl in erster Linie die Dauerhaftigkeit des Holzes und dann in zweiter der Grad der Ausbildung der Früchte zu nehmen. Letzterer hängt ja ebenso sehr vom Boden wie vom Klima und von der Kultur ab. Hinsichtlich der Bäume selbst müsste aber doch gar sehr auf den Standpunkt oder die allgemeine Beschaffenheit des Bodens, ob trocken, ob feucht, ob kalkreich, ob humusreich u. s. w., Rücksicht genommen werden. — Ist diese Abtheilung in 5 Klassen nach der Dauerhaftigkeit der Bäume genügend durchzuführen, dann gewährt sie sicher eine sehr gute Anleitung bei der Auswahl von Obstsorten für eine gewisse Gegend. **Dr. E. L.**

Ueber den Anbau des Kernobstes im Grossen in Nieder-Oesterreich und die Auswahl der hiezu geeigneten Sorten.

Von **Friedrich Gerold**, k. k. Rath in Wien.

(Schluss.)

32. Wagener-Apfel. (Rosenapfel.)

Zeitigt November bis Mai; als Hochstamm, Pyramide und freies Spalier; Frucht gross, sehr fruchtbar. Für Tafel, Markt, Küche und Most, für Haus- und Obstgärten; stammt aus Amerika.

33. Harberts Reinette. (Gold-Reinette.)

Zeitigt Dezember bis März; als Hochstamm, Pyramide und Spalier. Frucht gross, sehr fruchtbar. Für Tafel, Markt, Küche und Obst, für Obstgärten, Felder und Strassen; stammt aus Deutschland.

34. Hoya'sche Gold-Reinette. (Gold-Reinette.)

Zeitigt Dezember bis April; als Hochstamm und Pyramide. Frucht mittelgross, sehr fruchtbar, verlangt jedoch guten Boden und warme Lage. Für Tafel, Markt, Küche und Most, für Obstgärten und Baumfelder; stammt aus Deutschland.

35. Carmeliter-Reinette. (Rothe Reinette.)

Zeitigt Dezember bis März, als Hochstamm und Pyramide. Frucht mittelgross, sehr edel, sehr fruchtbar. Für Tafel, Markt, Küche und Most, für Obstgärten und Baumfelder.

36. Orleans-Reinette. (Gold-Reinette.)

Zeitigt Dezember bis März, als Hochstamm, Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht mittelgross, sehr fruchtbar, verlangt jedoch guten warmen Boden und milde nicht zu trockene Lage. Für Tafel, Markt, Küche und Most, nur für Obstgärten.

37. Parkers Pepping. (Graue Reinette.)

Zeitigt Dezember bis März, als Hochstamm, Pyramide und Spalier. Frucht mittelgross, sehr fruchtbar. Für Tafel, Markt, Küche und Most, für Obstgärten, Baumfelder und Strassen; stammt aus England.

38. Osnabrücker-Reinette. (Graue Reinette.)

Zeitigt Dezember bis März, als Hochstamm. Frucht gross, sehr fruchtbar, auch für rauhe Lagen. Für Tafel, Markt, vorzüglich aber für Küche und Most, für Obstgärten und Baumfelder; stammt aus Norddeutschland.

39. Edel-Reinette. (Rambour-Reinette.)

Zeitigt Dezember bis April als Hochstamm, Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht mittelgross, sehr fruchtbar, verlangt jedoch fruchtbaren warmen Boden. Für Tafel und Markt, für Haus- und Obstgärten; stammt aus Frankreich.

40. Ribston-Pepping. (Gold-Reinette.)

Zeitigt Dezember bis April, als Hochstamm, Spalier und Cordon. Frucht gross, fruchtbar. Für Tafel, Markt, Küche und Most, für Obstgärten und Baumfelder; stammt aus England.

41. Pariser Rambour-Reinette = Canada-Rein. (Rambour-Reinette.)

Zeitigt Dezember bis April, als Hochstamm, freies Spalier und vorzüglich zu Cordons. Frucht sehr gross, ungemein fruchtbar. Für Tafel, Markt, Küche gleich vorzüglich, für Obstgärten; stammt aus Frankreich. Ganz gleich mit dieser in Werth und Nutzung ist die Graue Canada-Reinette.

42. Graue französische Reinette. (Graue Reinette.)

Zeitigt Dezember bis April, als Hochstamm, Pyramide und Spalier. Frucht

gross, im guten Lehm-Boden sehr fruchtbar. Für Tafel, Markt, Küche und Most, für Obstgärten, Felder und Strassen; stammt aus Frankreich.

43. Göhrings Reinette. (Rambour-Reinette.)

Zeitigt Dezember bis April, als Hochstamm, Pyramide und Palmette. Frucht mittelgross, sehr fruchtbar. Für Tafel, Markt, Küche und Obstwein, für Obstgärten und Baumfelder; stammt aus Deutschland.

44. Grauer Kurzstiel. (Graue Reinette.)

Zeitigt Dezember bis April, als Hochstamm. Frucht ziemlich gross, sehr fruchtbar. Für Tafel, Markt, besonders für Küche und Most, für Obstgärten, Baumfelder und Strassen; stammt aus Frankreich.

45. Lütticher Rambour. (Rambour.)

Zeitigt Dezember bis Mai, als Hochstamm. Frucht sehr gross, sehr fruchtbar. Für Küche und Most, nur für die Wirthschaft zu gebrauchen, für Baumfelder und Strassen; stammt aus Belgien.

46. Grosser Bohnapfel. (Streifling.)

Zeitigt Dezember bis Juni als Hochstamm. Frucht ziemlich gross, sehr fruchtbar auch in rauhe Lagen. Für Küche und Most, nur für die Wirthschaft, für Felder und Strassen; stammt aus Deutschland.

47. Purpurrother Cousinot, Jagdapfel. (Rosenapfel.)

Zeitigt Dezember bis Juni, als Hochstamm, Frucht mittelgross, sehr fruchtbar, auch in rauhe Lagen. Für Tafel, Märkte, besonders gut für Küche, Dörre und Most, für Obstgärten, Felder und Strassen.

48. Gelber Winter-Stettiner. (Plattapfel.)

Zeitigt Dezember bis Juni; als Hochstamm. Frucht gross, sehr fruchtbar, verlangt kräftigen Boden. Für Tafel, Markt, Küche und Most. Für Obst- und Baumfelder.

49. Morgenduftapfel. (Rosenapfel.)

Zeitigt Dezember, bis im Sommer haltbar, als Hochstamm. Frucht gross sehr fruchtbar, auch für rauhe Lagen. Für Tafel, Markt, am besten jedoch für Küche und Obstwein, für Obstgärten; stammt aus England.

50. Oberdieck's Reinette. (Einfarbige Reinette.)

Zeitigt Jänner bis Mai, als Hochstamm und Pyramide. Frucht ziemlich gross, sehr fruchtbar. Für Tafel, Markt und Küche, für Obstgärten, Baumfelder und Strassen, stammt aus Deutschland.

51. Coulon's Reinette. (Rothe Reinette.)

Zeitigt Jänner bis Mai, als Hochstamm, Pyramide und Spalier. Frucht ziemlich gross, sehr fruchtbar. Für Tafel, Markt, Küche und Most, für Obstgärten, Baumfelder und Strassen, stammt aus Belgien.

52. Königlicher Kurzstiel. (Gold-Reinette.)

Zeitigt Jänner bis Mai, als Hochstamm, Pyramide und Cordon. Frucht mittelgross; sehr spät blühend. Für Tafel, Markt, Küche und Most, für Obstgärten und Baumfelder; stammt aus Holland.

53. Boikenapfel. (Gulderling.)

Zeitigt Jänner bis Mai, als Hochstamm und Pyramide. Frucht ziemlich gross, sehr fruchtbar. Für Tafel, Markt, Küche und Obstwein, für Obstgärten und Baumfelder; stammt aus Deutschland.

54. Baumann's Reinette. (Rothe Reinette.)

Zeitigt Jänner bis Juni, als Hochstamm, Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht ziemlich gross, sehr fruchtbar. Für Tafel, Markt, Küche und Most, für Obstgärten und Baumfelder; stammt aus Belgien.

55. Grosse Cassler-Reinette. (Gold-Reinette.)

Zeitigt Jänner bis Juni als Hochstamm, Pyramide und Spalier. Frucht ziemlich gross, sehr fruchtbar. Für Tafel und Most, für Obstgärten, Felder und Strassen.

56. Champagner-Reinette. (Gulderling.)

Zeitigt März bis Juni, hält sich ein ganzes Jahr, als Hochstamm und Pyramide. Frucht kaum mittelgross, sehr fruchtbar, auch in rauhen Lagen. Für Tafel, Markt, Küche und Most, für Obstgärten, Baumfelder und Strassen.

57. Rother Eiserapfel. (Streifling.)

Zeitigt Jänner bis tief in den Sommer, als Hochstamm. Frucht gross, sehr fruchtbar. Für Tafel, Markt, Küche und Most, für Obstgärten und Strassen.

58. Grüner Fürstenapfel. (Plattapfel.)

Zeitigt Februar bis tief in den Sommer, als Hochstamm. Frucht gross, sehr fruchtbar. Für Küche und Most, für Baumfelder und Strassen; stammt aus Deutschland.

59. Luxemburger Reinette. (Rambour-Reinette.)

Zeitigt Februar, haltbar ein Jahr, als Hochstamm. Frucht gross, sehr fruchtbar. Für Tafel, Markt, Küche und Most, für Obstgärten und Baumfelder; stammt aus Belgien.

60. Wellington. (Plattapfel.)

Zeitigt Mai, haltbar ein Jahr, als Hochstamm und Pyramide. Früchte ziemlich gross, sehr fruchtbar. Für Tafel, Küche und Most, für Felder und Strassen; stammt aus England.

Die ganz vorzüglichen **Süd-Tiroler Aepfel,** als **Weisser Rosmarin, Rother Rosmarin, Edelböhmer und Edelrother** sind nur im südlichen Tirol zu ziehen, nicht einmal im südlichen Frankreich erreichen sie die Güte ihrer Heimath; für unser Klima eignen sie sich aber entschieden nicht, es muss daher ihr Anbau im grösseren Massstabe abgerathen werden.

Noch muss ich einige **Ungarische** und **Siebenbürger Aepfel** erwähnen, die für dort sehr gerühmt werden, für deren Anbau jedoch für hiesige Gegenden noch die Erfahrung fehlt, und seither erst Versuche mit deren Anbau gemacht werden; es sind dies für **Ungarn: Serszinka, Sikulai, Rother** und **Weisser Pogatscher**; für **Siebenbürgen: Batullen-Apfel, Poynik, Paris-Apfel, Pfarrer-Apfel.**

Auswahl von 60 Birnen-Sorten, welche sich zum Anbau im Grossen eignen und zwar zu verschiedenen Zwecken, mit genauer Angabe derselben, als auch der zweckmässigsten Formen der betreffenden Bäume.

Die Sorten sind in drei Abtheilungen aufgeführt: Sommer-, Herbst- und Winterbirnen und jede derselben nach ihrer Reifezeit geordnet und mit den nöthigen Bemerkungen versehen. Bei den Birnen ist die richtige Pflückzeit sehr zu beachten; manche Sorte muss früh, manche sehr spät gepflückt werden.

Sommer-Birnen.

1. Juli-Dechantsbirn. (Halbbergamotte.)

Zeitigt Juli, als Hochstamm, Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht klein, sehr fruchtbar, muss gebrochen werden, wenn die Schale gelblich wird, nur für Tafel und Markt, nur für Hausgärten; stammt aus Belgien.

2. Grüne Sommer-Magdalene. (Halbbutterbirn.)

Zeitigt August, als Hochstamm, Pyramide und Spalier. Frucht mittelgross, sehr fruchtbar, muss gepflückt werden, wenn die Frucht gelblich wird. Für Tafel und Markt, für Obstgärten, etwas empfindlich; stammt aus Frankreich.

3. Giffard's Butterbirn. (Rousselet.)

Zeitigt August, als Hochstamm, Pyramide und Spalier. Frucht mittelgross, fruchtbar, verlangt leichten nahrhaften Boden; zu pflücken, sobald die Früchte zu fallen beginnen. Für Tafel und Markt, für Hausgärten; stammt aus Frankreich.

4. Windsorbirn. (Schmalzbirn.)

Zeitigt August bis September, als Hochstamm und Spalier, Frucht ziemlich gross, fruchtbar. Für Tafel, Markt, jedoch am besten für die Küche und Dörre; für Haus- und Obstgärten; stammt aus England.

5. Runde Mundnetzbirn. (Halbbutterbirn.)

Zeitigt August, hält zwei Wochen, als Hochstamm, Pyramide und Spalier. Frucht ziemlich gross, sehr fruchtbar, jedoch empfindlich gegen Kälte. Für Tafel, Markt und Küche, für Haus- und Obstgärten; stammt aus Frankreich.

6. Madame Treyve. (Butterbirn.)

Zeitigt August bis September, hält etwas länger als die meisten Sommerbirnen, als Hochstamm, Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht gross, sehr fruchtbar. Für Tafel und Markt, für Obstgärten; stammt aus Frankreich.

7. Monchallardbirn. (Butterbirn.)

Zeitigt August und September, als Hochstamm, Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht ziemlich gross, fruchtbar, noch grün zu brechen Für Tafel und Markt, für Obstgärten; stammt aus Frankreich.

8. Gute Graue. (Rousselet.)

Zeitigt August, September, als Hochstamm, Pyramide und Spalier. Frucht klein, sehr fruchtbar. Für Tafel, Markt und Küche, für Obstgärten und geschützte Strassen; stammt aus Dänemark und Holstein.

9. Williams Christbirn. (Apothekerbirn.)

Zeitigt August, September, als Hochstamm, Pyramide und Cordon. Frucht gross, sehr fruchtbar, Baum etwas empfindlich gegen Frost. Für Tafel, Markt, Küche und Dörre, für Obstgärten; stammt aus England.

10. Andenken an den Congress. (Schmalzbirn.)

Zeitigt August, September, als Hochstamm. Pyramide und Spalier. Frucht sehr gross, fruchtbar, muss jedoch wegen Grösse der Frucht vor Wind geschützt stehen. Für Tafel und Markt, für Hausgärten, stammt aus Frankreich.

11. Clapps Favorite. (Apothekerbirn.)

Zeitigt August und September, als Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht gross, fruchtbar, zu pflücken vor dem vollkommenen Gelbwerden. Für Tafel und Markt; für Obstgärten; stammt aus Amerika.

12. Kuhfuss. (Rundliche Kochbirn.)

Zeitigt Ende September, Anfang Oktober, als Hochstamm. Frucht gross, fruchtbar, auch in rauhen Gegenden, nur verlangt sie feuchten fruchtbaren Boden. Für Markt, Küche und Dörre, vorzüglich zum Kochen, für Obstgärten und Strassen; stammt aus Nord-Deutschland.

13. Amanlis Butterbirn. (Butterbirn.)

Zeitigt September als Hochstamm, Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht ziemlich gross, sehr fruchtbar. Für Tafel, Markt, Küche und Dörre, für eingefriedigte Obstgärten, stammt aus Belgien.

14. Madame Favre. (Bergamotte.)

Zeitigt September, als Hochstamm, Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht ziemlich gross, fruchtbar, für Tafel und Markt, für Obstgärten; stammt aus Frankreich.

15. Salzburgerbirn. (Rousselett.)

Zeitigt Anfang September bis Anfang Oktober, als Hochstamm, am besten auch in rauher Lage. Frucht klein, sehr fruchtbar, hier bereits sehr verbreitet. Für Tafel, Markt und Küche, für Obstgärten, Baumfelder und Strassen; stammt aus Deutschland.

Herbst-Birnen.

16. Doppelte Philippsbirn. (Butterbirn.)

Zeitigt September und Oktober, als Hochstamm, Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht gross, fruchtbar, am Lager sehr zu beachten, da sie leicht überreifen. Für Tafel, Markt und Küche, für Haus- und Obstgärten; stammt aus Belgien.

17. Sommerapothekerbirn. Plutzerbirn. (Apothekerbirn.)

Zeitigt Mitte September bis Oktober, als Hochstamm, Pyramide und Spalier. Frucht gross, fruchtbar, hier bereits sehr verbreitet. Für Tafel, Markt, Küche und Dörre, für Obstgärten, Baumfelder; stammt aus Deutschland.

18. Englische Sommer-Butterbirn. (Grüne Langbirn.)

Zeitigt September und Oktober, als Hochstamm und Pyramide. Frucht kaum mittelgross, sehr fruchtbar, auch für rauhe Lagen. Für Tafel, Markt, Küche und Dörre, für Obstgärten, Felder und Strassen.

19. Punktirter Sommerdorn. (Grüne Langbirn.)

Zeitigt September und Oktober, als Hochstamm und Pyramide. Frucht mittelgross, sehr fruchtbar. Für Tafel, Markt, Küche und Dörre, für Obstgärten und Strassen; stammt aus Frankreich.

20. Gellerts Butterbirn, Beurré Hardy. (Butterbirn.)

Zeitigt September und Oktober, als Hochstamm und Pyramide. Frucht gross, fruchtbar. Für Tafel, Markt, Küche und Dörre, für Haus- und Obstgärten; stammt aus Belgien.

21. Esperens Herrnbirn. (Bergamotte.)

Zeitigt September und Oktober, als Hochstamm, Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht mittelgross, sehr fruchtbar, nach und nach zu pflücken. Für Tafel, Markt, Küche und Dörre, für Haus- und Obstgärten; stammt aus Belgien.

22. Holzfarbige Butterbirn. (Butterbirn.)

Zeitigt September und Oktober, als Hochstamm, nur bei sehr geschützter Lage, Pyramide am besten und Spalier. Frucht gross, sehr fruchtbar, fällt aber leicht vom Baume, daher Vorkehrungen gegen das Abfallen zu treffen. Für Tafel, Markt und Haushalt, für Haus- und Obstgärten.

23. Herbstsylvester. (Butterbirn.)

Zeitigt September und Oktober, als Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht ziemlich gross, sehr fruchtbar. Für Tafel, Markt und Küche, für Hausgärten; stammt aus Belgien.

24. Weisse Herbstbutterbirn, Kaiserbirn. (Butterbirn.)

Zeitigt Oktober, als Hochstamm jedoch besser als Pyramide und Spalier. Frucht mittelgross, fruchtbar, bereits in Oesterreich sehr verbreitet. Für Tafel, Markt und Küche, für Gärten und Baumfelder; stammt aus Frankreich.

25. Colomas Herbstbutterbirn. (Butterbirn.)

Zeitigt Oktober, als Hochstamm, Pyramide und Spalier. Frucht mittelgross, erst in späteren Jahren fruchtbar. Für Tafel, Markt, Küche und Dörre, für Obstgärten und geschützte Strassen; stammt aus Belgien.

26. Helene Gregoire. (Grüne Langbirn.)

Zeitigt als Hochstamm, Pyramide und Cordon, in beiden letzten Formen am besten. Frucht ziemlich gross, fruchtbar, nur fallen die Früchte leicht ab. Für Tafel, Markt, Küche und Dörre, für Hausgärten; stammt aus Belgien.

27. Gute Louise von Avranches. (Rousselet.)

Zeitigt Oktober, als Hochstamm, Pyramide und Spalier. Frucht mittelgross, sehr fruchtbar. Für Tafel, Markt, Küche und Dörre, für Haus- und Obstgärten; stammt aus Frankreich.

28. Hochfeine Butterbirn. (Butterbirn.)

Zeitigt Oktober, als Hochstamm nur bei geschützten Lagen, Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht gross, sehr fruchtbar, muss nicht zu spät gepflückt werden; zu verspeisen, wenn die Frucht sich leicht drücken lässt. Für Tafel und Markt, in geschützten Gärten; stammt aus Frankreich.

29. Butterbirn von Ghelin. (Apothekerbirn.)

Zeitigt Oktober und November, als Hochstamm, Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht gross, fruchtbar. Für Tafel und Markt, für Gärten; stammt aus Belgien.

30. Graue Herbstbutterbirn. Isembart. (Butterbirn.)

Zeitigt Oktober, als Hochstamm nur in sehr geschützten Lagen, vor allem aber als Spalier und Cordon. Frucht mittelgross, fruchtbar, verlangt feuchten, fruchtbaren Boden. Für Tafel, Markt und Küche, für Haus- und Obstgärten; stammt aus Frankreich.

31. Capiaumont. (Flaschenbirn.)

Zeitigt Oktober, als Hochstamm, Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht mittelgross, sehr fruchtbar in feuchtem Boden. Für Tafel, Markt, Küche und Dörre, für Haus- und Obstgärten; stammt aus Belgien.

32. Köstliche von Charneu. (Butterbirn.)

Zeitigt Oktober, als Hochstamm, Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht gross, fruchtbar, verlangt aber etwas feuchten, guten Boden. Für Tafel, Markt, Küche, für Haus- und Obstgärten; stammt aus Belgien.

33. Marie Louise. (Flaschenbirn.)

Zeitigt Oktober, als Hochstamm, Trauer-Pyramide und Spalier. Frucht mittelgross, sehr fruchtbar, müssen am Obstlager überwacht werden. Für Tafel, Markt, Küche und Dörre, für Hausgärten; stammt aus Belgien.

34. Köstliche von Lovenjoul. (Butterbirn.)

Zeitigt Oktober, als Hochstamm, muss aber beschnitten werden, Pyramide, Spalier. Frucht mittelgross, sehr fruchtbar, verlangt aber gute Lage. Für Tafel, Markt und Küche, für Hausgärten; stammt aus Belgien.

35. Rothgraue Dechantsbirn. (Bergamotte.)

Zeitigt Oktober, als Hochstamm und Pyramide, ist auf Lage nicht empfindlich. Frucht mittelgross, sehr fruchtbar. Für Tafel, Markt, Küche, für Haus- und Obstgärten; stammt aus Frankreich.

36. Hardenpont's Leckerbissen. (Apothekerbirn.)

Zeitigt Oktober, als Hochstamm, Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht mittelgross, fruchtbar, nach und nach zu brechen. Für Tafel, Markt und Küche, für Haus- und Obstgärten; stammt aus Belgien.

37. Herzogin v. Angoulême. (Apothekerbirn.)

Zeitigt Oktober, November, als Hochstamm, jedoch geschützt, Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht gross und sehr gross, sehr fruchtbar, verlangt feuchtwarmen, guten Boden. Für Tafel, Markt und Küche, für Haus- und Obstgärten; stammt aus Frankreich.

38. Napoleons Butterbirn. (Apothekerbirn.)

Zeitigt Oktober, November, als Hochstamm, Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht mittelgross, fruchtbar in etwas milder Lage. Für Tafel und Markt, für Haus- und Obstgärten; stammt aus Belgien.

39. Blumenbach's Butterbirn. (Butterbirn.)

Zeitigt Oktober, November, als Hochstamm in windstiller Lage, Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht mittelgross, fruchtbar. Für Tafel, Markt, Küche und Dörre, für Haus- und Obstgärten; stammt aus Belgien.

40. Clairgeau's Butterbirn. (Flaschenbirn.)

Zeitigt Oktober, November, als Hochstamm in windstiller Lage, Pyramide, Spalier und Cordon; in letzterer Form werden die Früchte viel grösser. Frucht gross und sehr gross, sehr fruchtbar. Für Tafel und Markt, für Hausgärten; stammt aus Frankreich.

41. Neue Poiteau. (Grüne Langbirn.)

Zeitigt Oktober, November, als Hochstamm, Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht gross, sehr fruchtbar, liebt warmen Boden. Für Tafel, Markt, Küche und Dörre, für gut gelegene Obstgärten; stammt aus Belgien.

42. Winter-Meuris. (Butterbirn.)

Zeitigt November, als Hochstamm, Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht ziemlich gross, fruchtbar, verlangt feuchten, nahrhaften Boden. Für Tafel, für Hausgärten; stammt aus Belgien.

43. Six's Butterbirn. (Apothekerbirn.)

Zeitigt Oktober, November, als Hochstamm, Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht gross, fruchtbar. Für Tafel, Markt, Küche, für Hausgärten; stammt aus Belgien.

44. Colmar d'Aremberg. (Apothekerbirn.)

Zeitigt Oktober, November, als Hochstamm nur in geschützten Lagen, auch als Pyramide und Cordon. Frucht gross, sehr fruchtbar. Für Tafel, für Küche am besten, für Haus- und Obstgärten; stammt aus Belgien.

Winter-Birnen.

45. Liegel's Winterbutterbirn. (Butterbirn.)

Zeitigt November, Dezember, als Hochstamm; am besten für Pyramiden, Spaliere und Cordons. Frucht mittelgross, sehr fruchtbar, verlangt tiefgründigen, feuchten Boden. Für Tafel, Markt, Küche und Dörre, für Haus- und Obstgärten; stammt aus Oesterreich.

46. Triumph de Jodoigne. (Apothekerbirn.)

Zeitigt November, Dezember, als Hochstamm in geschützten Lagen, Spalier, Cordon. Frucht sehr gross, sehr fruchtbar. Für Tafel und Markt, für Hausgärten; stammt aus Belgien.

47. Diel's Butterbirn. (Butterbirn.)

Zeitigt November, Dezember, als Hochstamm nur in geschützter Lage. Frucht gross und sehr gross, sehr fruchtbar, am Lager nicht sehr empfindlich. Für Tafel, Markt und Küche, für Hausgärten; stammt aus Belgien.

48. Hardenpont's Winterbutterbirn. (Apothekerbirn.)

Zeitigt Dezember, als Hochstamm nur in geschützter Lage, Pyramide, Spalier. Frucht gross, fruchtbar, jedoch bei schlechtem Frühjahrwetter verliert er viele Früchte. Für Tafel, Markt und Küche, für Haus- und Obstgärten; stammt aus Belgien.

49. Regentin, Argenson. (Butterbirn.)

Zeitigt Dezember, Jänner, als Hochstamm in geschützter Lage, Pyramide, Spalier. Frucht mittelgross, fruchtbar, verlangt jedoch feuchten Boden. Für Tafel, Markt, Küche, für Hausgärten; stammt aus Belgien.

50. Winter-Nelis. (Butterbirn.)

Zeitigt Dezember, Jänner, als Hochstamm in geschützten Lagen, Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht fast klein, fruchtbar. Für Tafel, für Gärten; stammt aus Belgien.

51. Kamper Venus. (Längliche Kochbirn.)

Zeitigt November bis Mai, als Hochstamm, verlangt feuchten Boden. Frucht sehr gross, fruchtbar. Für die Küche vortrefflich; für Gärten und Strassen.

52. Queenbirn. (Längliche Kochbirn.)

Zeitigt November bis März, als Hochstamm, verlangt etwas feuchten Boden. Frucht mittelgross, sehr fruchtbar. Für die Küche vortrefflich, für Gärten und Strassen.

53. Graue Winterbutterbirn. (Butterbirn.)

Zeitigt December, Jänner, nur als Spalier und Cordon oder in sehr warm gelegenen Orten als Pyramide. Frucht mittelgross, fruchtbar. Für die Tafel nur für Hausgärten; stammt aus Frankreich.

54. Josephine von Mecheln. (Butterbirn.)

Zeitigt Jänner bis März, als Hochstamm, Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht mittelgross, fruchtbar, darf nicht zu spät gepflückt werden. Für die Tafel, für Hausgärten; stammt aus Belgien.

55. Späte Hardenpont, Bon chretien de Rance. (Apothekerbirn.)

Zeitigt Jänner bis März, als Hochstamm, Säulenpyramide und Spalier. Frucht gross, sehr fruchtbar, verlangt geschützte Lage. Für Tafel, Markt und Küche, für Haus- und Obstgärten; stammt aus Belgien.

56. Sterkmanns Butterbirn, Belle Alliance. (Butterbirn.)

Zeitigt Jänner bis März, als Hochstamm, Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht mittelgross, fruchtbar, liebt feuchten Boden, warme Lage. Für Tafel, Markt und Küche, für Hausgärten; stammt aus Belgien

57. Winter-Dechantsbirn. (Butterbirn).

Zeitigt Jänner bis März, als Hochstamm in geschützter Lage, Pyramide am besten als Spalier an Mauern. Frucht gross, fruchtbar, jedoch in warmem, etwas feuchten Boden. Für Tafel, Markt und Küche, für Haus- und Obstgärten, stammt aus Belgien.

58. Olivier de Serres. (Bergamotte.)

Zeitigt Jänner bis März, als Hochstamm in geschützter Lage, Pyramide, Spalier und Cordon. Frucht mittelgross, ziemlich fruchtbar, muss spät gepflückt werden. Für Tafel und Markt, für Hausgärten; stammt aus Frankreich.

59. Esperens Bergamotte. (Bergamotte.)

Zeitigt Jänner, März, oft bis Mai, als Pyramiden und Spalier. Frucht mittelgross, fruchtbar, liebt guten Boden. Für Tafel, für Hausgärten; stammt aus Belgien.

60. Dechantsbirn von Alençon. (Butterbirn.)

Zeitigt Jänner bis März, als Pyramiden und Spaliere, verlangt aber geschützte warme Lage und fruchtbaren mässig feuchten Bogen. Frucht mittelgross, fruchtbar. Für Tafel, Markt und Küche, für Haugärten, stammt aus Frankreich.

Folgende Birnen sind nur Zierfrüchte und dürften daher nur ausnahmsweise als Pyramide oder Spaliere in warmen Lagen in Anwendung kommen:

Van Marums Flaschenbirn, Schöne Angevine,
Grosser Katzenkopf, Wiener Apothekerbirn.

Die beiden letzteren Sorten sind für die Küche geeignet, während die beiden ersteren nur als Zierfrüchte auf Tafel passende Verwendung finden.

Bemerkung. Bei Gelegenheit der Obstausstellung der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft zu Wien, im Liechtenstein'schen Palais im Jahre 1862 hatte das dazumal aus den Herren Dr. Ed. Lucas aus Reutlingen, Siebenfreud aus Tyrnau, Urbanek aus Pressburg, Hannemann aus Proskau, Baron Babo, J. E. v. Patruban und P. G. Schirnhofer aus Wien bestehende Comité für Obstbau bereits folgende Sorten als zum Anbau im Grossen für Nieder-Oesterreich empfohlen, und zwar:

1. Aus den Aepfeln die Nummern: 1, 7, 10, 11, 18, 19, 20, 21, 24, 26, 35, 39, 54, 55, 56.

2. Aus den Birnen die Nummern: 2, 15, 22, 24, 25, 30, 35, 47, 48, 49, 57.

Dessgleichen hat der gelegentlich der Weltausstellung zu Wien in den Sälen der k. k. Gartenbau-Gesellschaft 1873 tagende Pomologen-Congress zu gleichen Zwecken empfohlen:

1. Unter den Aepfeln die Nummern: 4, 6, 7, 8, 10, 20, 22, 23, 24, 28, 32, 33, 36, 40, 41, 42, 50, 52, 54, 55, 56, 60.

2. Birnen: 10, 17, 20, 21, 22, 24, 27, 28, 30, 31, 33, 3, 37, 39, 44, 49, 50, 54, 55, 56.

(Gartenfreund.)

Ein Beitrag zur Frage über die Düngung der Obstbäume.

Wenn wir uns in der Baumpflege innerhalb unseres deutschen Vaterlandes näher umsehen, so gewahrt der Pomologe zu seinem Bedauern die traurige Erscheinung, dass dieselbe an vielen Orten gleich Null ist. Man begnügt sich einfach damit, den Obstbaum zu pflanzen und überlässt ihn dann seinem Schicksale. Kaum erschwingt sich der Pflanzer dazu, die Bäume in der Jugend zu beschneiden, von einer zweckmässigen Düngung — einem Hauptfaktor der Baumpflege — ist nicht einmal die Rede. Wie oft wurde mir

auf meine Mahnung, die Bäume zu düngen, ein verächtliches Achselzucken oder doch ein mitleidiges Lächeln zu Theil. Unzählige Male musste ich das Vorurtheil bekämpfen, dass der Obstbaum eine Düngung nicht nothwendig habe, ja dass selbe sogar schädlich wirke.

Und doch ist der Obstbaum eine Pflanze, welche eine rationelle Düngung eben so nöthig hat wie Weizen, Kartoffeln u. s. w. Der Landwirth weiss recht gut, dass er nur dann mit Sicherheit auf gute Erträge rechnen kann, wenn er seinen Kulturpflanzen reichliche Düngermengen zuführt, ja der rationelle Wirthschafter gibt neben dem Stalldünger noch Zugaben von Stickstoff, Phosphorsäure und Kali in Form von Kunstdünger, je nachdem die angebauten Pflanzen ein Plus des einen oder des andern Stoffes lieben. Wesshalb soll nun aber gerade der Obstbaum davon eine Ausnahme machen.

Betrachten wir dies Vorurtheil von einer andern Seite, so wird die Haltlosigkeit desselben ganz evident bestätigt. Bekanntlich liegt ein Hauptfaktor zur Erzielung reicher Getreide- und Futterernten in einer geordneten Fruchtfolge. Selbst derjenige Landwirth, der als reiner Empiriker seine Wirthschaft betreibt, weiss sehr wohl, dass er eine und dieselbe Kulturpflanze nicht rasch nacheinander auf demselben Felde wiederkehren lassen darf, will er mit Sicherheit auf gute Erträge rechnen. Mit unsern Obstbäumen können wir selbstredend keine Fruchtfolge einschlagen; auf der Stelle, wohin sie gepflanzt werden, müssen sie stehen bleiben und sind darauf angewiesen, aus dem Theile des Erdreiches, welches sie mit ihren Wurzeln umspannen, die nöthigen Nährstoffe, also in erster Linie Stickstoff, Phosphorsäure und Kali aufzunehmen. Bekanntlich sind aber gerade diese Stoffe, welche der Baum vorzugsweise zu seiner Ernährung bedarf, in den meisten Böden durchaus nicht reichlich, im Gegentheil ärmlich vertreten. Es darf uns daher nicht wundern, wenn die Obstbäume nach einer reichen Obsternte wieder Jahre brauchen, um uns zum zweiten Male durch eine Menge köstlicher Früchte zu erfreuen.

In der Lehre vom Baumschnitt ist von Dr. Lucas mit vollem Rechte als Ideal aufgestellt worden, unsere Obstbäume dahin zu bringen, regelmässige Mittelernten zu liefern; dies ist aber nur möglich, wenn wir ihnen die nöthigen Nährstoffe durch eine richtige Düngung zuführen, die der Boden nicht in ausreichender

Menge liefern kann. Gestützt auf diese Erkenntniss habe ich schon seit einer Reihe von Jahren der Düngung der Obstbäume das Wort geredet und in meinem heimathlichen Kreise dadurch die herrlichsten Resultate erzielt.

Die Pomologischen Monatshefte von Oberdieck und Lucas brachten zu wiederholten Malen verschiedene Artikel über Düngungs-Versuche, die ich mit regem Interesse verfolgt habe; allein bei den meisten vermisste ich eine gesunde Unterlage, weil der eine fast ausschliesslich mit Kali, der andere mit Stickstoff u. s. w. experimentirt hatte. Von dem Gedanken ausgehend, dass ein umfassender Versuch mit denjenigen Nährstoffen angestellt werden müsse, die nach der chemischen Analyse sich in Holz und Früchten der Obstbäume vorfinden, versuchte ich im Grossen einen Weg einzuschlagen, der nach meiner Anschauung zum Ziele führen dürfte. Zunächst sagte ich mir, dass es unsere Aufgabe sei, zu erforschen, welche von den drei Hauptnährstoffen „Stickstoff, Kali und Phosphorsäure" am meisten beitragen

a) zur Erzeugung eines kräftigen Holztriebes,

b) zur Erzielung einer reichen Blüthenbildung resp. zur normalen Entwickelung der Frucht.

Ich erbat mir zu diesem Zwecke die Unterstützung der Königlichen Regierung in Trier und des landwirthschaftlichen Vereines. Erstere bewilligte zu Antellung von Versuchen 75 Mark, letzterer 30 Mark. Ich beschaffte nun im Herbste 1876 folgende Dünger im Gesammtbetrage von 130 Mark:

1 Ctr. Chilisalpeter	1 Ctr. Knochen-Superphosphat,
1 „ Ammoniak-Superphosphat,	1 „ schwefelsaures Kali,
2 „ gedämpftes Knochenmehl,	1 „ Chlorkalium,
	2 Ctr. fünffach concentrirtes Kalisalz.

Von diesen verschiedenen Düngern bildete ich mir durch Zusammensetzung drei Gruppen, die erste zur Erforschung der Wirkung des Stickstoffs, die zweite für Kali und die dritte für Phosphorsäure. Ausserdem düngte ich mit den einzelnen Düngern allein und nahm noch Blut, Holzasche, Kloakendung und die Abfallhaare einer Gerberei hinzu.

Dass der Stickstoff mit Ausnahme des reichen Vorhandenseins im Ammoniak-Superphosphate nur in Form von Chilisalpeter gegeben worden ist, halte ich selbst für einen Fehler. Es war meine Ansicht, zur Hälfte Chilisalpeter und zur Hälfte schwefelsaures Am-

moniak zu nehmen, allein Quantitäten unter 100 Pfd. wurden nicht abgegeben. Da jedoch die Mittel nicht ausreichten, um von jedem 1 Centner zu nehmen, musste ich für diesmal auf das schwefelsaure Ammoniak verzichten. Da der Dünger den Bäumen bereits im Oktober 1876 gegeben wurde, so musste ich mir sagen, dass das entsprechende Quantum Chilisalpeter erst im April 1877 zugeführt werden dürfe, um eine zu rasche Verflüchtigung resp. ein Abschwemmen desselben in den Untergrund zu verhüten.

Die Düngungsversuche selbst wurden angestellt in den grossen Obstanlagen der Gemeinde Mötsch, des Herrn Wallenborn von hier und in meinem Muttergarten und zwar so, dass in einer Baumreihe je eine Nummer Verwendung fand. Selbstredend blieb eine Anzahl Bäume ungedüngt, um die Wirkung besser constatiren zu können. Ich gebe nun zunächst die Reihenfolge der angewendeten Dünger.

I. Stickstoffprobe:

Nr. 1.

20 Pfd. Knochenmehl,	10 Pfd. schwefelsaures Kali,
10 „ Knochen-Superphosphat,	25 „ Chilisalpeter,
20 „ concentrirtes Kali,	25 „ Ammoniak-Superphosphat.

In dieser Mischung waren enthalten:

8 Pfd. lösliche Phosphorsäure, 6 Pfd. Stickstoff und 14 Pfd. lösl. Kali.

Nr. 2.

20 Pfd. Knochenmehl,	20 Pfd. concentrirtes Kali,
21 „ Superphosphat,	10 „ schwefelsaures Kali.

In dieser Mischung waren enthalten:

8 Pfd. lösliche Phosphorsäure, 14 Pfd. lösliches Kali.

II. Kaliprobe.

Nr. 3

20 Pfd. Knochenmehl,	15 Pfd. Chilisalpeter,
10 „ Superphosphat,	40 „ concentrirtes Kalisalz,
20 „ Ammoniaksuperphosphat,	20 „ schwefelsaures Kali.

Darin enthalten:

8 Pfd. lösl. Phosphorsäure, 4 Pfd. Stickstoff und 28 Pfd. lösl. Kali.

Nr. 4.

20 Pfd. Knochenmehl,	20 Pfd Ammoniak-Superphosphat,
10 „ Superphosphat,	15 „ Chilisalpeter.

Darin enthalten:

8 Pfd. lösliche Phosphorsäure, 4 Pfd. Stickstoff.

III. Phosphorsäureprobe.

Nr. 5.

30 Pfd. Knochenmehl, 10 Pfd. schwefelsaures Kali,
25 „ Superphosphat. 20 „ concentrirtes Kalisalz,
22½ Pfd. Chilisalpeter,

Darin enthalten:

11 Pfd. lösl. Posphorsäure, 14 Pfd. lösl. Kali, 3⅗ Pfd. Stickstoff.

Nr. 6.

22½ Pfd. Chilisalpeter, 20 Pfd. conc. Kalisalz, 10 Pfd. schwefels. Kali.

Darin enthalten:

14 Pfd. lösliches Kali, 3⅗ Pfd. Stickstoff.

Nr. 7. 80 Pfd. Knochenmehl.
Nr. 8. 35 Pfd. Superphosphat.
Nr. 9. 35 Pfd. Ammoniak-Superphosphat.
Nr. 10. 80 Pfd. conc. Kalisalz.
Nr. 11. 40 Pfd. schwefelsaures Kali.
Nr. 12. 100 Pfd. Chlorkalium.
Nr. 13. 50 Pfd. Holzasche.
Nr. 14. Kloakendung.
Nr. 15. Blut.
Nr. 16. Haare.

Sämmtliche Dünger mit Ausnahme der Nr. 14 und 15 wurden breitwürfig ausgestreut, so weit die Baumkrone reichte, und dann zwei Zoll tief eingegraben. Kloakendung und Blut wurden mit der vierfachen Masse Wasser aufgelöst und diese Mischung in 1 Fuss tiefe Löcher gebracht, welche ungefähr in der Hälfte der Baumkrone eingegraben waren.

Ich lasse nun eine Zusammenstellung der erzielten Resultate folgen:

Nr. 1. Gedüngt wurden 20 Hochstämme von Aepfeln, welche vor fünf Jahren gepflanzt worden, 4 ebenso alte Pfaumenhochstämme und 15 Birnpyramiden. Die Erfolge waren überall günstig; es entwickelte sich ein sehr kräftiger Holztrieb, die Blüthe ging rascher vorüber wie bei den nicht gedüngten Bäumen, und die Ausbildung der Früchte war eine normale.

Nr. 2. Es wurde damit dieselbe Anzahl von Bäumen gedüngt wie bei der vorigen Nummer. Am günstigsten fiel der Versuch bei Aepfeln aus, wenn schon die Resultate die von Nr. 1 nicht erreichten;

weniger günstig waren sie bei Birnen, die Pflaumen zeigten dagegen kaum einen Unterschied gegen nicht gedüngte.

Nr. 3. Die Zahl der Bäume bei dieser und der folgenden Nummer wie bei 1 und 2. Ganz ausgezeichnete Resultate erzielte ich bei Aepfeln mit Rücksicht auf Wachsthum und Entwickelung der Frucht. Gute Resultate zeigten sich bei Birnen und Pflaumen, doch nicht in dem Masse wie bei 1.

Nr. 4. Bei Birnen und Pflaumen der Erfolg ähnlich wie bei 3, bei Aepfeln dagegen, namentlich mit Rücksicht auf Holzbildung, bedeutend geringer.

Nr. 5. Es wurden gedüngt 10 Aepfelstämme, 10 Birnhochstämme, 4 Pflaumen- und 15 Birnpyramiden. Wie sich Nr. 3 vorzugsweise bei Aepfeln bewährte, so diese Nummer bei Birnen. Der Wuchs ein normaler, zwar nicht so üppig wie bei 1, die Ausbildung der Früchte dagegen, sowie der Ansatz neuer Blüthenknospen beim zweiten Safttriebe in jeder Hinsicht vorzüglich; namentlich war die Wirkung bei unseren hochfeinen Tafelbirnen in Bezug auf Geschmack etc. ganz auffallend; vor allem möchte ich die Thatsache erwähnen, dass St. Germain kaum ein Drittel Steine um das Kernhaus hatte, im Vergleiche mit Früchten von einem ungedüngten Spaliere. Gute Resultate zeigten sich auch bei Aepfeln und Pflaumen in Bezug auf Frucht, weniger in Holzbildung.

Nr. 6. Dieselbe Zahl von Bäumen wie oben. Bei Birnen ein Unterschied wie Tag und Nacht gegen vorige Nummer; unterschieden sich nicht bedeutend von Früchten der ungedüngten Bäume, namentlich nicht in Bezug auf Geschmack. Bei Aepfeln war zwar auch nicht die Güte wie bei 5, doch im Ganzen nicht so auffallend.

Nr. 7. Es wurden damit gedüngt 5 Aepfel-, 5 Birn-, und 5 Pflaumenhochstämme, sowie 10 Birnpyramiden. Auf Holztrieb sehr wenig Wirkung, dagegen sehr günstige auf die Büthenbildung im Sommer 1877.

Nr. 8. Gedüngt wurden 9 Birn- und 8 Aepfelpyramiden. Der Erfolg ähnlich wie bei 7, nur war ein merklich grösserer Einfluss auf die Ausbildung der Früchte vorhanden.

Nr. 9. Es wurden gedüngt 9 Birnpyramiden, 3 Aepfel- und 3 Pflaumenhochstämme. Die Resultate ungefähr dieselben wie Nr. 4.

Nr. 10, 11 und 12 wurden vorzugsweise zur Düngung älterer Aepfelhochstämme verwendet, auch wurden je 4 Birnpyramiden mit jeder Düngernummer gedüngt. Der Erfolg zeigte sich bei Aepfeln

in einer kräftigen Vegetation, namentlich bei Nr. 11; bei Birnen war verhältnissmässig wenig zu merken.

Nr. 13 wirkte ähnlich wie die vorstehenden, nur trat das Resultat bei Birnen ausgeprägter hervor.

Nr. 14 und 15 zeigten bei Aepfeln, Birnen und Pflaumen in jeder Beziehung günstige Wirkungen, nur hält die Bildung der Blüthenknospen im Sommer 1877 keinen Vergleich aus mit Nr. 5; auch hatten die Früchte nicht den feinen Geschmack wie bei 5.

Nr. 16. Ein ganz unschätzbarer Dünger, um eine recht kräftige Vegetation zu erzielen. Bei jungen Aepfelhochstämmen trat seine Wirkung ganz auffallend hervor.

Fasse ich die gemachten Wahrnehmungen in Kürze zusammen, so ergibt sich im Ganzen, dass zusammengesetzte Dünger denjenigen vorzuziehen sind, welche nur den einen oder andern Bestandtheil enthalten. Ebenso dürfte wohl die Folgerung gerechtfertigt erscheinen, dass eine Verbindung von Stickstoff und Kali vorzugsweise auf den Holztrieb hinwirkt, ein Plus von Phosphorsäure dagegen auf die Fruchtbarkeit. Ferner dass die zusammengetzten Dünger mit vorwiegendem Kaligehalte sich besonders für Aepfel, die mit Phosphorsäure dagegen für Birnen eignen.

Ich beabsichtige in diesem Frühjahre wieder eine Reihe von Dünger-Versuchen anzustellen und wäre den Lesern der Monatshefte, namentlich den Herrn Chemikern, sehr dankbar, wenn selbe mich auf begangene Fehler aufmerksam machen wollten, damit letztere bei neuen Versuchen vermieden würden.

Ich schliesse mit dem Wunsche, dass diese Zeilen dazu beitragen möchten, in recht vielen Kreisen zu ähnlichen Dünger-Versuchen zu ermuntern.

Bitburg bei Trier.

Arnold.

Obstbäume in kleinen Gärten.

Nicht jedem Obstbaumfreund steht ein ausgedehntes Gartengrundstück, worauf er seine Liebhaberei in reichem Masse geniessen kann, zu Gebote. Viele nennen im Gegentheil nur einen beschränkten Raum ihr Eigenthum, auf dem sie aber nichts destoweniger einige pyramidal- oder spindelförmig gezogene, auf Quitten veredelte Birn-

bäume pflanzen möchten, wenn sie nicht das Bedenken vor dem „Zugrosswerden" derselben davon abhalten würde. Besitzern solcher Plätze seien hier einige, der eigenen Erfahrung entsprungenen Winke gegeben, wie sie ihren Wunsch mit Erfolg zur Ausführung bringen können.

Um Obstbäume erwähnter Form in kleinen, nicht zu ungünstig gelegenen Hausgärten stets in beschränktem Wuchs und fruchtbar zu erhalten, ist eine alljährlich vorzunehmende Wurzelbeschneidung unumgänglich nothwendig. Diese Operation wird auf folgende Weise ausgeführt: Im Herbst (November) wenn die Früchte eingeheimst sind und der Boden hinreichend feucht ist, bei trockenem Boden darf es nicht geschehen, wird 45 Cm. vom Stamm entfernt ein kreisrunder, ca. 60 Cm. tiefer und ebenso breiter Graben aufgeworfen und dabei die zum Vorschein kommenden Wurzeln knapp am Erdballen mit einem scharfen Messer abgeschnitten. Ist dies geschehen, so stosst man mit einem scharfen Spaten oder mit einem andern geeigneten Instrument auf der Sohle des Grabens ringsherum wagrecht in den Erdballen hinein, damit auch die senkrecht stehenden Wurzeln verkürzt werden; dann füllt man den Graben mit guter Komposterde aus, bedeckt die Oberfläche mit halbverrottetem Dünger und überlässt den Baum seinem Schicksale. Jedes Jahr im Herbst wiederholt man das gleiche, im 2. oder 3 nach der Pflanzung des Baumes angefangene Verfahren. Die ausgeworfene Erde, welche stets durch frische ergänzt werden muss, bringe man auf einen Haufen, begiesse ihn öfters mit Jauche, Blut, Spülwasser etc. und steche sie mehreremale um, damit sie später wieder zur Auffüllung der Gräben verwendet werden kann.

Nach einigen Jahren wird man bei der Auswerfung der Gräben gewahr werden, dass sich an der Begränzungsstelle nahe an der Oberfläche des Bodens ein dichter Wulst von Wurzeln gebildet hat, man verdünnt sie und schneidet einen Theil der gebliebenen auf ca. 25—30 Cm. Länge, vom Stamm aus gerechnet, zurück. Dadurch wird der ganze Ballen des Baumes allmählig mit Faserwurzeln vollgefüllt, deren Nahrungsbedürfniss durch öftere Begiessungen mit flüssigem Dünger gestillt werden muss. In kleinen Gärten mit guten Böden beschneide man also die Wurzeln der 1,50—1,80 m. von einander entfernt gesetzten Bäume alljährlich im Herbst auf die angegebene Weise oder versetze die Bäume, was zum gleichen Ziele führt. In grösseren Gärten mag die eine oder die andere

Operation (Wurzelschnitt oder Versetzen) alle 2 Jahre vorgenommen werden. In ausgedehnteren Obstgärten mit trockenem Untergrund, in welchem alle Fruchtarten aber noch gut gedeihen, nimmt man eine derartige Operation nur bei solchen Bäumen vor, die stark ins Holz treiben und wenig oder keine Früchte liefern. Den Wurzelschnitt kann man übrigens auch bei schon 5—6 oder mehr Jahre stehenden Formbäumen, wenn sie zu gross werden, ausführen, nur ist im darauffolgenden Jahre, namentlich bei trockenem Sommer, die Fruchternte gefährdet, da die Reaktion zu gross ist. Bei starkwüchsigen, wenig fruchtbaren Horizontalkordonbäumchen helfe ich mir auf ähnliche Weise: ich lasse ihnen alljährlich im Herbst beim Umgraben des Bodens einige starke Wurzeln abschneiden. Der Erfolg ist stets günstig.

Nachschrift. Obigen Aufsatz enthielt voriges Jahr der Schwäb. Merkur; der Autor ist mir unbekannt, er war mit L. bezeichnet.

Das hier angerathene Wurzelabschneiden ist ein von mir schon vor mehr als 30 Jahren empfohlenes und oft und stets mit dem besten Erfolg angewendetes Verfahren, besonders um Pyramiden auf Wildlinge veredelt, zu früherem Tragen zu bringen.

In den englischen Villagärten ist es sehr oft üblich, die Bäume alle 2—3 Jahre im Herbst auszugraben, die Wurzeln glatt zu beschneiden und sogleich wieder und zwar in frischen Boden zu setzen. Hierdurch wird zugleich ein mässigeres Holzwachsthum und doch eine reichere Ernährung der Früchte bewirkt.

Ich möchte aber doch rathen, den Schnitt der Wurzel (das Abstossen) wie auch das Verpflanzen in unserem deutschen Klima lieber bei Beginn des Frühjahrs als im Herbste vorzunehmen. Im Winter nehmen die Wurzeln noch Nahrung auf und die Untersuchungen Goepperts haben bewiesen, dass ein Beschneiden der Wurzeln im Herbst oder Vorwinter oft zur Moderung der Schnittflächen führt, was im Frühjahr nicht der Fall ist, wo sich sofort Callus bildet und nach dem Schnitt der Wurzeln neben der Schnittfläche neue Wurzeln hervorkommen.

Dieses Verfahren in dieser Weise angewandt, ist sicher das beste Mittel, bei gleichzeitiger Beschränkung des Wuchses eine reiche Fruchtbildung zu befördern.

Allerdings wird man nicht unterlassen dürfen, so behandelten Bäumen bei eintretender Trockne Wasser zu geben, und auch eine

Bedeckung des Bodens mit humoser Streu wird nicht entbehrt werden können.

Dr. Ed. L.

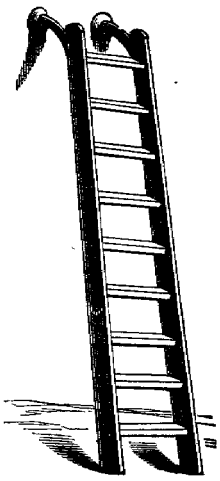
Ueber Topfobstzucht.

Chappelier, Lehrer an einer Gärtnerlehranstalt zu Paris, hat in letzter Zeit in französischen Gartenzeitschriften viel von seiner Obstzucht in Töpfen, vorzüglich durch seine Manier die Bäumchen, auch die im freien Lande, an Drahtspiralen emporzuziehen, geschrieben. Derselbe schickte 1 Dutzend solcher mit Früchten behangener Bäumchen auf die Ausstellung, welche allgemeine Bewunderung erregten. Als dieser Herr seine Bäumchen nach der Ernte unter Dach gebracht und der Frost sie aller Blätter beraubt hatte, waren an einigen Doyenné d'hiver die Früchte geblieben. Diese hatten trotzdem noch in 4 Wochen bedeutend an Grösse zugenommen. Chappelier bewies, dass in Töpfen ausnahmsweise grosse und schöne Früchte gezogen werden können und dass diese Cultur nicht etwa Spielerei, sondern ein werthvolles ja auch einträgliches Verfahren sei.

Obsthandel und Obstbenutzung.

Der böhmische Obsthandel war im verflossenen Jahre ein sehr bedeutender. Auf der Elbe allein wurden 5,769,830 Kilogramm frisches und 1,908,800 Kilogramm gedörrtes Obst ausgeführt. Ausserdem gingen aber zu Land per Bahn und, namentlich nach Sachsen, mittelst Gespann colossale Quantitäten Obstes, welche sich zur Zeit noch nicht fixiren lassen, in's Ausland. In Lobositz ist bekanntlich im vorigen Jahre ein besonderer Obstmarkt eingeführt worden, welcher von Händlern aus allen Theilen Deutschlands, aus Polen, Russland u. s. w. besucht wurde, und sich so zu einem wirklich internationalen Markte gestaltet hat; der Höhepunkt desselben fiel in die Zeit vom September bis November. Der Umsatz beziffert sich auf 116,325 Hektoliter grünes und 28,516 MCtr. gebackenes Obst, für welche Quantas 1,325,489 Fl. gelöst wurden. In Lobositz wurden beladen mit Obst 15 Schlepper und 78 Elbkähne (Zillen) mit frischem und 18 Schleppdampfer mit gebackenem Obste; 38 Waggons gingen mit frischem Obste nach Petersburg und Warschau, 290 nach Deutschland, 37 in's Inland.

(Aus der Zeitschrift „Der Landwirth" gütigst mitgetheilt durch Herrn Dr. Fr. v. Thielau in Lampersdorf.)



Neue Spalierleiter.

Um Spalierzweige und Triebe gut an die Wände befestigen zu können, empfiehlt Professor Delaville ainé in Beauvais die hier abgebildete Leiter, welche sich dadurch auszeichnet, dass sie oben 2 gebogene eiserne Arme hat, die mit einer abgeflachten eisernen runden Platte endigen, mit denen man die Leiter so an die Wand stellen kann, dass dieselbe immer 30 Ctm. oben davon abstehend ist und man dann bequem und ohne durch Anlage der Leiter die Wand zu beschädigen, die Arbeiten besorgen kann.

Etwas über den Obstbau und Obstertrag im Bezirk Hall.

Vor einiger Zeit las ich in den Pomologischen Monatsheften die Uebersicht über die für das Jahr 1877 erzielten und noch zu erwartenden Obsterträge. Hieraus ist zu ersehen, dass der Obstertrag im Bezirk Hall (Württemberg) im Allgemeinen ein guter war.

Ich habe mir nun zur Aufgabe gemacht, den Obstbau und Obstertrag im Bezirk Hall, oder wenigstens in der nächsten Umgebung von Hall, etwas näher zu betrachten.

Der Bezirk hat einen Flächeninhalt von 6,098 geographischen □ Meilen. Schon im Jahr 1870 wu rde die Zahl der Kernobstbäume auf ungefähr 180,000 Stück geschätzt, die Zahl der Steinobstbäume kann nicht genau angegeben werden, da besonders der Zwetschenbaum häufig verwildert vorkommt und grösstentheils durch Wurzelausläufer weitergepflanzt wird. Die Steinobstbäume haben in den letzten Jahren eher ab- als zugenommen; dies ist daraus erklärlich, dass einestheils in Jahren, welche auf sehr reiche Zwetschenerträge folgen, viele Zwetschenbäume zu Grunde gingen, z. B. nach 1875, anderntheils, dass verhältnissmässig sehr wenig Zwetschenbäume angepflanzt werden, weil sie hier weniger Handelsartikel sind und daher weniger gesucht sind als Kernobst, obgleich sie massenweise besonders für den Haushalt gedörrt und auch zu Branntwein verwendet werden. Kirschen und anderes Steinobst sind nur in Gärten

angebaut und dies nur in einzelnen Exemplaren. Die Zahl der Kernobstbäume hat sich hingegen in den letzten 7 Jahren noch bedeutend vermehrt. Da die Mostbereitung allgemein eingeführt ist, herrscht das Wirthschaftsobst vor, auch sind Aepfel vorherrschend.

Ein Beweis, wie manche Gemeinden und Private den Obstbau pflegen, geht aus den reichen Obsterträgen, im Jahr 1877, hervor, wo z. B. die Gemeinde Weckrieden, eine halbe Stunde von Hall, den Ertrag allein von den Gemeindeobstbäumen auf Allmanden zu 1400 Mark, die Gemeinde Hessenthal, ebenfalls eine halbe Stunde von hier, zu 1600 Mark, die Stadtgemeinde Hall zu 1800 Mark verkauft haben, zudem, dass noch das Obst von manchen Gemeindegrundstücken den Grundstückspächtern zugetheilt war. Nicht selten wurde von einem Luikenbaum 30—50 Mark erlöst, welches, zudem der Obstbau im Bezirk noch ein sehr junger ist und man hier keine solchen Riesen von Bäumen trifft, wie z. B. im Bezirk Oehringen, Ludwigsburg u. s. w., gewiss viel heissen will. In mancher Gemeinde wird hiedurch die Gemeindesteuer herabgesetzt. Ebenso hat mancher grössere Gutsbesitzer für mehrere 100, ja 1000 Mark Obst verkauft, trotzdem er zum eigenen Verbrauch jährlich sehr viel Obstmost nöthig hat.

Die Stadtgemeinde Hall hatte seit einer Reihe von Jahren nie eine totale Missernte, sie scheute aber auch keine Opfer, um ihre Obstbäume in gehöriger Kraft zu erhalten. Neben der Pflege der Bäume selbst vergisst die Gemeindeverwaltung auch die Kultur und Düngung des Bodens nicht, welches als Beispiel für andere Gemeinden hier angeführt werden soll. Jährlich werden die Baumscheiben gelockert und eine Düngung von Kloakendünger von öffentlichen Gebäuden, Schulhäusern u. s. w. oder von Schlamm aus unterirdischen Dohlen beigebracht. Diese Dungmittel sind gewiss in jeder, nicht zu kleinen Gemeinde zu haben und sollten ihre Verwendung beim Obstbau, wo sie besonders lohnend sind, mehr finden.

Rühmend kann unserem Landmann nachgesagt werden, dass er nicht gerade knauserig beim Einkauf von Bäumen ist und lieber für einen schönen Baum mit guter Sorte 50 Pfg. mehr ausgibt, als dass er einen schlechten für geringes Geld kauft. Leider wird dennoch unser Bezirk noch häufig von fremden Baumhändlern die Kreuz und Quer durchzogen, welche mit ihren Bäumen hausiren und leider immer wieder Käufer finden, obgleich ihre Bäume durch-

aus nicht von schöner Beschaffenheit sind, denn sie haben, abgesehen von Stamm und Astkrone, selten eine schöne Wurzelkrone. Auch ist das Anwachsen derselben selten ein sicheres, da durch das oft wochenlange Herumschleppen der Bäume, welches meist unverpackt geschieht, die Wurzel entweder vertrocknet ist oder von Frost gelitten hat. Zudem kultiviren diese Baumzüchter in Händlerbaumschulen nur solche Sorten, welche einen sehr kräftigen Trieb haben und daher schnell einen starken Stamm bilden und somit bald zum Verkauf kommen; diese Eigenschaft hat besonders der Blauapfel und der Kugelapfel (zwei unserer geringwerthigsten Apfelsorten), nicht davon zu reden, dass sich mancher Wildling mit einschleicht. Die Zweifelhaftigkeit der Sorten beweist schon der Umstand, dass keiner dieser Bäume mit einer Sortenbezeichnung versehen ist; dadurch werden immer wieder schlechte Sorten verbreitet, welche längst schon eingegangen sein sollten.

Wenigstens alle 3 Jahre wird mit dem hier stattfindenden landwirthschaftlichen Feste eine Obst- und Gartenbauausstellung abgehalten, welche gewiss auch viel zur Förderung des Obstbaus beiträgt, denn jeder, auch der einfachste Landmann, lernt die in seinem Bezirk vorkommenden Obstsorten beim richtigen Namen kennen und wieder der Andere, der sich mehr mit Obstbau beschäftigt, lernt die im Bezirk verbreiteten Obstsorten kennen und dabei heraus finden, welche Sorten wiederholt bei Ausstellungen erscheinen, dann folglich auch dem Boden und klimatischen Verhältnissen des Bezirks am meisten entsprechen und daher auch am tragbarsten sind. Ich kann daher auch Herrn Professor Koch in Berlin nicht beipflichten, indem er die Zahl unserer Obstsorten auf eine zu kleine Zahl beschränken will, denn was wäre unser Obstbau ohne die Winter-Goldparmäne, Luiken, Grosse Casseler Reinette, Weinsäuerling oder Weisser Winter Taffetapfel u. a. Der Baum der Winter Goldparmäne bleibt allerdings auch hier etwas klein, ist aber einer der tragbarsten und geschätztesten Tafeläpfel. Sodann um gänzlichen Missernten auszuweichen, ist entschieden die Anpflanzung von mehreren Sorten nothwendig, denn die Erfahrung hat gelehrt, dass manche Sorte trägt, während die andere brach geht, besonders in solchen Gegenden, wo Boden und Klima nicht besonders günstig für den Obstbau sind.

Eine zu grosse Zahl von Sorten in einem Bezirk einzuführen, ist freilich nicht praktisch, denn einander sehr ähnliche Sorten

verursachen häufig Verwirrungen, welches am leichtesten bei Ausstellungen ersichtlich ist.

Ich für meinen Theil rathe daher Jedem, der sich mehr oder weniger mit der Verbreitung von Obstsorten befasst, immer die in seiner nächsten Nähe abgehaltenen Obstausstellungen zu besuchen und zu studiren und hauptsächlich die Sorten ins Auge zu fassen, welche am meisten vertreten sind, und wiederholt in einer Reihe von Jahren ausgestellt worden sind. Ich will damit nicht sagen, dass durchaus keine andere Sorte eingeführt werden soll, sondern im Gegentheil, es ist ja Aufgabe des Obstbautreibenden, andere, noch bessere Sorten in seiner Gegend einzuführen, doch wähle man nur solche, welche nicht nur von einer, sondern von mehreren Seiten als gut empfohlen wurde und behalte immer seinen Boden, Klima und sonstige Verhältnisse im Auge.

Schw. Hall, im Dec. 1877.

Fr. Waller, Baumgärtner.

Nachschrift. Herr Waller, früher Zögling im hiesigen Institut, hat in diesem aus der Praxis genommenen Artikel manche wichtige und oft übersehene Rathschläge gegeben und den Obstbau des Bezirks, wo er heimisch und als Baumgärtner jetzt angestellt ist, sehr treffend geschildert. Hall selbst liegt 1074 par. Fuss ü. M. und der Bezirk hat so ziemlich eine Höhenlage von 900—1200 par. Fuss ü. M. und hat grösstentheils Muschelkalk- und Keuperboden. Das Klima ist für einen ausgedehnten Obstbau fast durchaus sehr günstig. Ehemals wohnte bei Hall der längst verstorbene Pomolog Baron v. Buhl-Eltershofen, welcher mit Liegel in sehr freundschaftlicher Beziehung stand. Dr. L.

Die Oberpfälzische Gartenbaugesellschaft zu Regensburg,

welche als Mitglied dem deutschen Pomologenverein angehört, hielt am 16. Januar ihre Generalversammlung. Einem Bericht darüber in dem Regensburger Conversationsblatt entnehmen wir folgendes: An der Spitze steht als 1. Vorstand der Kön. Regierungspräsident Herr v. Pracher; der 2. Vorstand ist Dr. Stoer. Der Verein zählt 234 Mitglieder. Der Schriftführer ist Obergärtner Landthaler; in den Ausschuss wurde neu gewählt der sehr tüchtige Pomolog Professor Tafrathshofer (Ausschussmitglied des Pomologenvereins). Zahlreiche be-

lehrende Vorträge wurden in den Monatsversammlungen gehalten, von denen wir nur erwähnen zwei von Landthaler gehaltene über Verpflanzen grosser Bäume mit dem Frostballen und über Formbäume und deren Schnitt und Behandlung. Am 29. April 1877 fand eine sehr reichhaltige und bedeutende Blumen- und Pflanzenausstellung statt. Die Jahreseinnahme betrug 6240 Mark, die Ausgabe 4610 Mark. Der Bericht schliesst: „Herr Schuberth I., K. Staatsanwalt dahier, ergriff nun im Namen der Mitglieder, von welchen er hierum ersucht war, das Wort, der verehrlichen Vorstandschaft und dem Ausschusse für ihre Thätigkeit im abgelaufenen Jahre auf's Wärmste zu danken. Treffend hob Redner hervor, dass das Blühen und Gedeihen einer Gesellschaft nicht von dem fleissigen Besuche und von einer grossen Mitgliederzahl allein abhänge, sondern dass dies hauptsächlich in der richtigen Leitung und Geschäftsführung der Vorstandschaft liege. Um so lieber entledige er sich nun dieses Auftrages, als wir ja unserm hochverehrten Herrn I. Vorstande Regierungs-Präsidenten v. Pracher und unserm II. Vorstande Herrn Dr. Paul Stoer das Blühen und Gedeihen der oberpfälzischen Gartenbaugesellschaft unter Mitwirkung des Ausschusses zu verdanken haben und ihnen diesen Dank um so mehr schulden, als die hochverehrliche Vorstandschaft sowie der Ausschuss die Leitung der Aufgaben der Gesellschaft auch für dieses Jahr übernommen haben und forderte die Anwesenden auf, zum Ausdrucke der Anerkennung seiner Worte ihren Dank der Vorstandschaft und dem Ausschusse durch Erheben von den Sitzen auszudrücken, welchem Ansinnen allseitig mit grösstem Beifall Folge geleistet wurde."

Wollen wir diesem thätigen Vereine, welcher jetzt auch in dem ehemaligen botanischen Garten (welchen Unterzeichneter 1840—43 leitete und pflegte) einen Obstmuttergarten anlegen will, einen recht erfreulichen Fortgang wünschen.

Dr. Ed. Lucas.

Gründung des Bergischen Obstbau-Vereins.

Auf Anregung unseres Ausschuss-Mitgliedes Herrn Lehrers Hesselmann zu Witzhelden (Kreis Solingen, Rheinpreussen) wurde am Ende des vorigen Jahres ein Obstbauverein für das bergische Land gegründet unter dem Namen: „Bergischer Obstbauverein." Aufgabe des Vereins ist die Hebung der Obstkunde und Obstkultur, sowie besonders die Ermittelung der für das bergische

Land zum Anbau sich eignenden Obstsorten. Ausser dem Vorstand ist ein Ausschuss gewählt, der sich verpflichtet, den Mitgliedern die vom Vorstande als zur allgemeinen Anpflanzung anerkannt anbauwürdigsten Obstsorten in Edelreisern unentgeltlich zu verabreichen, denselben die im Obstbau vorkommenden Handgriffe praktisch zu zeigen und ihnen geeignete, den Obstbau behandelnde Schriften zu empfehlen.

Der Verein hält jährlich zwei Generalversammlungen und zwar eine im Frühling und die andere im Herbste ab und soll mit der letzten, wenn möglich, die Ausstellung eines Normalobstsortimentes für das bergische Land verbunden sein. — Wir wünschen dem neu gegründeten Verein, an dessen Spitze der bekannte tüchtige Pomolog Herr Lehrer Hesselmann steht, das beste Gedeihen.

Dr. Ed. L.

Literatur.

Die Behandlung des Weines, insbesondere auch Verhütung und Beseitigung von Weinkrankheiten, in fünf gemeinfasslichen Vorträgen; mit einem Anhang: Erkennen fremder Zusätze zum Traubensaft und zum Wein. Von Prof. Dr. **J. Nessler**, Vorstand der Grossherzoglichen agricultur-chemischen Versuchsstation Carlsruhe. Dritte wesentlich vermehrte Auflage. Mit zwölf in den Text eingedruckten Holzschnitten. Stuttgart, 1878, Verlag von Eugen Ulmer. 17 B. gr. 8. 4 *M.*

Nachdem in so kurzer Zeit von wenigen Jahren das Werk in 3. Auflage erschienen, ist dies bei der Reichhaltigkeit der Literatur auf dem Gebiete der Weinbereitung und Weinbehandlung der beste Beweis von der Vorzüglichkeit dieser Schrift.

Das Werk ist in 5 Abschnitte, denen der Verfasser die Form von belehrenden Vorträgen gegeben, eingetheilt. Ein Anhang, das Erkennen solcher Bestandtheile des Weines, welche nicht vom Traubensaft herrühren, schliesst das Buch.

Gegen die frühern Auflagen ist das Buch um Vieles vollständiger geworden und es ist namentlich auf die Weinkrankheiten und auf die gute Erhaltung der Weine ein grosses Gewicht gelegt worden.

Indem wir auf die Inhaltsübersicht verweisen, documentiren wir zugleich die grosse Reichhaltigkeit dieser äusserst schätzbaren Schrift, welche jeder, der Weine im Keller hat, aber namentlich alle Weingärtner und Küfer und jeder Weinbergbesitzer sollte zu seinem treuen Rathgeber erwählen.

Dr. Ed. L.

Arnoldi's Obstcabinet. 48. Lieferung.

Diese Lieferung enthält in sehr guten Abformungen: Rothe Winter-Parmäne (wird hier gewöhnlich nicht so stark roth), Graue Reinette von Canada (sehr gut und kenntlich), der Kuhfuss oder die Westphälische

Glockenbirn, die Virgouleuse, beide ganz vortrefflich; die Goldpflaume oder Doppelte Mirabelle und Ponds Sämling. Es reiht sich diese Lieferung den frühern würdig an und wir müssen es dankbar anerkennen, dass Arnoldi auch unter diesen ungünstigen Zeitverhältnissen das Cabinet so schön fortsetzt. Mit der 50. Lieferung werden dann 300 Obstsorten und zwar nur werthvolle und schätzbare Sorten naturgetreu dargestellt sein.

Dr. Ed. Lucas.

Vilmorin's illustrirte Blumengärtnerei. 2. Auflage. Neu bearbeitet und vermehrt von Th. Rümpler.

Wir haben die 1. Auflage s. Z. angezeigt und empfohlen. Das Werk gibt in alphabetischer Reihenfolge Beschreibung, Kulturanweisung und Verwendungsarten aller in deutschen Gärten zu kultivirenden Ziergewächse und zum ersten Male sind darin die besonders beliebten oder zu empfehlenden Arten sämmtlich abgebildet. Das Werk enthält 1400 sehr schön ausgeführte Holzschnitte. Trotz der grossen Bereicherungen, welche die zweite Auflage in Text und Bild erfahren, hat die Verlagshandlung (Wiegandt, Hempel & Parey in Berlin) es ermöglicht, den Preis gegen die erste Auflage um ein volles Drittheil zu reduciren. Die Ausgabe geschieht in zwanzig Lieferungen à 1 Mark und wir empfehlen die Anschaffung dieses vorzüglichen Werkes allen Blumenfreunden und Blumenzüchtern bestens. Das erste vorliegende Heft entspricht allen Erwartungen und Wünschen. **Dr. E. L.**

Von **Taschenberg's** bekanntes Buch: **Was da kriecht und fliegt,** erscheint mit ganz neuen, vorzüglichen Holzschnitten versehen, bei Wiegandt, Hempel & Parey in Berlin in zweiter, neu bearbeiteter Auflage.

Das Buch, welches „Bilder aus dem Insektenleben" gibt, enthält vortreffliche klare und vorzüglich geschriebene Monographien in einer so anziehenden Form, dass sie jeden Freund der Natur für das Insektenleben interessiren müssen.

Die Abbildungen sind sehr gut und der Druck vortrefflich.

Die Ausgabe geschieht in zehn Lieferungen à 1 Mark. Dr. E. L.

Deutscher Pomologenverein.

Anzeige des Herrn Geschäftsführers Garteninspector Lauche.*)

Vom 1. Oktober 1877 bis heute sind folgende Herren und Vereine dem deutschen Pomologen-Vereine als neue Mitglieder beigetreten:

Altenburg, Pomologische Gesellschaft (Sachsen-Altenburg.) Bauck, Dr., Chemiker und Fabrikbesitzer, Colbergermünde (Prov. Pommern). Bayer, Hofgärtner, Herrenhausen bei Hannover (Prov. Hannover). Beyer, C., Pastor

*) Diese Anzeige kam der Redaction erst Mitte Februar zu, obgleich Herr Lauche mir sie schon Ende Oktober senden zu wollen, mündlich und schriftlich versprach.

Dr. Ed L.

in Laage (Mecklenburg-Schwerin). Borst, Johann Justin, Landwirth und z. Z. Bürgermeister von Rannungen bei Kissingen (Bayern). Brade, Alex., Kunst- und Handelsgärtner, Forst, (Prov. Brandenburg). Brandenburg, Landwirthschaftl. Provinzial-Verein für die Mark. Brasch, Königlicher Hofgärtner, Sanssouci bei Potsdam (Prov. Brandenburg). Buttmann, Königlicher Hofgärtner, Sanssouci bei Potsdam (Prov. Brandenburg). Coburg, Gartenbau-Verein (Sachsen-Coburg). Dreitzel, Andreas, Hotelbesitzer, Berlin (Prov. Brandenburg). Dreise, Obergärtner, Gross-Cammin bei Vietz a. d. Ostbahn. Düsterhoff, Dr. H., Stabsarzt, Crossen a. d. Oder. Engelbrecht, Dr. Medizinalrath, Braunschweig. Geisenheim, Königliche Lehr-Anstalt für Obst- und Weinbau (Prov. Hessen). Göschke, Franz, Obergärtner und Lehrer am Pomologischen Institut zu Proskau (Prov. Schlesien). Göthe, Rudolph, Director der Obstbaumschule in Grafenburg (Elsass). Halberstadt, Gartenbau-Verein (Prov. Sachsen). Heyelmann, Fabrikant, Lippstadt (Prov. Westphalen). Habekost, J., Hofgärtner, Güldenstein b. Lensahn in Holstein. Von Humbert, Major a. D., Rittergutsbesitzer, Hohenkränig bei Schwedt a. d. Oder. Kirmse, Joh. Jul., Ministerialsecretär, Altenburg (Sachsen). Kiesewetter, Baumschulbesitzer, Genthin (Prov. Brandenburg). Koch, Louis, Königl. Auctionsmann in Cüstrin. Lebrun, Eleve der Königl Gärtner-Lehr-Anstalt zu Potsdam (Prov. Brandenburg). Lederbogen, Gutsbesitzer und Rittmeister in Benneckenbeck bei Magdeburg. Lämmerhirt, Otto, Garteninspector in Röda (Sachsen). Lohmann, Pastor, Glowitz (Prov. Pommern). Luckenwalde, Landwirthschaftlicher Verein des Kreises Jüterbogk (Prov. Brandenburg). Dr. Münster, Professor, Greifswald (Prov. Pommern). Nietner, Theodor, Königlicher Hofgärtner zu Sanssouci bei Potsdam. Pabst, Wilhelm, Handelsgärtner, Lübeck. Peter's Dr., Obermedizinalrath, Strelitz (Mecklenburg). Poosch, Obergärtner, Sanssouci bei Potsdam. Probst, Buchhalter und Rendant zu Sanssouci bei Potsdam. Riehn, Pfarrer, Neunkirchen (Rheinprovinz). Sello, Emil, Königlicher Hofgärtner, Sanssouci bei Potsdam. Trip, Julius, Eleve der Königl. Gärtner-Lehr-Anstalt zu Potsdam. Vietz, Gartenbau-Verein zu V. und Umgegend. Walter, Königlicher Obergärtner, Potsdam. Weber Louis, Kaufmann, Glauchau (Sachsen). Wittstock, Verein für Gartenbau und Landwirthschaft (Prov. Brandenburg). Zeller, Schlossgärtner auf Schloss Bodmann (Baden).

Während derselben Zeit sind ausgetreten:

Altmann, Mich., Schullehrer, Hohengebraching (Oberpfalz). Kolb, Max, Königlicher Garteninspektor, München. Linder, G., Pfarrer in Richen bei Basel (Schweiz). Heinsohn, Kunstgärtner, St. Wendel (Holstein). Haffner, Heinrich, Kaufmann, Cadolzburg (Bayern) Gartenbauverein in Altstadt (hat sich aufgelöst). Sander, R., Gerbstädt (Prov Sachsen). Sommermeyer, Gebhard, Obergärtner, Dönhoffstadt (Ostpreussen). Haigerloch, Landwirthschaftlicher Bezirks-Verein (Hohenzollern). Riemerschmidt, Anton, Magistratsrath in München (gestorben).

Potsdam, den 14. Februar 1878.

W. Lauche.

Zur Abwehr!

Zu ihrem grossen Bedauern sind die Unterzeichneten genöthigt, den verehrlichen Mitgliedern des Deutschen Pomologenvereins nun auch ihrerseits Mittheilung zu machen über die sehr unerfreulichen Differenzen, welche innerhalb des neu gewählten Vorstandes des Deutschen Pomologenvereins leider stattgefunden haben.

Bisher war von uns noch immer die Hoffnung aufrecht erhalten, dass es gelingen würde, einen friedlichen Ausgleich der auseinandergehenden Meinungen herbeizuführen. Nunmehr aber hat das dritte Mitglied des Vorstandes, Herr Garteninspektor Lauche zu Potsdam es für gut befunden, gegen den ausdrücklichen Protest der Majorität des Vorstandes eine Schrift als „Vereinsgabe" an die Mitglieder des Deutschen Pomologenvereins zu vertheilen und derselben ein Sendschreiben beigefügt, in welchem er eine höchst einseitige Darstellung gewisser innerhalb und ausserhalb des Vorstandes stattgehabten Verhandlungen gibt. Nachdem dieser verhängnissvolle Schritt geschehen, sind die Unterzeichneten es sowohl den verehrlichen Mitgliedern des Deutschen Pomologenvereins, als sich selbst schuldig, nunmehr ihrerseits den Sachverhalt dieser so höchst unliebsamen Vorkommnisse kurz darzulegen. Dass sie nur nothgedrungen und sehr ungern zu diesem Schritte sich entschlossen, bedarf wohl keiner besondern Versicherung.

In der am 3. Oktober 1877 zu Potsdam abgehaltenen Generalversammlung sind, wie an anderer Stelle ausführlicher berichtet, zu Mitgliedern des Vorstandes für die neue Vereinsperiode Herr Inspektor Lauche, Dr. Lucas und Professor Dr. Seelig erwählt worden. Auf jeden derselben waren mehr als $^3/_4$ der abgegebenen Stimmen gefallen. Zu Ersatzmännern, resp. Mitgliedern des engeren Ausschusses, welche nach §. 5 der in Trier einer Revision unterzogenen Statuten daneben zu wählen waren, wurden die Herren Professor Dr. Koch in Berlin und Medicinalrath Dr. Engelbrecht in Braunschweig gewählt. Als Geschäftsführer des Vereins endlich ging an Stelle des mitunterzeichneten Dr. Lucas, welcher dieses Amt seit Beginn des Vereins bekleidet hat, Herr Garteninspector Lauche aus der Wahl hervor, indem auf ihn 7 Stimmen mehr als auf Herrn Dr. Lucas fielen.

Von den 727 Mitgliedern des Pomologenvereins hatten an der Generalversammlung überhaupt sich nur 69 betheiligt, an der erst

in einer sehr späten Abendstunde vorgenommenen Wahl des Geschäftsführers eine noch erheblich geringere Zahl.

Der völlig unvermuthet eingetretene Wechsel des Geschäftsführers und des Vereins-Centralpunktes musste natürlich eine ganze Reihe von Veränderungen herbeiführen. Es mag in dieser Beziehung nur daran erinnert werden, dass eine der wichtigsten Aufgaben des Geschäftsführers, welche, abgesehen von den erforderlichen Kenntnissen, einen sehr bedeutenden Aufwand von Zeit und Mühe erfordert, in der Bestimmung der von Vereinsmitgliedern eingesandten, ihnen unbekannten oder zweifelhaften Früchte besteht. Noch ehe es möglich geworden, die Mitglieder von dem stattgehabten Wechsel zu unterrichten, waren an die Adresse des bisherigen Geschäftsführers bereits mehr als 50*) zum Theil sehr umfangreiche Sendungen von solchen zu bestimmenden Obstsorten eingesandt worden. Herr Dr. Lucas hielt es im Interesse des Vereins für geboten, die Bestimmung dieser Sendungen auch nach Ablauf seines Mandats noch vorzunehmen.

Welche Gründe die Majorität der Potsdamer Versammlung bewogen haben, jenen unvermutheten Wechsel in der Person des Geschäftsführers eintreten zu lassen, entzieht sich natürlich unserer Beurtheilung, da weder eine Erklärung des Dr. Lucas vorlag: er würde eine etwa auf ihn fallende Wahl nicht wieder annehmen, noch auch sonst über diesen Gegenstand irgend eine öffentliche Verhandlung stattgefunden. Aber natürlicher Weise wurde dieser Majoritätsbeschluss in vollstem Umfang respectirt, und die Unterzeichneten mussten es als ihre besondere Aufgabe ansehen, dem neuen Geschäftsführer die Uebernahme seines Amtes möglichst zu erleichtern. In welcher Weise der frühere Geschäftsführer namentlich dieses that, dürfte wohl schon aus der oben mitgetheilten, von ihm freiwillig übernommenen Bearbeitung von mehr als 50 Obst-Einsendungen hervorgehen.

Anderseits durften dieselben aber wohl erwarten, dass auch ihr Herr College dieses freundliche Entgegenkommen erwiedern und seine Geschäftsführung so einrichten würde, dass das bisher im Vorstande stattgehabte gute Einvernehmen nicht gestört würde. Da

*) Im Ganzen habe ich nach dem 10. October 69 Collectionen durchgegangen und bestimmt, welche mir von Vereinsmitgliedern zugingen.

Dr. E. L.

insbesondere die Majorität von 7 Stimmen, welcher er seine Wahl verdankt, noch nicht den hundertsten Theil der Zahl der Vereinsmitglieder repräsentirt, so durfte er die auf ihn gefallene Wahl wohl am wenigsten so auslegen, als sei ihm von dem Verein damit etwa das Mandat gegeben, alle bestehenden Verhältnisse auf den Kopf zu stellen und überall neue Wege einzuschlagen.

In Potsdam war es uns, trotz aller Bemühungen, nicht möglich gewesen, eine Vorstandssitzung zu Stande zu bringen, weder vor der Generalversammlung, noch nach derselben, so nöthig eine solche auch aus mehrfachen Gründen gewesen wäre. Weder ein dazu geeignetes Lokal, noch Zeit und Gelegenheit dafür liess sich finden. So mussten wir uns denn damit begnügen, die unumgänglich nothwendigen Dinge bei gelegentlichem Zusammentreffen zu erledigen, oder wenigstens zur Sprache zu bringen. In solcher Weise beredete auch der frühere Geschäftsführer auf einer Excursion einmal privatim sich mit seinem Nachfolger darüber, wie und wann er demselben das Vereins-Eigenthum ausliefern wolle.

Mussten wir somit von Potsdam abreisen, ohne im Stande gewesen zu sein, über die zunächst in Betreff des Vereins-vorzunehmenden Massregeln zu berathen, so durften wir wohl erwarten, dass der neu gewählte Geschäftsführer über alles Nothwendige uns alsbald die erforderlichen Vorlagen machen würde. Da uns aber wohl bekannt war, wie derselbe, abgesehen von seinen vielen Berufsgeschäften, in der nächsten Zeit noch von der Abwicklung der Ausstellungs- und Versammlungs-Angelegenheiten sehr in Anspruch genommen sein würde, so durften wir ihn auch in Betreff solcher Vorlagen nicht etwa drängen.

Die Aufforderung, welche der frühere Geschäftsführer in der December-Nummer der Monatshefte an die Vereinsmitglieder erliess, dass dieselben von nun an Obstsendungen, auf den Verein bezügliche Zuschriften und Jahresbeiträge an seinen Nachfolger senden möchten, die von dem Schatzmeister, ebenfalls auf Anordnung des früheren Geschäftsführers, an dessen Nachfolger bewirkte Ueberlieferung der Rechnungs- und Kassenbücher, die auf sein Verlangen erfolgten mehrfachen Uebersendungen von Vereinsgeldern während des Monats November, thaten wohl zur Genüge dar, dass der neuen Geschäftsführung alle Wege geebnet werden sollten.

Die erste Differenz entstand wegen der Abfassung und Drucklegung des Berichts über die zu Potsdam abgehaltenen Versamm-

lungen und Ausstellungen, welcher nach einem, bereits im Mai gefassten, Vorstandsbeschlusse als Vereinsgabe für das Jahr 1876/77 vertheilt werden sollte.

Ueber solche Versammlungsberichte ordnet der § 15 der auch unter Herrn Lauche's Mitwirkung im Jahre 1875 beschlossenen Bestimmungen für die allgemeinen Versammlungen folgendes an:

„Der Bericht über die Versammlung ist vom Generalsekretär längstens 2 Monate nach Schluss der Versammlung dem Vorstande des Pomologenvereins vorzulegen, welcher denselben zu prüfen und zum Druck zu befördern hat."

Hätten die Unterzeichneten eine Ahnung davon gehabt, dass über diesen Bericht solche Differenzen entstehen würden, so hätten sie es natürlich nicht unterlassen, an Herrn Lauche, der als Generalsekretär der Potsdamer Versammlung fungirt hatte, etwa im Monat November die Aufforderung zu richten, dass derselbe dem Vorstande den im Manuscript fertigen Bericht behufs Prüfung und Drucklegung desselben vorlegen möchte. Aber sie trauten damals noch ihrem Mitvorstande zu, derselbe werde in passender und vollkommen statutenmässiger Weise die Geschäfte führen.

Im Laufe des November jedoch erfolgte, als Dr. Lucas Herrn Lauche aufforderte, ihm doch diejenigen Theile des Berichts zu senden, welche für die im Vereinsorgan zu gebenden Mittheilungen nothwendig wären, seitens des Letztern die Weigerung dieses zu thun unter der Behauptung, er sei zur Vorlegung des Berichts im Manuscripte an den Vorstand in keiner Weise verpflichtet.

Dr. Seelig erhielt die erste Nachricht von diesen Vorkommnissen erst im Dezember, wo ihm von dem Herrn Geschäftsführer anfänglich 7, nachher 13 bereits fertige Druckbogen des Berichts zugesandt wurden, während er noch immer auf die Vorlegung des Manuscripts wartete. Derselbe muss bekennen, dass er wahrhaft erschrocken war, als er endlich von dem Inhalt dieses bereits fertigen Theils des Berichtes Kenntniss nehmen konnte. Abgesehen von der Unordnung, welche in der Aneinanderreihung der einzelnen Theile herrschte, der Incorrectheit der stenographischen Berichte, der unpassenden Auswahl der abgedruckten Correspondenz, enthielt schon dieser Theil des Berichts geradezu Ungehöriges und Unrichtiges. Dr. Seelig legte desshalb unter Hinweisung auf die in dem oben erwähnten § 15 getroffenen Bestimmungen und unter detail-

lirter Hervorhebung seiner Ausstellungen einen formellen Protest gegen die Publicirung des Berichts in dieser Form ein, namentlich verlangte derselbe, dass das Vorwort und der Bericht über die Generalversammlung des Deutschen Pomologenvereins entfernt, beziehungsweise einer Correctur unterzogen würden. Dr. Lucas schloss sich diesem Proteste und Verlangen an.

Unbekümmert um dieses übereinstimmende Votum der unzweifelhaften Majorität des Vorstandes liess Herr Lauche in dem Druck des Berichtes, den er ganz nach eigenem Belieben über die bestehenden Vorstandsbeschlüsse hinaus ausdehnte, fortfahren, ohne den Unterzeichneten eher davon irgend etwas weiter mitzutheilen, als bis ihnen derselbe jetzt als fertige „Vereinsgabe“ zugesandt wurde.

Am 22. December 1877 erhielt Dr. Seelig einen von dem Herrn Geschäftsführer an den Vorstand gerichteten Antrag übersandt, welche auf Herausgabe einer eigenen Vereins-Zeitschrift vom Januar 1878 an, gerichtet war. Motivirt wurde dieser Antrag damit, dass bereits „im Jahre 1872 in der 6. allgemeinen Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter zu Braunschweig von dem Landesökonomie-Rath Griepenkerl der Antrag gestellt sei, ob es nicht zweckmässig sei, dass der Pomologenverein eine regelmässig monatlich erscheinende Zeitschrift als Organ des Vereins herausgebe und allen Mitgliedern als solches zugehen lasse, und sei dieser Antrag einstimmig zum Beschluss erhoben worden.“

Herr Medizinalrath Engelbrecht, dem dieser Antrag zuerst zugegangen (der Herr Geschäftsführer hat von Anfang an die Praxis befolgt, dass er die an den Vorstand gerichteten Schreiben stets zuerst einem der Herren Ersatzmänner zum Votiren zugesandt) setzte demselben sein Gutachten bei, dahin gehend: dass er „mit dem Antrage einverstanden sei und ihn für eine nothwendige Folge des Vereinsbeschlusses vom Jahre 1872 betrachte.“

In Wirklichkeit besteht aber ein solcher Vereinsbeschluss gar nicht.

Selbstverständlich war nicht „in der allgemeinen Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter“, sondern in der Generalversammlung des Deutschen Pomologen-Vereins 1872 der betreffende Antrag gestellt worden. Derselbe hatte vorher nicht auf der Tagesordnung der betreffenden General-Versammlung gestanden, konnte also schon aus diesem Grunde nicht zu einem definitiven Beschluss führen, war aber lebhaft besprochen worden. Bei aller Sympathie, die dieser Antrag fand, sah man

doch ein, dass derselbe so nur zur Ausführung gelangen könne, (man hatte damals die Erwerbung der Pomologischen Monatshefte für den Verein in das Auge gefasst) wenn die Beiträge der Mitglieder auf mindestens den 3fachen Betrag des damaligen Satzes (1 Thlr.) erhöht würden. Nachdem insbesondere hervorgehoben war, dass die Monatshefte Privateigenthum der Herausgeber seien, der Verein also nicht darüber verfügen könne, und dann Herr Superintendent Oberdieck sich dahin ausgesprochen, dass die seit 1855 bestehenden Monatshefte wohl nicht fortexistiren könnten, wenn ein neues Organ geschaffen würde — äusserte sich nach dem officiellen Bericht pag. 25 Herr Medizinalrath Engelbrecht dahin, „dass der Griepenkerl'sche Antrag nicht sofort zum Beschluss erhoben werden könne. Es müsste der Vorstand ersucht werden, zu prüfen, auf welche Weise diesem Antrage genügt werden könne." Weiter heisst es: „Der nach Berücksichtigung der Engelbrecht'schen Ansicht geänderte Griepenkerl'sche Antrag wird sodann allgemein angenommen und dem Vorstande des Vereins das Weitere überlassen."

Wir begnügen uns damit, an diesem einen Beispiel zu zeigen, in welcher Weise der gegenwärtige Herr Geschäftsführer aktenmässige Thatsachen darzustellen pflegt. Offenbar war die Zustimmung des Herrn Med.-Rath Engelbrecht nur dadurch gewonnen, dass derselbe in gutem Glauben annahm, es existire ein solcher Beschluss, wie der Geschäftsführer in seinem Antrage ihn anführt.

Die Begründung eines eigenen Vereinsorgans war aber von den Vorstandsmitgliedern keineswegs aus dem Gesichte verloren, vielmehr wiederholt erwogen worden, hatte sich jedoch bisher, aus hier nicht näher zu erörternden Gründen, noch nicht zur Ausführung bringen lassen. Es dürfte sich aber nunmehr dieser Plan in modificirter Gestalt wohl demnächst verwirklichen lassen, falls nicht etwa wieder neue Hindernisse entgegen treten.

In materieller Beziehung war dann der von dem Herrn Geschäftsführer vorgelegte Plan so unreif, wie nur möglich. Wenn einerseits darnach die neue Vereinsschrift nach Einrichtung, Umfang und Ausstattung einfach die Pomologischen Monatshefte copiren wollte, so war in Betreff der vielleicht wichtigsten Punkte, nämlich der Redaktion und der gesicherten Mitarbeiterschaft genügender Kräfte absolut keine Vorsorge getroffen, in Betreff des finanziellen Aufwandes aber ein höchst oberflächlicher und theilweise unrichtiger Anschlag gemacht. Und selbst nach diesen Angaben stellte es sich

heraus, wie die Herausgabe dieser Vereinsschrift die finanziellen Kräfte des Vereins so erschöpfen würde, dass für andere Zwecke gar keine weitere Mittel übrig bleiben würden. Und ein solcher Plan sollte binnen 4 Wochen zur Ausführung gelangen.

Dazu kam dann noch, dass doch die Pomologischen Monatshefte, welche das Organ des Deutschen Pomologen-Vereins seit den 17 Jahren seines Bestehens gewesen, und demselben während dieser Zeit grosse Dienste geleistet, auch in jenem Augenblicke rechtlich noch als das anerkannte Vereinsorgan betrachtet werden mussten. Weder die Generalversammlung zu Trier, noch die zu Potsdam, welche allein dazu competent gewesen, hatten eine Aenderung der bestehenden Verhältnisse beschlossen, der Vorstand war also schon in rechtlicher Beziehung gar nicht in der Lage, plötzlich diese Verbindung aufhören zu lassen.

Aus allen diesen Gründen mussten die Unterzeichneten sich veranlasst sehen, diesem Antrag des derzeitigen Geschäftsführers ihre Zustimmung zu versagen.

Diese und andere, hier einstweilen nicht näher zu erörternde Vorkommnisse mussten den Unterzeichneten die Ansicht aufdrängen, dass es dem gegenwärtigen Herrn Geschäftsführer sehr wenig darum zu thun sei, sein Amt in Gemässheit der bisherigen Handhabung der Statuten und in Uebereinstimmung mit den Vorstandsbeschlüssen zu verwalten, sondern dass er glaubte, darin nur dem eigenen Belieben Folge leisten zu dürfen. Sie mussten desshalb darauf bedacht sein, bei solcher Sachlage über die Interessen des Vereins mit doppelter Vorsicht zu wachen, insbesondere auch dafür Sorge zu tragen, dass nicht etwa durch willkürliche Unternehmungen des Herrn Geschäftsführers, wie die plötzlich in Vorschlag gebrachte Vereins-Zeitschrift, oder übermässigen Aufwand für Vereinsschriften und ähnliche Massnahmen die finanziellen Mittel des Vereins ungebührlich in Anspruch genommen würden.

Als daher zu der Zeit, wo jenes Zeitschriftprojekt schwebte, seitens des Herrn Geschäftsführers die Auslieferung der dem Herrn Schatzmeister des Vereins anvertrauten Kasse verlangt wurde, sah sich der mitunterzeichnete Dr. Seelig veranlasst, sowohl den Herrn Geschäftsführer als den Herrn Schatzmeister auf die durch die Vereinstatuten bestimmt vorgezeichnete rechtliche Lage der Verhältnisse aufmerksam zu machen.

Der §. 13 der Statuten sagt nämlich:

„Es wird von dem Vorstande ein zu honorirender, für die Kasse verantwortlicher Schatzmeister ernannt."

Als Schatzmeister fungirt seit einer Reihe von Jahren das Mitglied des Deutschen Pomologen-Vereins Herr Maassen, in Reutlingen. Da diese Bestallung nicht auf Zeit lautet, so dauert dieselbe selbstverständlich so lange fort, bis der Vorstand dieses Verhältniss auflöst und einen anderen Schatzmeister ernennt.

Der dermalige Geschäftsführer hatte also sicherlich nicht das Recht, einseitig und für sich allein dem vom Vorstande früher ernannten Schatzmeister Amt und Kasse abzunehmen.

Die Unterzeichneten waren daher nicht nur in ihrem vollen Rechte, sondern übten nur die ihnen obliegende Pflicht aus, wenn sie, als die Majorität des Vorstandes, den Schatzmeister ausdrücklich darauf aufmerksam machten, dass sie seine Funktion als noch fortdauernd ansähen, und er für die Kasse demnach verantwortlich sei.

Wie nothwendig diese von uns ergriffene Vorsichtsmassregel gewesen, wird im weiteren Verlauf klar werden.

Nunmehr bestritt der Herr Geschäftsführer es, dass die beiden Unterzeichneten die Majorität des Vorstandes bildeten, indem er behauptete, der Vorstand bestehe aus 5 Personen.

In §. 5 der Statuten heisst es: „Der Verein wählt einen Vorstand von drei Personen, und zwei Ersatzmänner (welche fünf einen engern Ausschuss bilden) . . ., ferner im §. 8; „Von den drei Mitgliedern des Vorstandes . . . . u. s. w.

Es ist also völlig unzweifelhaft, dass die Statuten nur einen Vorstand von drei Personen kennen, als welche in der letzten Generalversammlung eben Herr Lauche, Dr. Seelig und Dr. Lucas gewählt wurden.

Wenn Herr Lauche sich für seine Behauptung auf die letzte Vereinsperiode (1874—77) beruft, wo auch die beiden damaligen Ersatzmänner (Lauche und Seelig) an den Vorstandsarbeiten Theil genommen, so hatte dieses einfach seinen Grund darin, dass eben nach der zu Trier stattgehabten Generalversammlung, auf welcher die beiden Vorstandsmitglieder Herr Superintendent Oberdieck und Professor Koch wegen hohen Alters und andauernder Kränklichkeit nicht hatten erscheinen können, die, theilweise gerade mit Rücksicht hierauf, neu gewählten beiden Ersatzmänner, sofort zu den Arbeiten des Vorstandes mit einberufen worden waren.

Gegenwärtig aber, wo der in Potsdam gewählte neue Vorstand aus drei gesunden und arbeitsfähigen Personen besteht, von welchen bis jetzt keine die Einberufung eines Ersatzmannes verlangt hat, tritt natürlich das regelmässige in den Statuten festgesetzte Verhältniss wieder ein, das den Vorstand aus 3 Personen bestehen lässt.

Um neben der Statutenwidrigkeit auch das Unzweckmässige der Lauche'schen Annahme darzuthun, genügt es wohl darauf hinzuweisen, welch ein schleppender und schwieriger Geschäftsgang entstehen müsste, wenn alle laufenden Geschäfte von 5 Personen besorgt werden sollten, die an 5 verschiedenen, weit auseinander liegenden Orten wohnen. Für Sachen von hervorragender Wichtigkeit, wie Aufstellung des Etats und Aehnliches, wird dagegen auf Beschluss des Vorstandes der engere Ausschuss einberufen, welcher aus dem Vorstande und den beiden Ersatzmännern besteht.

Die Unterzeichneten haben auf gegebene Veranlassung nicht verfehlt, den Herrn Geschäftsführer auf das statutenmässige Rechtsverhältniss mit Nachdruck aufmerksam zu machen, allein dieser hat die von ihnen eingelegten Verwahrungen gleichfalls einfach ignorirt.

So schickte er denn auch einen Antrag, welcher auf Ernennung eines neuen von ihm vorgeschlagenen Schatzmeisters ging, zum Votiren zuerst an die beiden Herrn Ersatzmänner, welche ja nach dem klaren Wortlaute der Statuten dabei gar keine Stimmen haben, wohl um sich auf diesem Wege eine Majorität in seinem Sinne zu schaffen.

In jüngster Zeit ist dann nun der Bericht über die zu Potsdam abgehaltene Versammlung und Ausstellung als „Vereinsgabe" den Mitgliedern des deutschen Pomologen-Vereins zugesandt worden. Dem seitens der Majorität des Vorstands gegen diese Veröffentlichung eingelegten Proteste ist also absolut keine Beachtung geschenkt; insbesondere sind selbst alle die speciell beanstandeten Theile unverändert geblieben und mitversandt worden.

Nach einem ausdrücklich gefassten Vorstandsbeschlusse sollte der als „Vereinsgabe" zur Vertheilung kommende Bericht neben den Verhandlungen der verschiedenen Versammlungen, der Beschreibung der Ausstellung und was sich unmittelbar an diese anknüpft, noch diejenigen programmmässigen Vorträge aufnehmen, welche wegen Zeitmangels in den Versammlungen nicht mehr hatten gehalten werden können und desshalb von den betreffenden Referenten später schriftlich

eingesandt werden würden. Eventuell war ausserdem auch noch der Bericht über die zu Kassel im Herbst 1876 veranstaltete Kernobst-Ausstellung zum Abdrucke in Aussicht genommen.

Der Herr Geschäftsführer hat es jedoch für gut befunden, noch eine Reihe anderer Aufsätze, welche zu der Versammlung und Ausstellung in gar keiner Beziehung stehen, dem Berichte einzuverleiben. Wir wollen es gern anerkennen, dass einige von diesen an sich sehr werthvoll und interessant sind, andere dagegen auch völlig überflüssig; allein jedenfalls hätte es doch zur Aufnahme dieser Anhänge in die Vereinsgabe eines förmlichen Beschlusses des Vorstands bedurft, da dieser ja für die Vereinsgabe überhaupt, namentlich aber für die aus dieser Ausdehnung erwachsenen Kosten verantwortlich ist. Der Herr Geschäftsführer hat aber geglaubt, Alles dieses eigenmächtig für sich allein thun zu können.

In dem erst vor ganz kurzer Zeit von dem Herrn Geschäftsführer aufgestellten Etats-Entwurf für das Vereinsjahr 1877/78 war ein Posten von 1500 M. — es stand darin „wohl nicht ganz" — für die Kosten des in Rede stehenden Berichts ausgeworfen. Nach dem Berichte selber (pag. 178) ist das finanzielle Resultat der Ausstellung (für welche die K. Preussische Regierung 1000 M., der deutsche Pomologen-Verein 1500 M. zu den Kosten hergegeben haben) das gewesen, dass ein Ueberschuss von 500 M. verbleibt, „welche Summe," wie es dort heisst, „zum Druck der Congressverhandlungen resp. Vereinsgabe verwendet würde."

Nach dem von dem Herrn Geschäftsführer selbst nur wenige Tage zuvor aufgestellten Anschlag fehlten also nur noch 1000 M. (oder nach seiner Muthmassung nicht ganz so viel) an der für die Deckung der Kosten des Berichts nöthigen Summe.

Unter dem 22. Februar ergieng aber an den Hrn. Schatzmeister des Vereins seitens des Hrn. Geschäftsführers die nachfolgende Aufforderung, die Summe von 1200 M. zur Deckung der Druckkosten einzusenden.

Herrn Maassen in Reutlingen. Zur Ausgleichung der Rechnung für die Druckkosten etc. der Vereinsgabe pr. 1876/77 bitte ich mir oder Herrn Buchdruckereibesitzer Brandt in Potsdam, die für dieselbe in der Vorstandssitzung zu Hannover am 24. Mai v. J. angesetzten 1200 Mark zu senden. Die quittirte Rechnung wird Ihnen gleich nach Empfang des Betrages zugehen und kann bis dahin der Postschein als Cassenbeleg dienen.

Ergebenst

W. Lauche,

Geschäftsführer des deutschen Pomologen-Vereins.

Natürlicher Weise wurde von dem Herrn Schatzmeister, welchem von uns der Sachverhalt in Betreff des Berichts mitgetheilt war, die Auszahlung der verlangten Summe verweigert.

Wir sehen uns aber nunmehr auch zu der öffentlichen Erklärung veranlasst: **Dass die Herausgabe des Berichts in der vorliegenden Form nicht allein ohne Genehmigung des Vorstands, sondern gegen den ausdrücklichen Protest der Mehrheit desselben erfolgt ist!**

Die verehrlichen Mitglieder des deutschen Pomologen-Vereins werden es begreifen, wie peinlich es uns sein musste, mit der Darlegung dieser Vorkommnisse vor sie zu treten. Sie werden uns aber hoffentlich das Zeugniss nicht versagen, dass wir im Interesse des Vereins nicht wohl anders handeln konnten.

Die Unterzeichneten sind genöthigt gewesen, für die Wahrnehmung der Vereinsgeschäfte in den letzten 3 Monaten grössere Opfer von Zeit und Mühe aufzuwenden, als früher kaum in eben so viel Jahren erforderlich war. Der Herr Geschäftsführer liebt es, fast in jedem seiner an den Vorstand gerichteten Schriftstücke eine Menge gar nicht zu der Sache gehöriger Persönlichkeiten einzumischen, Mittheilungen über angebliche Privatgespräche, Auszüge aus Privatbriefen u. s. w., die nicht immer ganz ohne Widerlegung bleiben konnten; in seinen Ausführungen werden ferner aktenmässige Vorkommnisse und Verhältnisse, wie oben an dem Beispiele des Braunschweiger Antrages gezeigt worden, häufig in einer Weise dargestellt, dass ausführliche Rektificirungen derselben unvermeidlich sind. Alles dieses verursacht weitläufige Ausführungen, welche den durch ihre Berufsgeschäfte ohnehin vollauf in Anspruch genommenen Unterzeichneten eine überaus grosse Arbeit auferlegen, mit welcher der dadurch für den Verein bis jetzt erzielte positive Gewinn dieser Verhandlungen kaum in einem Verhältnisse stehen dürfte.

Die Unterzeichneten würden also, wenn sie nur das Interesse ihrer eigenen Person im Auge hätten, es vorziehen, durch Niederlegung ihres Amtes sich von diesen sehr unerquicklichen Geschäften zu befreien. Nachdem sie aber einmal die zu Potsdam auf sie mit so grosser Majorität gefallene Wahl angenommen, müssen sie sich nunmehr auch verpflichtet fühlen, in dieser Stellung auszuharren, sei es auch nur, um wenigstens die ihrer Ansicht nach dem Verein drohenden Nachtheile abzuwehren.

Dieselben geben aber auch in diesem Augenblicke die Hoffnung noch nicht auf, dass bald ein Zeitpunkt eintreten werde, wo der Herr Geschäftsführer, mit welchem sie früher Jahre lang in bester Eintracht zusammengearbeitet haben, es einsieht, dass eine unhaltbare Auslegung der Statuten und eine unrichtige Auffassung von seinen Befugnissen als Geschäftsführer ihn zu einer für das Gedeihen des Vereins so wenig erspriesslichen Art der Geschäftsführung veranlasst hat.

Mit Freuden werden sie den Tag begrüssen, wo die wiederhergestellte Einigkeit zwischen den Mitgliedern des Vorstandes diesen in die Lage setzt, seine Kräfte zur wahren Förderung der Vereinszwecke, anstatt zu unfruchtbaren Kämpfen zu verwenden.

Kiel und Reutlingen, Anfang März 1878.

Dr. Wilh. Seelig. Dr. Ed. Lucas.

Ein Sendschreiben an die Mitglieder des Deutschen Pomologenvereins von dem Herrn Gymnasiallehrer Schneider II. von Wittstock würde der Unterzeichnete gar nicht der Erwähnung werth halten, wenn es nicht Verdächtigungen und mancherlei Unrichtigkeiten enthielte, welche nicht ihn allein betreffen.

1) Ich soll die Preisrichter angegriffen haben? ich habe kein Wort weiter gesagt, als dass die Mitglieder des Preisgerichts sich in keiner Weise um die Beurtheilungen der pomologischen Commission bekümmert haben und das ist ganz richtig, auch nehme ich es denselben gar nicht übel. Ich wollte ja hier nur eine ganz unpraktische Anordnung des Geschäftsführers der Ausstellung rügen.

Was übrigens die Arbeiten der Jury betrifft, so mag es doch mindestens sonderbar erscheinen, dass eine von der Commission mit c also „schlechte Bestimmung“ durch Engelbrecht, Arnold u. a. bezeichnete Collection, die ich aus Rücksicht für den Einsender nicht nennen will, in welcher aber z. B. Marie Luise als „Neue Poiteau“, Diels Butterbirn als „Herzogin von Angoulème“, der Gravensteiner als „Früher Calvill“, die Wintergoldparmäne als „Kochapfel“ u. s. w. vorkamen und sogar der Gravensteiner nochmals als „Reinette d'orée jaune hative“ auflag, eine broncene Medaille verliehen und dass der höchst unbedeutenden Collection des Verfassers des Sendbriefs trotzdem, dass derselbe auf ein grosses Blatt geschrieben hatte, „ausser Concurrenz“ doch eine Ehrengabe verliehen wurde. Auch erhielt der Gartenbau-Verein zu Guben einen Preis für Gemüse, während doch derselbe nur Obst geschickt hatte (laut Bericht p. 28, 30).

Ich bemerke dies nicht um der Jury irgend einen Vorwurf zu machen, denn alle Theilnehmer bis auf Herrn Schneider II. sind mir längst bekannte und von mir hochverehrte Pomologen, ja viele derselben langjährige Freunde; allein bei einer solchen Preisvertheilung ohne vorliegenden Plan, ohne irgend welche Vorschrift, ohne jeden Concurs ist es ja fast unmöglich, bei einer so ausgedehnten Ausstellung richtig zu urtheilen. Einen Plan über die Preisezuerken-

nung, den Herr Lauche aufstellen sollte und eine Bestimmung über die Concurrenzen war ja nicht da; woran sollte sich nun die Jury halten?

Nun frage ich, ist es taktlos, wenn ich gesagt habe, dass die Jury sich nicht um die Beurtheilungscommission bekümmerte?

Wenn ich p. 17 gesagt habe, dass in Cannstadt wie auch in Potsdam die Zuerkennung der Preise während der eröffneten Ausstellung stattfand, so ist dies wieder wahr und wird immer, wo dies geschieht, ein Fehler bleiben, der womöglich vermieden werden sollte. Ich habe dies ja nur im Vergleich zu der Würzburger Ausstellung gesagt, wo die Jury einen Tag vor der Eröffnung zusammentrat und in sehr kurzer Zeit ihre Aufgabe erledigte.

Dass Arnoldis Obstcabinet nicht prämiirt wurde, darüber hat sich der Herausgeber desselben längst getröstet. Auf jeder andern deutschen Ausstellung würde man aber solchen Leistungen Rechnung getragen haben; in Paris und Wien wurden derartige aber lange nicht pomologisch so werthvolle Collectionen von Obstnachbildungen öfters prämiirt.

Die Obstabbildungen, die Herr Lauche ausgestellt hatte und von welchen, wie uns Herr Lauche früher sagte, viele von Zöglingen der Gärtner-Lehranstalt, theils nach der Natur gemalt, theils nach Willermoz und Decaisne copirt worden waren, sind ja sehr schön gezeichnet und gemalt, allein ist es denn ein Verdienst, wenn eine so reichdotirte Staatsanstalt ihre Zöglinge damit beschäftigt, Obst zu malen? ist es nicht etwas ganz anderes, wenn ein Privatmann die grössten Opfer bringt, um eine für die Obstkunde so wichtige Arbeit fortzusetzen. Ich muss sagen, ich benutze Arnoldi's Collection jährlich zum Unterricht und zwar viel lieber als die Abbildungen, deren ich doch auch über 1000 nach der Natur gemalte besitze.

Nun kommt der folgende Fall: die Thätigkeit der Prüfungscommission.

Nicht vom Ausstellungscomité, sondern vom Vorstand des Pomologenvereins wurde eine kleine Anzahl von Männern erwählt, welche zum Zweck der Obstbestimmung eine vom Vorstande bestimmte Reiseentschädigung erhielten, welche allerdings der verantwortliche Cassier mir zur Uebermittlung an diese Herren mitgab, und welche ich denselben einhändigte.

Warum nun die Namen dieser Männer, welche sich für den Verein aufopferten, genannt werden, weiss ich nicht; diese Beiträge bestimmte der Vorstand durch ein Circular. Jeder muss sich sagen, dass dieselben lange nicht die Reiseauslagen decken konnten. Ich habe wenigstens — (ich bemerke, dass ich keinen Beitrag erhielt) — 150 Mark bei grosser Sparsamkeit gebraucht.

Sätze, wie der „die Herren F. Lucas und Arnold begannen ihre Arbeit unter Assistenz der Herren Eberhardt und Müschen, die ihre Bestimmung darin suchten, das grosse pomologische Glanzgestirn als Planeten zu umkreisen, erleuchtet von den Strahlen seines Ruhmes, bedürfen keiner Entgegnung: sie richten sich selbst! Die Genannten zählen vielleicht zu den tüchtigsten Kennern des deutschen Obstbaus und der in Deutschland cultivirten Obstsorten und bedürfen nicht der Strahlen irgend eines Andern.

Wenn aber jüngere Pomologen sich an ältere und schon dessbalb erfahrenere Pomologen anschliessen, wie an Müschen und mich, so ist doch das gewiss diesen Herrn nicht zum Vorwurf zu machen. Dass ich meine Thätigkeit im Bestimmen

eingestellt, ist unwahr; im Gegentheil, ich war stets bemüht und dasselbe gilt von Eberhardt und Müschen, die ebenfalls hier angegriffen sind, so viel es möglich war, Obstsorten zu berichtigen, besonders bei solchen Collectionen, deren Aussteller darum baten.

Später sagt das Sendschreiben: dass nach der Bestimmung der Obstsammlung aus Werder, die Werderaner so klug wie zuvor gewesen seien, da sie nur mit dem ominösen Wort „Sämling" Bekanntschaft gemacht hätten.

Es würden mich die Obstzüchter Werders dauern, wenn sie auf einem solchen pomologischen Standpunkt, wie hier angedeutet, ständen. Ich berufe mich aber ganz einfach auf Herrn Dr. Wittmack, der die Namen der Sorten notirte, wie ich sie angab, im Beisein des Herrn Fritze aus Werder, und der wohl bezeugen muss, dass das Wort „Sämling" nicht oft und nur da vorkam, wo offenbar ein solcher vorlag. Dafür, dass ich von der schönen Excursion nach Werder zurück blieb, um wenigstens die Durchsicht dieser Sammlung zu vollenden und noch einige andere Sammlungen zu berichtigen, also für ein Opfer, das ich der pomologischen Wissenschaft gebracht, habe ich Undank und Spott zu ernten! Wer wird da noch sich für das Gemeinwohl opfern wollen, wenn solche Dinge vorkommen!

Doch davon genug. Wer die Wahrheit nicht heilig hält, verdient keine Widerlegung.

Ich meine es kann von „versteckten Angriffen" auf die Geschäftsführung nicht die Rede sein, sie sind doch offen und klar genug und leider hat Herr Lauche bewiesen, dass er zur Leitung einer solchen Ausstellung nicht genug vorbereitet war. Hätte er einen Bericht aus der Mark über die Ausstellung gelesen, der mir vorlag, so hätte er noch Anderes erfahren.

Weder von den Wünschen des Herrn Gaertner noch denen des Herrn Gerike bezüglich der Bestimmung ihrer Obstsorten, war ich näher unterrichtet; allein das muss ich noch bemerken, dass mehrere Obstcollectionen ganz ordnungslos ausgelegt waren und eine Durchsicht dadurch unendlich schwierig war. Denn da kamen z. B. Nr. 1, 96, 54, 102 u. s. w. nach einander. Nun sollte der die Bestimmung vollziehende Pomologe jedesmal lange in der Liste suchen, wo sich diese Sorte notirt fand. Das war zu viel verlangt. Hier lag der Fehler an dem Arrangement.

Dass kein Empfangsbureau auf der Bahn oder ganz in der Nähe war, ist ja Vielen aufgefallen. Mich genirte es nicht, ich rügte diesen Mangel nur im Interesse Anderer und wollte für die Folge solcher Rücksichtslosigkeit gegen Fremde vorbauen.

Dass die Potsdamer Versammlung nur ein geringes wissenschaftliches Resultat geliefert, wird wohl noch in späterer Zeit mehr empfunden und beklagt werden. Die 300 Abbildungen, die Herr Lauche hat malen lassen, machen nicht viel aus.

Es würde mich sehr freuen, wenn mein Sortiment von einem berufenen Pomologen wäre geprüft worden, aber ich muss bedauern, dass ich einen solchen, der mir gleich nach der Versammlung eine Kiste mit 25 Birnsorten zur Bestimmung schickte, die als ihm unbekannte Sorten die Sieule, Liegels Winterbutterbirn, Englische lange grüne Winterbirn (Diels), Invaliden Colmar, Julius Blaise, Broncirte Herbstbirn u. a. enthielten,

noch nicht dazu berufen erachten kann, ein Urtheil über Richtigkeit oder Unrichtigkeit der Obstsorten abzugeben.

Man hat mir übrigens nur von 1 Birnsorte berichtet, die allerdings falsch war, die aber aus der besten Quelle stammte und vor der Ausstellung nicht mehr geprüft werden konnte; es war die Doctor Gall.

Worte verdrehen ist keine Kunst. Wenn ich sagte, dass das aus 5 und mehr Collectionen zusammengestellte Normalsortiment die bedeutendste Leistung der Ausstellung war, so ist das vollkommen richtig. Allein wie kommt der Sendbriefschreiber dazu, zu behaupten, ich hätte gesagt, „mein" Normalsortiment? Der gute Mann wird doch nicht vor Zorn das Lesen verlernt haben?

Dass ich S. Kaiserliche Hoheit den Kronprinzen auf die neuen von Oberpfarrer Henzen in Elsen gezogenen vortrefflichen Apfelsorten aufmerksam machte, ist wahr; aber es ist unrichtig, dass ich gesagt habe, „dies ist die interessanteste und bedeutendste Leistung der Ausstellung."

Ich habe ferner gerügt, dass die Namen der Sorten aus der Sammlung von Palandt, Seelig u. a., welche in das Normalsortiment aufgenommen wurden und bei der Aufnahme nur auf abgerissenen Papierblättchen durch Herrn Palandt flüchtig bezeichnet wurden, nicht ordentliche Etiquetten erhielten (wozu ein paar Morgenstunden genügt hätten), weil dieses Sortiment von gar Vielen als Studium benutzt wurde. Ist diese Rüge zu tadeln? Von einem Unbefangenen gewiss nicht!

Was nun die Pomologischen Monatshefte betrifft, so sind sie Organ des Pomologenvereins und nicht des Geschäftsführers, dem natürlich die Spalten des Blattes stets für Vereinsangelegenheiten geöffnet sind.

Unrecht, mag es auf dem Feld der Pomologie geschehen, wie es will, wenn es den Verein berührt, wird gerügt werden müssen, das ist Pflicht gegen den Verein. Wenn Prof. Koch hinter dem Rücken von Oberdieck, Seelig und mir eine Schrift herausgibt und an alle Vereinsmitglieder versendet und schliesslich vom Verein Entschädigung beansprucht, eine Schrift, die so viele Irrthümer enthält, dass 5 Reclamationen sofort eingingen, so hatte ich die Pflicht zu erklären, dass diese Schrift nicht als eine Vereinsschrift, sondern als eine Privatarbeit des Herrn Professor Koch zu betrachten sei und dies ist geschehen. Und oben habe ich mit erklärt, dass mir als Vorstandsmitglied der Inhalt dieses Potsdamer Berichtes fast ganz unbekannt geblieben sei, dass er Irrthümer und Fehler in Menge enthält, und dies ist Wahrheit und muss bekannt werden, sonst könnte man glauben, Herr Professor Seelig und ich hätten uns bei einer solchen Arbeit mit betheiligt.

Die Monatshefte werden wie seither fortfahren, dem Fortschritt im Bereich der Obstcultur und Pomologie zu dienen und es wird die Redaction nur freuen können, wenn Herr Gymnasiallehrer Schneider II. seine frühere Drohung, sie nicht mehr halten zu wollen, bewahrheitet, denn für solche Pomologen sind sie nicht geschrieben.

Eine Antwort auf fernere Angriffe von dieser Seite möge Niemand von mir erwarten.

Reutlingen, den 3. März 1878. **Dr. Ed. Lucas.**

Erklärung.

Da ich in der letzten Generalversammlung des Deutschen Pomologen-Vereins, welche zu Potsdam am 3. Okt. 1877 stattgefunden, den Vorsitz geführt, so liegt mir die Verpflichtung ob, für die Beschaffung eines Protokolls jener Versammlung Sorge zu tragen.

Vergebens wartete ich darauf, dass mir von den Herrn K. Garteninspektor Lauche und K. Hofgärtner Eichler, welche für dieselbe als Schriftführer erwählt waren, ein von ihnen angefertigtes Protokoll zur Prüfung und Unterschrift vorgelegt würde, wie dieses in allen ähnlichen Versammlungen gebräuchlich.

Als mir aber dann der vierte Druckbogen des von dem Herrn Lauche abgefassten Berichtes über die zu Potsdam abgehaltene VIII. allgemeine Versammlung Deutscher Pomologen und Obstzüchter zugesandt wurde, welcher auf pag. 54—62 einen Bericht auch über die Generalversammlung des Deutschen Pomologenvereins enthält, musste ich denselben als unvollständig, ungenau und theilweise geradezu unrichtig erkennen und sah mich desshalb genöthigt, gerade auch gegen diesen Theil jenes Berichts formellen Protest einzulegen.

Ich richtete darnach an den Geschäftsführer Lauche das Ersuchen, mir die stenographischen Aufzeichnungen über die Generalversammlung einzuliefern, erhielt aber darauf die Antwort: durch ein Versehen sei zu derselben ein Stenograph nicht erschienen. Da in allen anderen Versammlungen zu Potsdam Stenographen fungirt hatten, mir aber von dem Ausbleiben derselben absolut keine Mittheilung gemacht worden war, so hatte ich nicht daran denken können, auf andere Weise für eine genauere Aufzeichnung der Verhandlungen Sorge zu tragen. Im Grunde wäre dieses freilich kaum nöthig gewesen, da ja eben die oben genannten zwei Herren das Amt der Schriftführer bekleideten.

Auf die von ihnen erhaltene weitere Mittheilung, dass sie nur vereinzelte Notizen in der Versammlung gemacht hätten, richtete ich dann an dieselben das formelle Ersuchen, mir diese ihre Aufzeichnungen zu übergeben. Ich war zu dieser Massregel um so mehr veranlasst, als inzwischen von dem Herrn Geschäftsführer Lauche der von ihm angefertigte Bericht, trotz des gegen denselben von der Majorität der Vorstandsmitglieder eingelegten Protestes dennoch als Vereinsgabe versandt war. Ich hatte nun die Absicht auf Grund

jener Aufzeichnungen und meiner eigenen Erinnerung ein Protokoll anzufertigen und hatte dem Herrn Redacteur der Pomologischen Monatshefte dasselbe zum Abdruck in der März-April-Nummer zugesagt.

Die Herren Lauche und Eichler haben meine Aufforderung unbeantwortet gelassen und sich somit faktisch geweigert, die von ihnen in ihrer Eigenschaft als erwählte Schriftführer gemachten Aufzeichnungen dem Vorsitzenden der Versammlung zu überliefern. Aus diesem Grunde ist es mir nicht möglich gewesen, für diese Nummer der Zeitschrift das Protokoll zu besorgen. Ich werde aber versuchen, anstatt der von den Herren Schriftführern mir vorenthaltenen Materialien mir andere zu verschaffen.

Kiel den 6. März 1878.

Dr. Wilh. Seelig, Professor.

Kurze Notizen und Mittheilungen.

Klee als Retter von Weinbergen. In der Sitzung der Central-Gartenbaugesellschaft von Frankreich in Paris, kam ein Brief von Lebreton zur Verlesung, der die so erfreuliche Mittheilung hatte, dass ein Weingutsbesitzer der Charente, welcher seinen von Phylloxera total zerstörten Weinberg preisgegeben, denselben desshalb zwischen den Stöcken mit Klee besäet habe, zu seinem grossen Erstaunen und noch grösserer Freude seine sämmtlichen Weinstöcke nach der Ernte des Klees mit alter Kraft ausgetrieben. Lebreton fügt hinzu, dass er noch von analogen Fällen gehört.

Sehr grosse Birnen durch Pfropfung auf grossfrüchtige Sorten. Cottin von Sannois hatte in der Pariser Obstausstellung im Oct. 1877 besonders grosse Curé und Triomphe de Jodoigne, die auf Pyramiden von Beurré Diel veredelt worden waren, und vor allem waren diese Beurré Six erstaunenerregend, welche auf Hardenponts Winterbutterbirn veredelt war und alle Jahr ähnliche Früchte liefern sollen.

Auf der Ausstellung in Paris, Oktober 1877, hatten die Gebrüder Baltet zu Troyes ihre 600 ausgestellten Obstsorten, um deren Studium zu erleichtern, nicht nur mit Namen und der Zeit der Reife versehen, sondern sie auch alphabetisch geordnet. — Die zur Bereitung von Cider bestimmten Aepfel waren allein gelegt, damit man bei vielen derselben nicht versucht würde, ihren Werth nach ihrer Schönheit zu beurtheilen. — In der Collection des Hr. Lapierre zu Montrouge waren die Tafelbirnen nach der Reifzeit der Früchte geordnet. Die Birnen von geringem Werth für die Tafel und die eigentlichen Kochbirnen waren allein gelegt und mit Freude sahen wir die Tardive de Toulouse (Duchesse d'hiver) darunter rangirt. Diese, wie noch manche andere, sollten nicht mehr cultivirt werden, sie könnten ohne irgend welchen Schaden verworfen werden.

Neues Recept zu Baumwachs. Lässt man 500 gr. Pech mit 250 gr. Talg langsam schmelzen, mischt dann 250 gr. Terebinthen-Essig dazu, so hat man ein sehr gutes Surrogat für das theure Baumwachs. (Rev. hort.)

In der **Revue hort.** werden die Dattelpflaumen, die Diospyros Mazeli und Diospyros costata als der Cultur bei uns werth beschrieben, denn sie zeichnen sich durch Schönheit ihres Laubes und ihrer zahlreich glänzendrothen Früchte aus. Letztere besitzen überdies, wenn sie teig sind, einen herrlichen aprikosenähnlichen Geschmack.

Ausstellungen.

Zwischen dem 5. und 12. Mai findet im Glaspalast in München eine von der bayerischen Gartenbaugesellschaft veranstaltete allgemeine Blumenausstellung statt, bei welcher auch drei Preise für Obstbäume (von 40 und 20 bis 12 M.) ausgesetzt sind.

Blumen-, Obst- und Gemüseausstellung in Brünn 1878. Die dortige Gartenbausection wird Ende April die 31. Ausstellung veranstalten, bei welcher alle Arten von Obst und Gemüse in frischem, wie conservirtem Zustand, Blumen- und Zierpflanzen, sowie alle Produkte aus den Erzeugnissen des Garten- und Obstbaues, wie Cider, Essig ausgestellt werden sollen. Als Prämien sind 6 silberne Staatsmedaillen und zahlreiche Gesellschaftsmedaillen, sowie Privatpreise ausgesetzt.

Erklärung.

In Bezug auf den, im Januarhefte d. J. befindlichen Aufsatz über Obstbaumpflanzungen, erklärt der Unterzeichnete, dass das von ihm getadelte Verfahren mancher Baumschulenbesitzer auf Beobachtungen in früherer Zeit und nicht in seinem engern Vaterlande gemacht, beruht.

Frohburg im Februar 18878. **M. Thieme.**

Zur Anwendung des Insekten-Leims. Notiz von Herrn Carl Brandes in Hannover. Ich binde die Streifen in der Mitte und unten mit dickem Bindfaden fest und streiche den Leim oberhalb desselben. Der dicke Bindfaden liefert den besten Damm, um das Herabfliessen des Leimes zu verhindern. Die Männchen des Frostschmetterlings erschienen hier am 28. Oktober, die Weibchen dagegen am 1. November und wurden namentlich an Bäumen bemerkt, welche auf Rasen standen.

Personalnachrichten.

Ehrenbezeugung.

Seine Durchlaucht der Fürst von Schwarzburg-Sondershausen haben Sich gnädigst bewogen gefunden, dem Lehrer Eberhardt zu Branchewinde in Anerkennung seiner vorzüglichen Leistungen auf dem Gebiete der Pomologie die goldene Medaille für landwirthschaftliche Verdienste mit der Erlaubniss zu verleihen, dieselbe am blauen Bande zu tragen.

Wir freuen uns sehr, diese Nachricht in d. Bl. mittheilen zu können, indem in der That Cantor Eberhardt durch Rath und That für den Obstbau Deutschlands und besonders seiner Gegend schon sehr viel geleistet hat. Dem bescheidenen, anspruchlosen, eifrigen Pomologen den herzlichsten Glückwunsch zu dieser wohlverdienten Auszeichnung.

Die Red.

Nachrufe.

Am 9. Januar 1878 ist einer der besten Bürger Münchens, ein hervorragender Industieller, Fabrikant Anton Riemerschmied gestorben. Er hat um seine Vaterstadt viele und grosse Verdienste sich erworben, da er nicht nur lange Jahre in deren Verwaltung gedient, sondern auch durch bedeutende Bauunternehmungen deren Bedürfnissen vielfach entgegengekommen ist. Sein dankenswerthestes Werk ist die im Jahre 1863 von ihm aus eigenen Mitteln gegründete und von ihm und seinem Freunde, Direktor Reischle, der sein ganzes Wirken ihr gewidmet, bis jetzt geführte Handelslehranstalt für Mädchen. Mehr als 1000 junge Frauenzimmer haben da während der abgelaufenen 14 Jahre eine tüchtige Ausbildung in allen Comtoirwissenschaften unentgeltlich erhalten und können nun in ehrenhaften Stellungen ihr Leben verbringen. Der Dank der Schülerinnen und ihrer Eltern begleitet den Verstorbenen in's Grab und bleibt dem der Anstalt noch vorstehenden Herrn Reischle ebenso gesichert.

Seit langen Jahren war der Hingeschiedene ein eifriges Mitglied des Pomologenvereins.

Die Bayerische Gartenbaugesellschaft hat mit unserem Verein zugleich einen grossen Verlust erlitten; er war eines der in Obst- und Traubenkunde erfahrensten ihrer Mitglieder. In seinem Garten cultivirte er zahlreiche Obst- und Traubensorten und zwar durchaus nur das Edelste und Beste. Er war Inhaber der goldenen Bürgermedaille der Stadt München, eine sehr bedeutende Anerkennung seiner Verdienste, und Ritter des St. Michaelsordens I. Kl. Bewahren wir ihm ein warmes Angedenken.

Dr. L.

Das langjährige Mitglied des Deutschen Pomologenvereins, der eifrige Förderer der Obstkunde, Herr Klostervogt Hennings in Schönberg in Holstein starb hoch bejahrt im December des vorigen Jahres. Er war ein sehr eifriger Sortensammler und besass ausgedehnte pomologische Kenntnisse. Seine Gärten enthalten eine sehr grosse Zahl der neuesten Obstsorten aus allen Ländern und es war ihm ein wahres Vergnügen, sie zu prüfen und zu beurtheilen. An den Pomologenversammlungen konnte Hennings leider nicht Theil nehmen. Ehre seinem Angedenken.

E. L.

Zu der Beschreibung von von Moros Reineclaude, 1. Heft pag. 1, konnte damals die Abbildung nicht mit gegeben werden. Dieselbe folgt hier und bitten wir dieselbe dem 1. Hefte anzufügen.

Dr. Ed. Lucas.

Als Antwort auf zahlreiche Zuschriften an Unterzeichneten hinsichtlich der Neuwahl des Geschäftsführers des Deutschen Pomologenvereins.

Herzlichen Dank zunächst allen den geehrten Vereinsmitgliedern, welche mich in dieser oben angedeuteten Sache mit wohlwollenden und freundlichen Zuschriften beehrten. Dieselben zu beantworten, fehlt es mir bei dem gegenwärtigen Geschäftsdrang ganz und gar an Zeit.

Was mein Nachfolger in seinem Vorworte zur Vereinsgabe hinsichtlich der von mir ihm zugemutheten Uebernahme der Geschäftsführung während der verflossenen Periode sagt, worauf mehrere Zuschriften hindeuten, ist theils unrichtig, theils ungenau. Wahr ist, dass ich Herrn Lauche aufmunterte, sich auf diesen Posten, für den ich ihn für sehr geeignet hielt, vorzubereiten, allein derselbe wird sich auch noch erinnern, welche Antwort er mir damals wiederholt gab. Doch das ist ja jetzt ganz gleichgültig. Ich bat Herrn Lauche schriftlich dringend, dieses Vorwort doch abzuändern und den mich betreffenden Eingang ganz wegzulassen, da ich nie ihm zugemuthet, während der Geschäftsperiode mir das Amt abzunehmen, was, wie er sagt, statutenwidrig gewesen wäre; leider umsonst! — Uebrigens ist es klar, dass wenn ein Geschäftsführer sein Amt niederlegen will, er zur Fortsetzung nicht gezwungen werden kann, sondern der Vorstand in diesem Fall, wie auch, wenn ein Geschäftsführer sterben würde, für eine Neubesetzung dieser Stelle bis zur nächsten Generalversammlung zu sorgen befugt ist.

Eines anderen Punktes will ich nur kurz erwähnen, welcher als Ursache des Wechselns in mehreren Briefen betrachtet wird. Ich glaube auch, dass es ein Act der Absicht war, die Geschäftsführung und damit den Centralpunkt des Vereins in die Nähe Berlins zu bringen, allein die Consequenzen daraus zu ziehen, wie mehrere geehrte Freunde aus Bayern und Oestreich, vermag ich doch nicht.

Gestatten Sie mir ein öffentlich ausgesprochenes Urtheil über diesen Wechsel aus dem Februarheft der Wiener Obst- und Gartenzeitung pag. 93 hieher wörtlich zu setzen; es heisst dort: „Das wichstigste und folgenschwerste Ereigniss bei dieser Versammlung ist jedenfalls, dass die Geschäftsleitung des Vereins von Reutlingen auf Potsdam übergegangen ist.

Ob dem Verein dadurch jene Bedeutung gesichert ist, deren er sich bis jezt zu erfreuen hatte, wird wohl die Zukunft lehren; dass aber der Verein sein Prosperiren hauptsächlich den organisatorischen Fähigkeiten, sowie der unermüdlichen Arbeitskraft seiner bisherigen Leitung zu danken hat, ist eine Thatsache, die keine Discussion zulässt."

Indem ich dem mir ganz unbekannten Verfasser dieser Zeilen, sowie allen den geehrten, mir so freundlich gesinnten Mitgliedern unseres Pomologenvereins herzlich danke, hoffe und wünsche ich, dass die leidigen Differenzen, die jetzt im Verein herrschen, doch bald ihr Ende finden mögen!

Den 10. März 1878.

Dr. Ed. Lucas.



Rothe Moselaner Mostbirn.

Rothe Moselaner Mostbirn.

Mit Abbildung.

Längliche Weinbirn. VII 2 6. Längliche deckfarbige Herbstbirn mit aufgerichtetem Kelch.

Wir verdanken die Bekanntschaft mit dieser sehr guten Mostbirn dem verdienstvollen Pomologen, Herrn Rittergutsbesitzer J. v. Nell in St. Matthias bei Trier.

Im Jahrgang 1873, pag. 296, haben wir bereits dieser Sorte gedacht und ich erlaube mir aus dem damals mitgetheilten Bericht des Herrn v. Nell Folgendes hier zu wiederholen:

„Der Baum ist sehr tragbar, und auch frühe tragbar, hat eine sehr schön in die Luft wachsende Krone, ein schönes dunkles Blatt und eignet sich desshalb sowohl als Alleebaum (am Wege) wie auch zum Pflanzen ins freie Feld. Wir haben an der Mosel sehr starke und alte Bäume, welche noch nicht ihre ergiebige Fruchtbarkeit verloren haben und ist der Baum auch desshalb sehr zu empfehlen.

Die Rothe Moselaner Mostbirn ist von ziemlicher Grösse, hat einen geschlossenen Kelch, dickrundlich, läuft etwas spitz nach dem Stiele zu, haftet gut fest am Aste, was wegen ihrer Grösse bei Windstössen auch angenehm ist. Die Farbe der Birne ist dunkelgrünlich mit einigen grauen Punkten oder Fleckchen, nach der Sonnenseite zu aber schön röthlich gefärbt. Beim Geniessen (roh) ist sie rauh und herbe (aber doch nicht steinigt), sehr saftreich unter dem Keltern und gibt einen sehr süssen angenehmen Most, der rasch in die stürmische Gährung übergeht.

Nach dieser Gährung klärt sich der Most schön ab, bekömmt seine schöne röthliche Farbe und liefert einen sehr haltbaren geschätzten und gesuchten Cider — der per Fuder (à 990 Liter) um mehr als fünf bis zehn Thaler theurer bezahlt wird, als Cider von anderen Birnensorten.

Ja! die Felder, welche mit dieser Sorte von Birnenbäumen bepflanzt sind, sind beim Verkaufe derselben ausserordentlich gesucht. Es heisst bei den Versteigerungen solcher Grundstücke gleich „es stehen so und so viele gute Rothe Most-Birnbäume drinn", während bei Versteigerung von Grundstücken, wo diese nicht inne stehen, keine Erwähnung der Bäume geschieht."

Der Baum wächst in der Baumschule gut, doch nicht so stark wie z. B. die Grosse Rommelterbirn, sein junges Holz ist röthlichgelb und hat stark vortretende Knospen, was immerhin als Zeichen früher Fruchtbarkeit gelten kann.

Allerdings treibt der Baum auch ziemlich frühe, aber dies macht bei den Birnen, da der Unterschied sich höchstens zwischen frühen und spätblühenden Birnen auf 8 Tage beschränkt, wenig aus.

Für Gegenden, wo der Obstwein eingeführt werden soll, dürfte diese gute und ein so vortreffliches Getränk liefernde Birnsorte zu empfehlen sein.

Dr. Ed. Lucas.

Beschneiden oder Nichtbeschneiden beim Pflanzen der Obstbäume.

Im Jahre 1874 hat Herr Professor Tafrathshofer in Regensburg in dem dortigen landwirthschaftlichen Blatt „der Bauernfreund" folgende kurze Empfehlung des Nichtbeschneidens der Bäume beim Pflanzen veröffentlicht.

„Eine Verbesserung beim Pflanzen junger Bäume.

Bisher hat man beim Pflanzen junger Bäume die Zweige gewöhnlich auf 3—4 Augen zurückgeschnitten. Nach den neuesten an Tausenden von Bäumen gemachten Erfahrungen werden mit der Methode, die Kronenzweige im ersten Jahre gar nicht, sondern erst ein Jahr nach dem Pflanzen zu beschneiden, weit bessere Erfolge erzielt. Dr. Lucas führt für diese verbesserte Methode folgende Vortheile an:

1) Es kommen die obern Augen immer früher als die untern in Trieb und beginnt daher auch die Neubildung von Wurzeln früher. 2) Es werden eine Menge Nährstoffe, die in jenen Zweigen abgelagert sind, erhalten. 3) Es werden dem jungen Baume beim Pflanzen weniger Wunden zugefügt, was sehr wichtig ist, da er zu der Verheilung der Wurzeln und der Neubildung derselben viele seiner abgelagerten Nahrungssäfte verwenden muss. 4) Es treiben bei dem Schnitt im nächsten Jahre die Augen, über denen dann geschnitten wird, sicherer aus, was bei dem Beschneiden, wenn es zugleich mit dem Pflanzen geschieht, nicht immer der Fall ist.

Tafrathshofer."

Hierauf ging nachfolgende Entgegnung bei der Redaction jenes Blattes ein, welche die letztere mir zur Veröffentlichung in den Monatsheften zusandte. Der Verfasser, fürstl. Turn- und Taxis'scher Garteningenieur, ist als erfahrener und tüchtiger Gärtner bekannt, es

verdienen daher seine Worte Beachtung. Wir geben hier mit einigen nothwendigen Bemerkungen diesen Aufsatz in unseren Monatsheften, veranlasst durch die in dem Württembergischen Wochenblatt für Landwirthschaft dieses Jahr angeregte Frage über diesen Gegenstand.

Ueber das Beschneiden der Obstbäume beim Verpflanzen.

In vielen Blättern machte vor Kurzem ein der „Fundgrube" entnommener Artikel die Runde „das Beschneiden der Obstbäume beim Verpflanzen" betreffend, worin unter Anderem gesagt wird: „das starke Beschneiden beim Verpflanzen sei eine jener alten gedankenlosen Gewohnheiten, die Einer dem Andern nachmacht und nachschreibt."

Als Gärtner habe ich mich vielfach mit dieser Frage beschäftigt und erlaube mir, meine in den grössten Baumschulen angestellten Beobachtungen dem oben erwähnten Artikel entgegenzustellen.

Ich setze voraus, dass die Mehrzahl von verpflanzten jungen Bäumen aus Baumschulen bezogen wird, aus denen es unthunlich ist, die Bäume mit so grossen Ballen zu entnehmen, dass keine Wurzel verletzt würde*), und behaupte als Fachmann, dass es ein sehr günstiger, nur bei der sorgsamsten Behandlung vorkommender Fall ist, wenn der junge Baum beim Herausgraben nur ein Drittel seiner ihn nährenden Wurzeln verliert. Man kann annehmen, dass beim Verpacken und Beschneiden (vorm. Einpflanzen) noch wiederum ein Sechstel der noch vorhandenen Wurzeln abgeht, und so ergibt sich, dass der junge, zu verpflanzende Baum im günstigen Falle nur noch die Hälfte seiner ehemaligen Wurzeln behält, die aber dadurch immer noch leiden, dass sie längere oder kürzere Zeit ausserhalb des sie schützenden Erdbodens dem Einfluss der austrocknenden Luft ausgesetzt sind. Dadurch leiden namentlich die jungen s. g. Faserwurzeln**), welche gerade diejenigen Organe sind, welche der Pflanze aus dem Boden die meiste Nahrung zuführen.

*) Ein Verpflanzen mit Ballen kommt wohl überhaupt hier nicht in Betracht. L.

**) Bekanntlich leiden die einsaugenden Wurzelspitzen der Faserwurzeln, sowie sie mit der Luft auch nur kurze Zeit in Berührung kommen, allein dieselben ersetzen sich bei normalem Zustand und richtiger Behandlung beim Pflanzen sehr schnell wieder und oft schon nach 6—8 Tagen sind neue Wurzelspitzen zu finden, wie man dies bei eingeschlagenen Bäumen recht oft wahrnehmen kann. L.

Verfolgen wir den weitern Entwicklungsprozess. Die beschnittenen Wurzeln überwallen an den Beschneidungsstellen und senden, so weit es ihre Kräfte und die Bodenbeschaffenheit gestatten, überall hin kleine zarte Würzelchen aus. Mit Eintritt wärmerer Witterung beginnt der Saft in den Bäumen aufwärts zu steigen.

Wenn man auch darüber im Klaren ist, dass das Aufsteigen des Frühlingssaftes dadurch hervorgerufen wird, dass durch den Einfluss der Wärme der in den Zellen enthaltene Saft sich ausdehnt und dadurch gezwungen wird, in die benachbarten Zellen zu steigen, so darf man desshalb nicht annehmen, dass es auf die Thätigkeit der Wurzeln nicht ankomme, sondern Jedermann, der jemals eine Pflanze beobachtet hat, muss eingestehen, dass die Wurzeln dafür zu sorgen haben, dass dasjenige, was durch Ausathmung, Neubildung des Holzes etc. verloren geht, auch wieder ersetzt werde, und dass sie (die Wurzeln) es sind, welche dem Baum fortwährend Nahrungsstoff zuführen müssen, damit sein Wachsthum nicht in's Stocken gerathe.

Wie soll die Hälfte der Wurzeln im Stande sein, eben soviel Nahrungsstoff aufzunehmen als die unversehrte Wurzelkrone, die in einem Boden stand, in welchem sie sich fest gewurzelt und heimisch gemacht hatte? Dass dies nicht möglich ist, wird wohl jedem Naturfreunde und Kenner klar einleuchten, und daraus folgt, dass ein verpflanzter Baum nicht so viele Zweige ernähren kann, als einer, der ruhig an seiner Stelle verbleibt.*)

Nun betrachte man einmal den Bau der Knospen beim Obstbaum. Man wird finden, dass fast sämmtliche Knospen bis ziemlich zu den untersten in fast gleicher Stärke entwickelt sind und dass die Endknospe im Vergleich mit andern Bäumen, Esche, Ahorn, Schwarzpappel, Rosskastanie etc. nur wenig stärker entwickelt ist,

*) Dies scheint ganz klar und richtig, ist aber eine vollkommen irrige Annahme. Wir beschneiden die Wurzeln, damit sie kräftige Neubildungen erzeugen, was ganz unabhängig, wenigstens Anfangs, von den Zweigen geschieht. Die Thätigkeit der Wurzeln ist bei weitem grösser nach einem richtigen Beschneiden, als wenn man dieselben zu lang lässt. Schamal, ein tüchtiger Praktiker, beseitigte alle kleineren Wurzeln und behauptete, sie seien nur nachtheilig beim Pflanzen. Wenn wir Quitten- oder Johannisäpfel pflanzen, so werden die Wurzeln sämmtlich bis auf 1 cm. zurückgeschnitten und gerade diese so behandelten Pflanzen wachsen so rasch und stark, dass sie alle in demselben Sommer oculirt werden können. Das Weitere erklärt sich aus dem Nachfolgenden. L.

als die Nebenknospen.*) Daraus folgt, dass die untern Knospen ebenso geeignet sind, kräftige Triebe zu entwickeln, als die obern, und dass man letztere, ohne dem Wachsthum des Baumes Eintrag zu thun, wegschneiden kann. (Gerade das Gegentheil! siehe unten. L.)

Jeder Gärtner und Obstbaumzüchter wird mir Recht geben, wenn ich behaupte, dass kein Obstbaum eine regelmässige gesunde Krone entwickeln könne, wenn er nicht gründlich und verständig geschnitten wird. Die ganze Zwerg- und Spalierobstbaumzucht beweisst uns dies schlagend; gerade da, wo man den schärfsten Schnitt anwendet, erzielt man den kräftigsten Holztrieb, und diesen will man beim verpflanzten Obstbaum hervorrufen.**)

Angenommen, wir beschneiden einen frisch verpflanzten Obstbaum nicht in der Krone, so werden wir sehen, dass die Endknospe spärlich, die übrigen, meistens die obern Knospen, nur kümmerlich austreiben. Solcher Baum muss in den folgenden Jahren viel stärker geschnitten werden, als einer, der gleich beim Versetzen beschnitten wurde; dadurch verliert man aber mindestens ein ganzes Jahr, denn gewöhnlich wird man bei solchen Knospen schneiden, welche im ersten Jahre nicht ausgetrieben haben. Wollte man aber das ganze Beschneiden ersparen, so müsste man im Vorhinein darauf verzichten, jemals einen guten Obstbaum zu erhalten.***) Beim Steinobst dürfte es freilich gerathen sein, mit dem Schneiden nicht sogleich beim Verpflanzen, sondern erst dann vorzugehen, wenn der Baum schon Triebe gemacht hat, und namentlich die kräftigen Triebe dadurch zu stärken, dass man die schwächeren entfernt.

---

*) Dies ist doch ganz unrichtig; die 2—3 untersten sind sehr schwach, die folgenden stärker und soweit der 1. Trieb gegangen, sehr schön entwickelt, dann folgen eine Anzahl schwächer ausgebildeter Knospen und der Zweig schliesst mit einer sehr starken Endknospe ab. Die Entwickelung der Knospen steht in geradem Verhältniss mit der der Blätter, in deren Achsel sie sich gebildet haben. L.

**) Dies findet in folgendem seine Widerlegung. Es fragt sich zunächst, ist es von Nutzen, einen so starken Holztrieb zu haben? und dann zeigten 1000fache Erfahrungen, dass dieser Trieb gewöhnlich nicht stark ist, aber sehr spät erst erscheint und oft nicht reif wird, was dann den Tod des jungen Baumes sehr oft herbeiführen muss. L.

***) Das hat kein Mensch empfohlen, sondern im Gegentheil im 2. und 3. Jahr wird ein kräftiger Schnitt angewendet. L.

Bei Steinobstbäumen ruft leicht ein zu scharfer Schnitt den Gummifluss hervor.*)

In allen Fällen halte ich es aber für gerathen, beim Verpflanzen die Kernobstbäume zu beschneiden, mache aber darauf aufmerksam, dass es vortheilhaft ist, die Schnittflächen sogleich mit Baumwachs zu verkleben, damit die Wunde durch den Einfluss der Athmosphäre nicht leide.**)

Noch möchte ich Eins erwähnen. In dem obengenannten Artikel heisst es, dass die verständigen französischen und belgischen Pomologen dieses unsinnige Beschneiden längst aufgegeben haben. Dies ist nur da der Fall, wo die Athmosphäre selbst den ganzen Sommer hindurch derart mit Feuchtigkeit geschwängert ist, dass die Blätter fortwährend im Stande sind, Nahrung aus der Luft aufzunehmen, so dass man dort sagen kann, je mehr Blätter, je mehr Saft.***)

Bei uns in Deutschland aber haben wir oft während des Frühjahrs und Sommers so trockene Luft, dass die Blätter nur sehr wenig als nährende, aber desto mehr als verzehrende Organe thätig sind, da sie den grössten Theil von der von den Wurzeln aufgenommenen Feuchtigkeit ausdünsten. Dann tritt an uns die Pflicht heran, das Geschaffene zu erhalten, gründlich und nachdrücklich zu wässern, und so der Ungunst der Elemente die Stirne zu bieten. — Ein Baum stirbt selten vom Verpflanzen, aber sehr viele verderben aus Mangel an Pflege, nachdem sie an Ort und Stelle gebracht sind. Das aber zu behaupten, dass ein verpflanzter Obstbaum in Folge eines vernünftigen Beschneidens jahrelang kümmere, zeugt von sehr geringem Verständniss für die Bedürfnisse der Pflanzen.†)

Regensburg, den 11. Juli 1874. **A. Graevell.**

*) Gerade die Steinobstbäume müssen beim Pflanzen gleich und zwar durchaus nicht zu lang geschnitten werden, weil hier die Knospen nur ein Jahr dauern, später nicht mehr austreiben und die Zweige bei erst später angewendetem Schnitt kahl werden würden. L.

**) Das würde sich doch im Grossen kaum ausführen lassen. L.

***) Ist denn das Klima von Paris etwa feucht? es ist weit trockener als das deutsche Klima. L.

†) Nun fragt es sich allerdings, wer mehr Verständniss für die Natur der Pflanze hat, der Schreiber dieser Zeilen oder die französischen und belgischen Baumzüchter, die zuerst die hier bekämpfte Praxis empfahlen. Auch ich war früher gegen die jetzige Praxis, allein ein einziger Versuch belehrte mich, dass ich eine ganz irrige Ansicht gehabt habe. L.

In Nro. 4 des Württembergischen Wochenblattes für Landwirthschaft ist nun die folgende Frage an die Obstbaumzüchter gerichtet:

Sollen neu gepflanzte junge Obstbäume gleich im ersten Frühjahr in den Zweigen zurückgeschnitten werden, oder erst im folgenden Jahre?

Schon Nro. 5 enthält von Hofgärtner Arnold in Ludwigsburg eine Antwort, worin derselbe sagt: „Ich war bis vor 3 Jahren ebenfalls der Ansicht, es sei besser, neu gepflanzte Bäume sofort zurückzuschneiden, bin jedoch zu der Ueberzeugung gekommen, dass es entschieden vortheilhafter ist, die Zweige erst im zweiten Jahre einzuschneiden.

Eine 2. Antwort von Herrn Wilh. Finck in Reutlingen weisst mit grosser Entschiedenheit das Verfahren zurück bei der Pflänzung die jungen Bäume zu beschneiden und sagt: im ersten Jahre beschneide ich gar keinen Zweig.

In Nro. 6 beantworten Pfarrer Nefflen in Degenfeld, ein Herr A. in Heutingsheim und Baumgärtner Bass in Erbach die Frage ebenfalls in dem Sinne, dass sie das Beschneiden beim Pflanzen widerrathen und ein solches erst ein Jahr nach dem Pflanzen vornehmen wollen.

In Nro. 7 sagt Schultheiss Roll in Amlishagen, dass nach seiner Erfahrung Sorten, welche lange, schlanke Triebe machen, wie Luiken, Pomeranzenbirn vom Zabergau mässig einzustutzen seien, dagegen aber Sorten mit gedrungenem Knospenbau wie Wintergoldparmäne, Wildling von Einsiedel gar nicht eingestutzt werden.

In Nro. 8 habe ich auch meine Ansicht angegeben, die ich aber hier nicht weiter zu begründen brauche und welche natürlich dahin geht, die Kernobstbäume beim Pflanzen nicht oder nur sehr wenig zu beschneiden, dagegen die Steinobstbäume mässig zurückzuschneiden, indem sonst der untere Theil der Aeste kahl werden würde, da der Schnitt im zweiten Jahre auf vorjähriges Holz wegen der kurzen Lebensdauer der Knospen nur schlechte Resultate liefern würde. Schalenobstbäume bleiben in jedem Fall unbeschnitten.

Ich kann nun schliesslich nur noch meine Freude darüber ausdrücken, dass diese Praxis des Nichtbeschneidens oder des, was hier gleichbedeutend ist, sehr mässigen Einstutzens

der Spitzen der Zweige, die ich in Württemberg zuerst empfahl, sich so allgemein bei uns verbreitet hat.

Dr. Ed. Lucas.

Vorgeschlagene Mittel gegen den so sehr beklagten Rückgang der Obstbaumzucht in Böhmen.

Die Qualität der im Jahre 1875 in Böhmen geernteten Aepfel und Birnen war eine so schlechte, dass man sich gedrängt fühlte, Mittel vorzuschlagen, dem von Jahr zu Jahr steigenden Uebelstand abzuhelfen. Nur die Zwetschen- und Kirschbäume machten im Jahre 1875 eine Ausnahme. Insbesondere waren die Zwetschenbäume so mit Früchten belastet, dass die Aeste überall gestützt werden mussten, damit sie nicht zusammenbrachen; aber auch die Früchte derselben waren von einer solchen Qualität, dass man sie nicht besser wünschen konnte, daher auch der Preis der frischen sowohl als auch der getrockneten Früchte im Preise plötzlich beispiellos herabging. Schon einige Jahre vorher liessen die Zwetschenbäume im Erträgnisse nach und die wenigen geernteten Früchte waren von sehr schlechter Qualität, woran wahrscheinlich der verflossene sehr harte Winter im Jahre 1870 Ursache war, in welchem die meisten Zwetschenbäume entweder ganz erfroren oder doch sehr litten; daher die Preise der getrockneten Zwetschen trotz ihrer sehr schlechten Qualität so hohe Preise erlangten, dass man das Pfund mit 20 Kreuzern ö. W. bezahlen musste.

Die Ernte der Aepfel und Birnen war wohl im Jahre 1875 minder ergiebig, daher beide Obstgattungen im Preise sehr hoch stiegen; ihre Qualität war aber eine ungewöhnlich schlechte; die Früchte waren viel kleiner als sonst und oft sehr unvollkommen geformt; das Ungeziefer hatte sie von Innen und Aussen angefressen, der Geschmack war ein so schlechter, dass man die Früchte nicht gern ass, weil man nach dem Genusse ein Uebelbefinden wahrnahm; die Neigung zur Fäule war ungemein stark, schon am Baume, noch mehr aber am Lager. Beim Export erreichten Aepfel und Birnen kaum die Landesgrenze, ohne zu faulen. Die Obstkäufer und Verkäufer hatten viel Schaden. Auf den Böden der Höker fand man oft mehr angefaulte als gute Stücke, der Absatz war desswegen auch ein sehr schwacher. Beachtenswerth ist wohl auch, dass man in den letzteren Jahren bei Aepfeln und Birnen eine Abnahme der

Samenkerne wahrnahm; welche Abnahme im Jahre 1875 einen so hohen Grad erreichte, dass man selbst in den geringen Sorten ja sogar in den wilden Aepfeln und Birnen selten mehr als einen oder zwei Kerne fand; in vielen Stücken fehlten sie oft ganz oder waren sehr unvollkommen und leere Bälge. Aber auch die Aepfel- und Birnbäume sahen darnach aus, dass man auf eine Schwäche der Trieb- und Zeugungskraft schliessen musste. Viele ihrer Aeste und Zweige waren theilweise abgestorben und verdorrt, das Laub war ohne frisches Grün. Man hörte häufig klagen, dass selbst die in den alten Gärten an Stelle der abgestorbenen Bäume nachgesetzten jungen Bäume kein gewünschtes Wachsthum haben, keine Fruchtbarkeit zeigen, keine vollkommenen Früchte tragen.

Ich kam im Herbste vorigen Jahres nach Komotau, einer Stadt, welche sich früher durch ihren starken Obstbau auszeichnete. In weiter Umgebung der Stadt befanden sich sehr viele und grosse Obstgärten mit den schönsten Bäumen in regelmässigen Reihen noch im Anfange dieses Jahrhunderts. Als ich in den Jahren 1813 bis 1817 in dieser Stadt den Gymnasialstudien oblag, bewunderte ich oft die prachtvollen Früchte auf den Böden der Obsthändler. Als ich aber im Herbste 1875 wieder in die genannte Stadt kam und eine Rundschau in den Obstgärten hielt, welche traurige Veränderung nahm ich wahr! Ich fand keine vollen Reihen von Obstbäumen mehr, nur einzelne standen hier und dort mit halb verdorrten Aesten; selbst die wenigen nachgesetzten jungen Bäume zeigten kein Leben. Ich durchwanderte den Marktplatz und die Gassen der Stadt und fand auf den Obstläden nur wenig Obst von schlechter Qualität. Als ich fragte, wie das komme, erhielt ich zur Antwort, dass die meisten Obstbäume entweder gänzlich abgestorben oder doch krank seien, dass von den jungen Bäumen nicht viel zu hoffen sei; die besseren Sorten seien fast alle verschwunden.

Man hat nun einige Mittel zur Hebung der gesunkenen Obstbaumzucht in Böhmen vorgeschlagen; es sollen davon zwei besprochen werden. Eines dieser Mittel war folgendes: es sollten in den vielen Bezirken Böhmens, wo die Obstbaumzucht noch möglich ist, je eine Baumschule errichtet werden; was mit Landes-Unkosten grosse Auslagen verursacht hätte. Es hätte müssen der Grund dazu angekauft und ein theoretisch-praktischer Gärtner dazu unterhalten werden, für welchen auch eine Wohnung hätte hergestellt werden müssen. Auch die erste Einrichtung der Baumschule z. B. die Einfriedigung

und die erste Bearbeitung des Bodens für die Baumschule hätte Auslagen erfordert. (Schluss folgt.)

Der Einfluss der Sommertage auf den Wein.

Es ist eine weitverbreitete Annahme, dass die Anzahl der Sommertage eines Jahres, d. h. der Tage, an welchen die Wärme mindestens + 20° R. = 25° Cels. erreicht, in geradem Verhältniss zur Qualität des Weines stehe, und dass es zu einem trinkbaren Weine mindestens 40 Sommertage bedürfe. In wie weit diese Annahme eine berechtigte ist, mag aus nachstehender Uebersicht über die letzten 40 Jahre 1838—77 erhellen. Die Angaben sind dem medizinischen Korrespondenzblatt des württ. ärztl. Vereins entnommen, welches seit 1838 regelmässig amtliche Witterungsbeobachtungen aus Stuttgart enthält, stammen daher aus der gleichen zuverlässigen Quelle und aus einem den württembergischen Weinbau vorzugsweise repräsentirenden Punkte des Landes.

Anzahl der Sommertage mit mindestens 20° R. = 25° C. nach Stuttgarter Beobachtungen im:

Jahr.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oktbr.	Zus.	Jahr.
1838	0	9	11	13	9	5	0	47	1838
1839	0	1	20	19	7	6	0	53	1839
1840	1	4	11	10	11	4	0	41	1840
1841	5	17	7	6	15	9	1	60	1841
1842	2	6	16	18	27	5	0	74	1842
1843	0	1	3	9	12	2	0	27	1843
1844	0	1	10	1	4	4	0	20	1844
1845	0	0	10	12	4	3	0	29	1845
1846	0	0	25	20	13	9	0	67	1846
1847	0	11	4	17	14	0	0	46	1847
1848	0	5	9	15	9	5	0	43	1848
1849	0	4	12	9	5	6	0	36	1849
1850	0	0	10	8	7	0	0	25	1850
1851	0	0	7	6	10	0	0	23	1851
1852	0	8	4	22	6	0	0	40	1852
1853	0	1	4	16	9	0	0	30	1853
1854	0	0	3	12	7	7	1	30	1854
1855	0	4	12	9	15	0	0	40	1855
1856	0	1	10	8	19	1	0	39	1856
1857	0	5	15	22	19	9	1	71	1857
1858	0	1	22	13	11	10	0	57	1858

Jahr.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oktbr.	Zus.	Jahr.
1859	1	1	11	28	24	5	3	73	1859
1860	0	8	11	8	4	1	0	32	1860
1861	0	5	13	14	20	5	0	57	1861
1862	3	8	7	13	10	2	0	43	1862
1863	0	5	8	9	20	0	0	42	1863
1864	0	9	14	19	18	5	0	65	1864
1865	14	22	13	26	11	17	0	103	1865
1866	2	0	19	11	7	7	0	46	1866
1867	0	9	15	10	18	8	0	60	1867
1868	0	17	20	21	12	14	0	84	1868
1869	0	2	6	24	7	11	0	50	1869
1870	0	9	11	23	5	2	0	50	1870
1871	0	3	3	16	17	8	0	47	1871
1872	0	1	8	18	5	9	0	41	1872
1873	0	0	13	23	19	4	5	64	1873
1874	2	2	10	24	6	9	1	54	1874
1875	0	6	12	7	17	8	0	50	1875
1876	0	2	9	17	20	2	5	55	1876
1877	0	1	17	12	17	1	0	48	1877
Summe in 40 J.	30	189	445	588	490	203	17	1962	Summe in 40 J.
40jähr. Durchschnitt.	0,750	4,725	11,125	14,700	12,250	5,075	0,425	49,050	40jähr. Durchschnitt.

Aus dieser Uebersicht lassen sich u. a. folgende Schlüsse ziehen: (1 Jahrgänge mit ungewöhnlich viel Sommertagen zeichnen sich als besonders gute Weinjahre aus, wie 1842, 46, 57, 59, 65, 68. 2) Dieser Regel scheinen zu widersprechen die geringen Weinjahre 1839, 41, 61, 64, 67, 73, was sich aber theilweise dadurch erklärt, dass in mehreren dieser Jahrgänge eine grosse Zahl der vielen Sommertage in die früheren Sommermonate fiel, wo sie auf die Reifung des Weines keinen oder nur geringen Einfluss haben können. 3) Dass eine kleine Anzahl von Sommertagen eine geringe Qualität des Weines zur Folge hat, bestätigten die Jahre 1843, 45, 50, 51, 53, 54, 60. 4) Abgesehen davon, dass durch ausserordentliche Naturereignisse (Früh- und Spätfröste 1864 und 1877) die Regel auf die betreffenden Jahre nicht anzuwenden ist, wird dieselbe dadurch auch wesentlich modifizirt, dass es in jedem Jahre eine mehr oder minder grosse Anzahl von Tagen gibt, an denen der Thermometer + 20° R.

zwar nicht ganz, doch nahezu erreicht, und diese Tage so günstig auf den Wein wirken, als ein wirklicher Sommertag. 5) Als einigermassen überraschendes Ergebniss der Tabelle ist nebenher zu bemerken, dass während der letzten 40 Jahre in Stuttgart an 1962 Tagen = $5^1/_3$ Jahren, somit von mehr als dem 8. Theil des ganzen Zeitabschnitts vollständige Sommerhitze herrschte.

(Schw. Merkur, 15. Jan. 1878.)

Die Obstculturanlagen des Herrn von Lade zu Villa Monrepos bei Geisenheim.

Von Direktor Dr. **Medicus** in Wiesbaden.

Als mich vor einigen Tagen eine Geschäftstour in unser gesegnetes Rheingau führte, konnte ich mir nicht versagen, in Geisenheim anzuhalten, um wieder einmal die genannten Anlagen zu durchwandern. Nachdem ich aber zu Hause angekommen war, drängte es mich, für diese Blätter über meinen Besuch Einiges niederzuschreiben, in der Unterstellung, dass meine Aufzeichnungen viele Leser, namentlich solche, welche die Gärten von Monrepos noch nicht kennen, interessiren dürften.

Es war ein glücklicher Gedanke, in dieser paradiesischen Landschaft mit dem herrlichen Ausblick auf den ewig schönen Rheinstrom und die malerische Kette der rebenbepflanzten Rheingauer Berge ein pomologisches Tusculum zu gründen, um durch grossartigen Betrieb der Obstcultur das Nützliche mit dem Schönen zu vereinen.

So oft ich auch die von Lade'schen Anlagen schon gesehen habe, so bringt mir doch jeder Besuch derselben neue Freude. Gewährt doch jeder Schritt in den Gärten von Monrepos die wohlthuende Ueberzeugung, dass hier mit begeisterter Liebe zur schönen Obstcultur und mit eingehender Sachkenntniss gearbeitet wird; darum erfüllt mich aber auch jeder neue Besuch mit warmem Dank gegen den Mann, der dieses Etablissement, ein Juwel unter den deutschen Obstparken, geschaffen hat, und zwar mit einer Feinheit des Geschmacks, welche nicht leicht übertroffen wird und selbst Solche, die für Obstbau und Pomologie kein Verständniss haben, unwillkürlich zur freudigen Bewunderung hinreisst.

Wenn der Naturfreund vorzugsweise bei der Blüthe oder bei herannahender Obstreife nach Monrepos eilt und in diesen Perioden den grössten Genuss empfindet, so haben für den Kenner des Obst-

baus die von Lade'schen Anlagen auch in jetziger Zeit*) ihren besonderen Reiz, weil während des blattlosen Zustandes die Formen der zahllosen Zwergbäume sich am deutlichsten vor dem Auge des Beschauers präsentiren und am meisten Gelegenheit bieten, die Kunst der Erzieher und die staunenswerthe Schmiegsamkeit der Obstbäume in die mannigfaltigsten Formen zu bewundern.

Eine eigenthümliche Befriedigung erfasst den sachkundigen Besucher, wenn sein Blick hinschweift über die zahllosen Zwergbäume in allen erdenklichen Formen, von der schlanken Säulenpyramide zur weit ausgedehnten Palmette mit vielfachen Etagen von wunderbarer Regelmässigkeit, von der mächtigen Flügelpyramide zum zierlichen Vasenbaum, vom mittelhohen Halbhochstamm zur niedrigen, wenig über der Erde erhabenen Horizontalguirlande u. s. f., wenn er all diese Formen, welche er früher vielleicht theilweise nur aus Abbildungen gekannt hat, und deren exacte Erziehung man, so lange man sie nicht in der Wirklichkeit gesehen, kaum für möglich hält, in vollkommen normaler und mit den Zeichnungen ganz übereinstimmender Verkörperung vor sich sieht. Kein Besucher kann sich hier des Eindruckes erwehren, dass er vor musterhafter Kunst steht, durch deren Anblick der in diesem Zweige der Obstbaumzucht minder Kundige in ein paar Stunden mehr lernt, als durch wochenlanges Studium in Büchern, vor einer Kunst, deren reizend schöne Gebilde des Menschen Herz erfreuen.

Ein alter Spruch sagt: „Beispiele reissen hin", und dieses schöne Wort ist auch an den von Lade'schen Anlagen wahr geworden; denn zahlreiche Gartenbesitzer haben sich daran ein Muster genommen und die Zwergcultur bei sich eingeführt. Solche Entschliessungen sind von denselben namentlich bei herbstlichen Besuchen gefasst worden, wenn sie den Segen der Früchte an den Zwergbäumen von theils mässiger Höhe und Ausdehnung, theils von ganz niederer Gestalt gesehen. Hatten die Besucher im Frühjahre zur Zeit der Blüthe, als die Blätter noch wenig entwickelt und die Bäume noch durchsichtig waren, die Kunst der Erziehung bewundert, so waren sie im Herbst mächtig überrascht von den Ernteresultaten, welche reiche Einnahmen in Aussicht stellen.

In der letzteren Jahreszeit kommt aber dem Besucher der Gärten zu Monrepos noch ein anderer hoher Nutzen derselben zum

*) Geschrieben im letzten Drittel des Monats März.

vollen Bewusstsein. Wenn er von Baum zu Baum fortschreitet und die zierlichen Etiquetten liest, wird ihm klar, dass hier Hunderte und abermals Hunderte der alleredelsten Obstsorten, welche ihm bis dahin wohl zum grossen Theile nur dem Namen nach bekannt waren, angepflanzt sind, und die herrliche Anlage wird ihm gewissermassen zu einem lebendigen Compendium der Pomologie, aus dessen aufgeschlagenen, offen vor seinen Augen daliegenden Blättern er ebenwohl in der kürzesten Zeit ungemein viel lernen kann. Mächtig fühlt er sich angeregt, diese instructive Wanderung fortzusetzen, bis er mit einem Male überrascht stehen bleibt. Er befindet sich vor einer Sorte, die ihm sehr bekannt ist, ja welche er selbst zieht. Allein was ist das! Er kennt sie kaum wieder; in Monrepos hat die sorgfältigste Cultur der Gartenkünstler in Verbindung mit der Wirkung der Rheingauer Sonne, welche in geringer Entfernung die edle Johannisberger Traube zur Reife bringt, und der erfrischenden Wasserdünste, welche vom breiten Spiegel des Rheins aufsteigen, den Früchten eine Grösse, eine Vollkommenheit der sonstigen äussern Entwicklung und ein Colorit von lachendster Schönheit verschafft, womit die gleichen Eigenschaften seines selbstgezogenen Obstes auch nur annähernd nicht verglichen werden können.

Staunend bewundert er an diesen Früchten ebenfalls die Resultate der Kunst und gedenkt des Spruches: „An ihren Früchten werdet ihr sie erkennen." Sinnend schreitet er eine Weile weiter, bis er plötzlich wieder anhält. Nachdem er bisher nur Erhebendes gesehen, bietet sich ihm jetzt ein anderer Anblick dar; er sieht, was er bei der Gunst, welche der Himmel dem Rheingau spendet, und bei dem Walten zahlreicher Meisterhände nicht erwartet hätte, nämlich einige Bäume, welche Spuren früherer Kränklichkeit an sich tragen. Ueberrascht spricht er bei sich: „Also auch in diesem irdischen Paradiese finden sich Unvollkommenheiten, und keine menschliche Kunst, wie gross sie auch sei, ist im Stande, alle Unfälle fern zu halten". Diese Wahrnehmung vermag indess hier keinen niederschlagenden Eindruck auf ihn auszuüben, wo er überall von Bäumen in üppigster Vegetation und mit reichstem Früchtesegen umgeben ist und sofort bemerkt, dass bereits von kundiger Hand die geeigneten Heilmittel mit dem günstigsten Erfolge angewendet worden sind. Bei derartigem Sachverhalt leitet er daher aus dieser Erscheinung nur die wichtige Folgerung ab, dass auch die grössten Kenner des Obstbaus die localen Erfahrungen nicht

gering anschlagen dürfen, und dass bei neuen Anlagen auch solche Meister gegen gewisse ungünstige äussere Einflüsse bei allem Geschick sich erst dann zu schützen vermögen, wenn sie genügende locale Erfahrungen, welche in jeder Oertlichkeit erst gesammelt werden müssen, sich erworben haben, und er ist zufrieden mit diesem weiterem Vortheile, welchen der Besuch der Anlagen ihm gebracht hat.

Hiermit aber will ich meine Epistel schliessen, nachdem ich nochmals gegen Herrn von Lade, welcher so grosse Opfer zu Gunsten der vaterländischen Obstcultur und der Pomologie gebracht hat, meine dankbare Anerkennung ausgesprochen und an die Leser die Ermahnung gerichtet habe, dass sie, falls eine Reise sie in die Nähe von Geisenheim führt, den Besuch der lehrreichen und reizenden Anlagen von Monrepos ja nicht versäumen mögen, indem sie dieselben sicher nicht ohne die vollste Befriedigung verlassen werden, namentlich wenn sie im Herbst kommen und daher Gelegenheit haben, das dort gezogene Obst in seiner unvergleichlichen Schönheit zu sehen.

Die Generalversammlung des deutschen Pomologen-Vereins am 3. Oktober 1877.

An der auf den 3. Oktober, Abends 6 Uhr in das Café Sanssouci zu Potsdam berufenen, ordentlichen General-Versammlung des Deutschen Pomologen-Vereins betheiligten sich, wie aus den später vorgenommenen Abstimmungen hervorging, ungefähr 70 Vereinsmitglieder. Ausserdem waren noch eine Anzahl anderer Personen als nichtstimmberechtigte Gäste gegenwärtig.

Auf Grund eines früher gefassten Vorstandsbeschlusses übernimmt Professor Dr. Seelig den Vorsitz und begrüsst die Versammlung mit einer kurzen Ansprache. Das Schriftführeramt übernehmen die Herrn K. Garten-Inspektor Lauche und K. Obergärtner Eichler aus Potsdam.

Da von dem Herrn Professor K. Koch aus Berlin Beschwerde darüber geführt wird, dass nicht ihm, obwohl er das älteste Mitglied des Vorstandes sei und den Verein mitgegründet habe, der Vorsitz übertragen worden, so rechtfertigt Dr. Seelig dieses Verfahren. Herr Professor Koch habe bereits vor langer Zeit erklärt, dass er seiner angegriffenen Gesundheit, wie seiner häufigen Geschäfts-Ueberbürdung wegen, an den Arbeiten des Vorstandes sich

nicht mehr betheiligen könne. Da seitdem von ihm keine Kundgebung im entgegengesetzten Sinne erfolgt, ja es nicht einmal bekannt gewesen, ob Herr Professor Koch sich an dieser Versammlung überhaupt betheiligen würde, so hätten die übrigen Mitglieder des Vorstandes, denen ja natürlich es durchaus fern gelegen, die grossen Verdienste des Herrn Prof. Koch um die Pomologie und den Verein zu verkennen, doch nicht daran denken können, demselben die Uebernahme des Vorsitzes in dieser Versammlung anzubieten.

Auf Antrag des Prof. Dr. Koch wird eine Abstimmung darüber vorgenommen, wer den Vorsitz in der Versammlung führen solle. Dieselbe entscheidet mit sehr grosser Majorität für Professor Dr. Seelig.

Dieser fordert nunmehr den Geschäftsführer des Vereins, Dr. E. Lucas, auf, den ersten Gegenstand der festgestellten Tagesordnung vorzutragen, nämlich den Geschäftsbericht über das letzte Vereinsjahr.

Dr. Lucas bemerkt, dass die Rechenschaftsberichte über die zwei Jahre 1874/75 und 75/76 in dem Vereinsorgane, den Pomologischen Monatsheften abgedruckt seien und dass die Rechnung des Schatzmeisters nebst den dazu gehörigen Belegen bei den Mitgliedern des Vorstands und engern Ausschusses circulirt habe und nicht beanstandet worden. Er beschränke sich darauf, hier den Bericht von dem letzten Vereinsjahre, wie seither bei allen Generalversammlungen, zum Vortrag zu bringen.

I. Stand der Mitglieder. Derselbe betrug am 1. Oktober 1876 ein Ehrenmitglied und 717 ordentliche, also in Summa 718 Mitglieder. Im Laufe des Etatsjahres traten 67 Mitglieder neu ein, dagegen waren anderseits im Lauf des in Rede stehenden Jahres theils durch Todesfall, theils durch schriftliche Austrittserklärung, theils auch durch Nichteinlösung der Nachnahme des Jahresbeitrags, 58 Mitglieder ausgeschieden, so dass der gegenwärtige Stand am 20. September 727 beträgt, wozu nun noch seither 7 neu angemeldete Mitglieder kommen, so dass der Verein heute 734 Mitglieder zählt.*)

*) Da anderwärts unrichtige und offenbar böswillige Mittheilungen über eine angeblich bedeutende Abnahme der Mitglieder in den letzten Jahren verbreitet worden sind, so möge hier Folgendes erwähnt werden:

Die Generalversammlung des Vereins, welche 1874 zu Trier abgehalten wurde, erhöhte den Jahresbeitrag von 3 auf 5 M. Obwohl vorauszusehen

2) Der Pomologische Garten in Mähringen. Für denselben wurde verausgabt 15 Mk., theils als Belohnung für den Baumwärter, theils für Auslagen bei der Visitation des Gartens.

Dr. Lucas berichtet, dass er erst vor Kurzem dort gewesen und die grosse Baumpflanzung, welche 600 Obstsorten in Hochstämmen enthalte, in gutem Zustande getroffen habe. Leider seien nur einige Sorten und zwar nur spätblühende Aepfel und ein paar Mostbirnen mit Früchten behangen gewesen, allein es habe in der ganzen dortigen Gegend, 1877, kein Obst gegeben. Die Bäume hätten sich kräftiger entwickelt, namentlich seitdem der ganze Platz parcellirt an die Gemeinde verpachtet worden sei und jetzt mit der Haue bearbeitet werde.

3) Vereinsgaben. Zur Vereinsgabe für das abgelaufene Vereinsjahr sei der Bericht über die gegenwärtige allgemeine Versammlung und Ausstellung bestimmt, da die früher für diesen Zweck seit lange in Aussicht genommene Schrift leider auch in diesem Jahre noch nicht geliefert werden könne. Es sei dieses der zweite Theil des auf Grund eines früheren Vereinsbeschlusses zu bearbeitenden Werkes: „Ueber den Obstschutz." Der erste Theil, die Schutzmassregeln gegen schädliche Insekten betreffend, von Hrn. Prof. Dr. Taschenberg bearbeitet, befinde sich als „Vereinsgabe für das Jahr 1873/74" bereits in den Händen der Mitglieder. Die Bearbeitung des zweiten Theiles, welcher die Krankheiten der Obstbäume behandeln solle, hätte der als Autorität auf diesem Gebiete überall anerkannte Hr. Prof. Dr. Kühn in Halle schon vor längerer Zeit gütigst übernommen gehabt und die Vollendung desselben im laufenden Jahre zugesagt. Nun sei aber zum grossen Bedauern des Vorstandes von demselben unlängst die Mittheilung eingetroffen, dass Kränklichkeit und dringende Berufsarbeiten ihn verhinderten, das gegebene Versprechen zu erfüllen. Zur Ausführung des von dem

war, dass hierdurch eine Anzahl Austrittserklärungen verursacht werden würden, so erklärte sich doch die Versammlung, mit mehr als $^3/_4$ der abgegebenen Stimmen, diesem Antrag zustimmig, weil nachgewiesen war, dass diese Erhöhung für die Förderung der Vereinszwecke geradezu nothwendig sei. Vielfach war der zu erwartende Ausfall damals auf mindestens 100 Mitglieder geschätzt. In Wirklichkeit traten indessen in dem nächsten Jahre nur 77 Mitglieder aus, darunter 17 (aus Braunschweig) offenbar nicht aus diesem, sondern aus einem andern, lokalen Grunde.

Seitdem dieser kritische Zeitpunkt glücklich überstanden, hat wieder eine fortwährende Vermehrung der Mitgliederzahl stattgefunden.

Vereine beabsichtigten Vorhabens habe aber Hr. Prof. Dr. Kühn einen anderen Gelehrten vorgeschlagen, der sich durch wissenschaftliche Leistungen gerade auf diesem Gebiete bereits einen wohlverdienten Ruf erworben, den Hrn. Dr. Sorauer, Dirigent der Versuchsstation an dem K. pomologischen Institute zu Proskau. Auf diesen höchst annehmbaren Vorschlag hin, habe dann der Geschäftsführer sich bereits vorläufig mit Hr. Dr. Sorauer in Verbindung gesetzt, welcher diese Arbeit im Laufe des nächsten Jahres zu liefern in Aussicht gestellt habe.

4) Obstbestimmungen. Es seien wieder sehr zahlreiche Sammlungen von Obstsorten (zwischen 55—60) eingelaufen, welche mit aller Sorgfalt geprüft und soweit dies möglich war, bestimmt worden seien. Der grosse Hörsaal des pomologischen Instituts zu Reutlingen sei längere Zeit ganz mit Obst zum Bestimmen besetzt gewesen.

5) Beschickung von Versammlungen. Der statutenmässige jährliche Zusammentritt des Vorstandes fand aus besonderer Rücksicht auf Herrn Superintendent Oberdieck am 24. Mai in Hannover statt. An demselben betheiligten sich ausser Hrn. Oberdieck und dem Geschäftsführer, auch die beiden in Trier gewählten Ersatzmänner Garteninspector Lauche und Professor Dr. Seelig, welche wegen der schon seit 1874 eingetretenen öftern Behinderung der beiden ältern Vorstandsmitglieder seitdem an den Arbeiten des Vorstandes regelmässig Theil genommen hatten.

Gegenstand der Berathung bildeten neben Erledigung einer Reihe bei dem Geschäftsführer eingelaufener Anträge und sonstiger Schriftstücke, besonders die Vorbereitung der gegenwärtig abgehaltenen allgemeinen Versammlung und Ausstellung, worüber in den pomologischen Monatsheften ausführlich berichtet wurde.

6) Dielsstiftung. Dieselbe, welche den Zweck hat, junge strebsame Pomologen zu unterstützen, hatte einen Baarbestand vor Beginn des Vereinsjahres von 23 M. 28 Pfg., hierzu kam ein Beitrag des Herrn Techau in Hamburg von 12 M., welches Mitglied jährlich einen solchen dem Verein spendet, wofür wir demselben auch hier noch besonders danken wollen, und 100 M. aus der Vereinskasse, sonach zusammen 135 M. 28 Pfg. Von diesem Betrag wurde an 2 junge Pomologen, einem in Potsdam und einem in Reutlingen, zusammen 120 M. nach Beschluss des Vorstands gegeben, wonach noch in der Kasse 15 M. 28 Pfg. restiren.

7) Vereinsbibliothek. Neuanschaffungen wurden in diesem Jahre nicht gemacht und nur für Einbinden u. s. w. 3 M. 68 Pfg. verausgabt, so dass vom Etatssatz von 50 M. nur wenig gebraucht wurde.

8) Stand der Vereinskasse. Bericht des Schatzmeisters Maassen in Reutlingen.

A. Einnahme:

Kassenbestand nach der letzten Rechnung . .	1053 M.	34	Pfg.
Vorauszahlungen aus alter Rechnung	52 „	—	„
Beiträge der Mitglieder pro 1876/77 698 à 5 M.	3490 „	—	„
Eingegangene Rückstände aus 1874/75 2 à 3 M.	6 „	—	„
Eingegangene Rückstände aus 1875/76 12 à 5 M.	60 „	—	„
Porto-Ersatz	4 „	—	„
Agio auf Österreichisches Papiergeld	— „	25	„
Erlös für verkaufte Obsternteberichte pro 1876/77	20 „	90	„
Zinsen aus angelegten Geldern.	60 „	43	„
zusammen	4746 M.	92	Pfg.

B. Aktivausstände:

Aus dem Rechnungsjahr 1874/75 1 Beitrag à 3 M., aus 1875/76 5 Beiträge à 5 M. = 25 M., aus 1876/77 23 Beiträge à 5 M. = 115 M., zusammen 143 M.

Die Rückstände sind theils von Mitgliedern in Russland, wo Nachnahme nicht gestattet ist, theils von Migliedern, die die Beiträge noch nachzahlen werden.

C. Ausgaben:

I. Beiträge zur Potsdamer Versammlung im Herbst 1877.			
1) Zur Bestreitung der Vorlagen für die Ausstellung	300 M.	—	Pfg.
2) Ehrengaben für die Ausstellung . .	263 „	90	„
3) Reisevergütung zur Potsdamer Ausstellung an Mitglieder des Vereins .	500 „	—	„
	1063 M.	90	Pfg.
II. Für den pomolog. Garten in Mähringen .	15 „	—	„
III. Drucksachen, Rechenschaftsberichte etc. .	181 „	25	„
IV. Bibliothek- und Buchbinderlöhne	3 „	65	„
V. Reisebeiträge an Mitglieder des engeren Ausschusses	247 „	60	„

VI. Porto-Auslagen	148 M.	85	Pfg.
VII. Gehalt des Schatzmeisters	100 „	—	„
VIII. Beitrag zur Diel-Stiftung	100 „	—	„
IX. Gehalt des Geschäftsführers	900 „	75	„
X. Für Verschiedenes	9 „	15	„
	2770 M.	15	Pfg.

D. Vermögens-Berechnung:

Die Einnahme betrug	4746 M.	92	Pfg.
Hierzu Activausstand	143 „	—	„
zusammen	4889 M.	92	Pfg.
Die Ausgaben beliefen sich auf	2770 „	15	„
Vermögen des Vereins	2119 M.	77	Pfg.
Hiervon ab die Activausstände	143 „	—	„
bleibt Kassenbestand	1976 M.	77	Pfg.
Ausserdem befinden sich noch in der Kasse 14 Vorauszahlungen pro 1877/78 . . .	70 „	—	„
somit wirklicher Kassenbestand	2046 M.	77	Pfg.
Ferner der Kassenbestand der Diel-Stiftung . .	15 „	28	„
zusammen	2062 M.	5	Pfg.

Nach diesem Bericht verlas Dr. Lucas die Namen der seit der Herausgabe des letzten vollständigen Mitgliederverzeichnisses (1. Juni 1877) dem Verein neu beigetretenen Mitglieder, wonach derselbe die Namen derjenigen Vereinsmitglieder, welche in den letzten 3 Jahren mit Tod abgiengen, mittheilte.

Der Vorsitzende betont, dass dem Verein so manche ausgezeichneten Kräfte durch den Tod geraubt worden seien und erinnert besonders an das älteste Mitglied und einen Mitgründer des Vereins, den den meisten bekannten und von allen, die ihn kannten, hochverehrten Herrn Oberförster Schmidt in Blumberg bei Stettin. Er fordert die Mitglieder auf, das Andenken an alle diese tüchtigen Männer in Ehren zu halten und diesem Gefühle Ausdruck zu geben durch Erhebung von den Sitzen, was sofort geschieht. Nach Beendigung des Berichtes über die Geschäftsführung während des abgelaufenen Vereinsjahres fordert der Vorsitzende diejenigen, welche etwa eine Bemerkung zu dem Rechenschaftsbericht zu machen haben, auf, sich zum Wort zu melden.

Baumschulbesitzer Gaucher aus Stuttgart sagt, er könne dem Geschäftsbericht in Bezug auf den Zustand des Obstmuttergartens in Mähringen nicht beistimmen, er habe diesen in keinem guten Zustande gefunden.

Dr. Lucas ersucht, falls diese Anschauung noch von anderen Mitgliedern getheilt würde, oder es sonst für nöthig befunden würde, eine Commission zu ernennen und damit zu beauftragen, demnächst einen Bericht über den Zustand des Obstmuttergarten in Mähringen zu erstatten. Doch fand dieser Antrag und die Bedenken, aus welchen derselbe hervorgegangen, in der Versammlung keine weitere Zustimmung. *)

R. Goethe, Director der K. Obstbaumschule in Brumath bittet um's Wort. Derselbe fragt, ob die vorgelesene Rechnung bereits von einer Rechnungsrevision geprüft und richtig befunden worden sei. Der Vorsitzende entgegnet, dass dies ganz unmöglich gewesen wäre, da die Rechnung ja bis zum 20. September reiche, dann doch habe aufgestellt werden müssen und jetzt nun, wie seither, vorliege und bei den Mitgliedern des Vorstandes circuliren werde.

---

*) Da es dem vormaligen Geschäftsführer Dr. Lucas daran gelegen sein muss, dass die Mitglieder des deutschen Pomologen-Vereins auch aus anderem Munde ein Urtheil über den Zustand des Mähringer Obstmuttergartens erhalten, so ersuchte er den Gemeinderath des Ortes, ein amtliches Gutachten darüber auszustellen, welches hier wörtlich abgedruckt:

Mähringen, Oberamt Tübingen.

Die unterzeichnete Stelle bezeugt hiemit, dass die Gemeinde-Baumpflanzung, welche im Jahr 1860 mit Apfel- und Birn-Bäumen hier angelegt wurde und in welcher gegen 600 verschiedene Sorten durch den deutschen Pomologen-Verein veredelt wurden, sich in untadelhaftem, gutem Zustand befindet. Einige Baumreihen, die im obern Theil des Berges stehen, sind wegen dem magern und trockenen und dem Wind ausgesetzten Standort in der Entwicklung zurückgeblieben; es wird sich aber dieser Mangel dadurch heben, dass seit einigen Jahren der Wasen umgebrochen wurde, wie es bereits auch dadurch sichtbar ist, dass sich die Bäume lebhafter und besser entwickeln. Der untere Theil der Anlage hat sich von Anfang an üppig entwickelt. Die ganze Pflanzung ist gesund und entspricht nach Boden und Standort der Zeit ihrer Anpflanzung.

Mähringen den 23. März 1878. (Stempel.) **Gemeinderath:**

Riehle. Traufmann.
Riehle. Digel.
Rukwied. Keinath.

Vorstehendes bezeugt nach eigener Anschauung im Monat März d. J.
Fritzgärtner,
Pomol. Wanderlehrer der K. Centralstelle für die Landwirthschaft.

Goethe weist auf den Wortlaut des §. 16 hin, worin es heisst: Die Generalversammlung ertheilt dem Geschäftsführer, wenn die Rechnung durch eine zu wählende Revisionscommision von drei Personen als richtig befunden, Decharge. Er erkläre das seitherige Verfahren für statutenwidrig und beantrage, den Wortlaut der Statuten einzuhalten.

Dr. Wittmack: Bei allen Vereinen sei eine Revision der Rechnung eingeführt und er wünsche, dass dieses Verfahren auch bei dem Pomologenverein eingehalten werde, wie es die Statuten aussprechen.

Rittergutsbesitzer v. Türk und Hofgärtner Noack aus Bessungen sprechen sich in gleichem Sinne aus.

Der Vorsitzende erläutert dann das bisher geübte Verfahren, welches darin bestehe, dass die von dem Geschäftsführer und dem Schatzmeister des Vereins aufgestellte Jahresrechnung jährlich von den beiden andern Mitgliedern des Vorstandes und, seit der Bestallung von Ersatzmännern, auch von diesen sachlich und ziffermässig genau geprüft und erst nach Aufklärung aller etwaigen Anstände als richtig erklärt werde. Das in den Statuten vorgeschriebene Verfahren, welches für andere sich häufig versammelnde Vereine das naturgemässe sei, liesse sich seinem engsten und strengsten Wortlaute nach in dem Deutschen Pomologen-Verein kaum ausführen. Dieser trete der Regel nach nur alle 3 Jahre zusammen und halte dann meist nur eine einzige Generalversammlung ab. Es sei aber doch völlig unmöglich, im Laufe dieser Versammlung die Prüfungs-Commision zu wählen, durch dieselbe die Rechnungen der 3 letzten Jahre revidiren und dann auch noch von derselben Generalversammlung Decharge ertheilen zu lassen. Wolle man aber diesen letzten Akt auf die nächste ordentliche General-Versammlung verschieben, so würde ja die endliche Dechargirung im vierten bis sechsten Jahre nach stattgehabter Ausgabe resp. Einnahme erfolgen.

Das bisher von Anbeginn an geübte Verfahren entspreche, wenn auch nicht dem strengen Wortlaute, so doch dem Sinne der Statuten. Diese wollten die Prüfung der Rechnung durch Vertrauensmänner, welche der Verein gewählt hätte. Als solche dürften aber doch wohl auch die Mitglieder des Vorstandes und engeren Ausschusses anzusehen sein, die ohnehin, weil mit der ganzen Geschäftsleitung bekannt, zur sachlichen Prüfung der stattgehabten Ausgaben vielleich besser geeignet wären, als dritte Personen. Wolle

man bei dem bisherigen Verfahren es nicht bewenden lassen, was er natürlich ganz dem freien Beschlusss der Versammlung anheimstelle, so müsste wohl, um dem strengen Wortlaute der Statuten gerecht zu werden, diese Revisionscommission allemal für die nächste dreijährige Vereinsperiode im Voraus gewählt werden. Diese hätten dann jährlich die Rechnungen zu prüfen, je im dritten Jahre aber über alle 3 Jahresrechnungen an die General-Versammlung zu berichten, resp. Decharge zu beantragen.

Kais. Rath von Gerold aus Wien hebt hervor, dass es sich ja nicht um grosse Summen handle, die etwa einen complicirten Controle-Apparat erforderten, sondern um verhältnissmässig kleine Ausgaben, die im Interesse des Vereins und meist nur auf besonderen Beschluss des Vorstandes hin zu bestreiten wären. Man möge die Geschäftsführung doch nicht unnöthig erschweren; wolle man nicht dem Vorstande die Prüfung, wie bisher überlassen, so möge man die noch zu wählenden drei Stellvertreter als Revisionscommission fungiren lassen.

Der Vorsitzende erklärt diesen Vorschlag als ein Amendement zu dem Goethe'schen Antrage zunächst zur Abstimmung bringen zu wollen, wenn dagegen kein Widerspruch erfolge.

Nachdem die in Gemässheit dessen erfolgte Abstimmung die Verwerfung des Gerold'schen Antrags ergeben hatte, gelangt der ursprüngliche von Herrn Direktor R. Goethe gestellte Antrag auf Erwählung einer besonderen Revisions-Commission zur Abstimmung. Dieselbe ergab die Ablehnung desselben mit entschiedener Majorität.

Hiermit war der erste Gegenstand der Tagesordnung, die Erstattung des Geschäftsberichts, erledigt.

Hierauf wurde auf Punkt 2 der Tagesordnung übergegangen. Derselbe lautet: Antrag auf Fortsetzung des Illustrirten Handbuchs der Obstkunde. Der Vorsitzende fordert Herrn Garteninspector Lauche, welcher den betreffenden Antrag begründen wollte, zum Wort auf. Derselbe ersucht, da er das Protokoll führen müsse, Herrn Dr. Lucas, den angezeigten Antrag zu motiviren.

Dr. Lucas: Das Illustrirte Handbuch der Obstkunde sei gegenwärtig das vollständigste Werk über Obstkunde, es sei eine Ehrenaufgabe der deutschen Pomologie, dasselbe fortzusetzen und die vielen noch fehlenden vorkommenden Sorten, namentlich die neuen Einführungen in einem Anhange niederzulegen. Es gehöre sicher

auch zu den Aufgaben des Deutschen Pomologenvereins, hier mit seinen Mitteln fördernd einzugreifen. Leider sei, wie wiederholt in den Monatsheften betont, der Absatz sehr herabgesunken, so dass der Verleger ohne Subvention nicht an eine Fortsetzung dieses grossen Werkes denken könne, desshalb stelle er den Antrag, dass die Vereinskasse noch die Herausgabe von 2—3 Heften, also eines 9. Bandes, durch einen entsprechenden Zuschuss ermögliche. Oberdieck habe für 2 Hefte Material bereits gesammelt, und es könne dann bald ein Heft erscheinen.

Palandt stimmt vollkommen bei und erklärt es auch als eine Ehrensache für den Verein, dass er mit seinen Mitteln die Herausgabe von noch einem Bande, der durch Oberdieck noch selbst bearbeitet werde, möglich mache.

Inspector Koch meint, dass bei der Aufnahme von Sorten in das Handbuch mehr Strenge herrschen solle, denn es seien schon Sorten genug mit aufgenommen, welche lieber der Vergessenheit anheim fallen sollten.

Dr. Lucas kann diese Ansicht nicht theilen. Das Handbuch sei ja keine Auswahl von Obstsorten, sondern habe die Aufgabe, alle Sorten, welche irgendwo mehr verbreitet vorkommen, oder welche als neue empfohlen werden, oder irgendwo beschrieben worden, seien sie gut oder nicht gut — welcher Begriff ja auch ein ganz unbestimmter sei — zu sammeln, systematisch zu beschreiben und deren Namen festzustellen. Es müssten auch sogar Sorten, die irgendwo verbreitet vorkommen, wenn sie auch geradezu geringwerthig für die Tafel sind, mit aufgeführt werden; sie haben vielleicht gerade einen localen und mehr wirthschaftlichen Werth. Wohin solle sich der Pomolog wenden, wenn er um die Namen solcher Sorten gefragt wird, wenn sie nirgends beschrieben und richtig dargestellt seien. Der Pomolog sei hier auf einem ganz gleichen Standpunkt, wie der Botaniker, welcher bekanntlich auch alle sich vorfindenden Pflanzen, seien es Nutz- und Zierpflanzen oder seien es Unkräuter, bestimmen und classificiren müsse.

Herr Goethe bemerkt dagegen, dass, wenn man alles aufnehmen wolle, man alle Jahre einen neuen Band herausgeben müsse und damit bis in's Unendliche fortfahren könne. Es wäre ihm ein Leichtes, in Elsass allein 5—600 Obstsorten, die noch nicht beschrieben seien, zusammen zu bringen.

Der Vorsitzende bemerkt, dass zwischen allen und den in irgend einer Obstgegend verbreiteten Obstsorten doch ein Unterschied zu machen sei und von letzterem sei auch nur hier die Rede gewesen.

Müschen hält es ebenfalls für Ehrensache des Vereins die Fortsetzung des Handbuchs einzuleiten.

Gerold spricht sich ganz in gleichem Sinne aus und macht darauf aufmerksam, dass schon vor 2 Jahren von Wien aus ein Circular an den Vereinsvorstand ergangen sei, welches den Antrag auf Fortsetzung des Handbuchs gestellt habe.

Der Vorsitzende hält die Berathung jetzt für spruchreif und schreitet zur Abstimmung. Auf die Frage: Soll der gestellte Antrag, das Illustrirte Handbuch der Obstkunde mit Unterstützung aus der Vereinskasse fortzusetzen, angenommen werden? erhebt sich fast die ganze Versammlung und er ist sonach mit sehr grosser Stimmenmehrheit angenommen.

Der 3. Gegenstand der Tagesordnung, ein Antrag, die Herausgabe einer Clavis pomologica betreffend, welche alle sowohl in deutschen wie ausserdeutschen pomologischen Werken beschriebenen Obstorten mit kurzen Bemerkungen systematisch geordnet enthalten soll, wird vom Antragsteller Dr. Lucas zurückgezogen und dieser Gegenstand, auf welchen derselbe übrigens schon in der vorhergegangenen Allgemeinen Versammlung hingedeutet, verlassen und zum 4. Punkt der Tagesordnung übergegangen. Dieser lautet:

4. Antrag, die Gründung von Localvereinen für Pomologie und Obstkultur, welche mit dem Deutschen Pomologen-Verein in organischem Zusammenhange stehen. Der Vorsitzende gibt dem Antragsteller, Herrn Lehrer Kühn aus Hassleben, Vorsitzendem des dortigen Obstbau-Vereins, das Wort.

Meine Herrn! Die Tagesordnung für die Generalversammlung des Deutschen Pomologenvereins am heutigen Tage zeigt Ihnen, unter Ziffer 4, den Gegenstand, für welchen ich mir gestatte, Ihre Aufmerksamkeit in Anspruch zu nehmen. Heft 8 der Pomologischen Monatshefte macht Sie auf pag. 252 mit der vorläufigen Motivirung des von mir zu stellenden Antrages bekannt.

Ich habe nicht die Absicht, die Bedürfnissfrage für solche pomologische Localvereine heute zu berühren, trotzdem neuere Publicationen, welche recht erfreuliche Fortschritte der heimischen Obstbaumzucht melden, von denen ich aber leider in den Theilen

Deutschlands, welche mir bekannt sind, nicht allzuviel Wichtiges zu bemerken Gelegenheit hatte, ein Bedürfniss nach solchen Localvereinen überhaupt in Frage stellen könnten.

Der erfreuliche Aufschwung, welchen die gesammte Landwirthschaft in den letzten Jahrzehnten genommen, ist wohl nicht zuletzt der Organisation der landwirthschaftlichen Localvereine zu verdanken, welche wie ein Netz Deutschland überziehen, sich zu Provincial- und Landesvereinen zusammen finden, welche Anregung und Leitung von einer centralen Stelle erhalten.

Durchgreifende Meliorationen und Drainagen, verbesserte Fruchtfolgen, Hebung der Viehzucht, durch Einführung edlen Materials und verständige Züchtung, Verbesserungen im Maschinenbetriebe, Einrichtung neuer Verkehrswege, Erlass einschläglicher Gesetze etc., sind die Folgen der Thätigkeit der im organischen Zusammenhange stehenden landwirthschaftlichen Vereine.

Durch das Mittel des Deutschen Pomologenvereines dürfte es nicht allzuschwer sein, einestheils die vorhandenen localen Obstbauvereine unter sich, und mit dem Pomologenvereine in organischen Zusammenhang zu bringen, anderntheils da, wo Localvereine nicht bestehen, deren zu gründen. Dürfte es doch keinem Mitgliede des Pomologenvereines, in dessen Heimath nicht schon ein Localverein für Pomologie und Obstcultur besteht, unmöglich sein, Männer um sich zu sammeln, denen es Ernst ist, seine Bestrebungen für Hebung der Obstbaumzucht zu theilen und zu fördern, die einem solchen Localvereine beitreten würden.

Freilich werden Personen mit einem Interesse, welches den Reiz der Neuheit überdauert, welche im neuen Vereine nicht etwa eine neue Quelle weltlichen Vergnügens, wie Stiftungstagstafel und Ball etc., sondern eine Anregung zu ernster Arbeit erblicken, nicht allzu dick gesät sein, so dass es wohl nöthig werden dürfte, dass grössere Bezirke einen solchen Verein bilden.

Verfolgten diese Localvereine auch nur den einen Zweck, die Bestrebungen des Deutschen Pomologenvereines zu verallgemeinern, die Schätze von Erfahrungen, welche Mitglieder dieses Vereines zusammentrugen, richtige Resultate eingehender Beobachtung und wissenschaftlicher Forschung ohne Umweg direct dem grossen Publikum nutzbar zu machen, so würden sie schon grossen Nutzen stiften.

Sieht man das Mitgliederverzeichniss des Pomologenvereines

durch, so wird man begreiflich finden, dass es Gegenden in Deutschland giebt, deren Bewohner weder vom Bestehen dieses Vereines, noch von seinen Bestrebungen irgend welche Ahnung haben. Schon das würde sich nach Annahme und Durchführung meines Antrages ändern.

Ein unschätzbares Verdienst aber würden sich diese Localvereine, die in allen Fällen Rath und Hülfe beim Hauptvereine suchen könnten, durch energische Verbreitung der für Klima, Lage und Boden passenden besseren Obstsorten erwerben.

Hat man sich ein wenig im Vaterlande umgesehen, so wird man zugestehen müssen, dass trotz den grossen Anstrengungen, welche Regierungen, Vereine und Private nach dieser Richtung hin gemacht, noch das Meiste, noch fast Alles zu thun übrig bleibt. Es ist eine, wenn auch betrübende so doch feststehende Thatsache, dass sonst ganz intelligente Landbewohner jede Ausgabe nach dieser Richtung hin um so mehr scheuen, als sie womöglich das eine oder andere mal durch unpassende Sortenauswahl zu Schaden kommen.

Die unter den jetzigen Verhältnissen so schwierige Auswahl eines kleineren Sortimentes für Klima, Lage und Boden eines einzelnen Ortes würde sich dann, wenn ein Netz thätiger Localvereine Deutschland umspannte, mit grösserer Leichtigkeit und Sicherheit bewerkstelligen lassen, als gegenwärtig.

Um diesem Zwecke gerecht zu werden, hat sich der von mir geleitete Obstbauverein statutarisch verpflichtet, Edelreiser zum eigenen Bedarfe auch an Nichtmitglieder des Vereines abzugeben. Um die nöthigen Reiser jederzeit zur Verfügung zu haben, würde sich die Gründung einer Vereinsbaumschule nöthig machen, zu deren Verwaltung man einen Techniker anstellen könnte, welcher gleichzeitig, gegen Entschädigung zur Vereinskasse, die Gemeindeobstpflanzungen im Vereinsbezirke in pflegliche Aufsicht nehmen und Unterricht in der Obstbaumzucht an Volks- und Fortbildungsschule ertheilen könnte.

Auch diesem Ziele strebt gegenwärtig mein Verein zu.

Steigerung der Obsterträge bei rationeller Cultur, höhere Verwerthung des Obstes bei gemeinschaftlichem Verkaufe, Beschaffung gemeinschaftlicher Obstdörren, Anregung zur Obstweinbereitung, das wären Vortheile, welche solche Vereine sehr leicht erreichen könnten. Jährliche Obstausstellungen der Localvereine, zweijährige der Bezirks- ev. Landesvereine, und die sich alle drei Jahre wieder-

holenden des Deutschen Pomologenvereins, würden die Sortenkenntniss bestmöglichst fördern.

Die Beiträge der Localvereine würden der Kasse des Deutschen Pomologenvereins gestatten, Ausgaben zu machen, welche eine weit intensivere Wirkung seiner Bestrebungen im Gefolge haben dürften.

Ich deutete eben an, wie ich mir die Organisation solcher Vereine denke.

Die Localvereine umfassen einen, besser mehrere Orte, besitzen eine Baumschule, an welcher wenn möglich ein Techniker angestellt ist, der zugleich die Obstpflanzungen der betheiligten Gemeinden, gegen vertragsmässige Entschädigung zur Vereinskasse in pflegliche Aufsicht nimmt, und den Schülern der Volks- und Fortbildungsschulen Unterricht in der Obstbaumzucht ertheilt.

Die Localvereine eines oder mehrerer kleiner Länder, oder der Provinz eines grösseren Landes, bilden einen Provincialverein, dem sie einen bestimmten Procentsatz ihrer Einnahmen zuwenden, und welcher eine staatliche Unterstützung nachsucht.

Der Provincialverein besitzt eine grössere Baumschule und einen Obstmuttergarten, bildet die Baumgärtner für die Localvereine aus, und gibt Edelreiser an die Baumschulen der Localvereine ab.

Alle diese Vereine finden ihre Spitze im Deutschen Pomologenverein, an dessen Kasse sie, nach Massgabe ihrer Mitgliederzahl beitragspflichtig sind.

Der Pomologenverein, welcher eine fortlaufende Unterstützung der Reichsregierung nachsucht, unterstützt kräftigst die Bestrebungen der Provincial- und Localvereine, bildet in einer, mit grösserer Baumschule und pomologischen Garten versehenen höhern Lehranstalt das benöthigte Personal für die Provincialbaumschulen und verwendet eine grössere Summe zu wissenschaftlichen Forschungen auf dem Gebiete der Pomologie und Obstcultur.

Es sind die letzteren Forderungen vielleicht für jetzt noch schöne, aber nicht gleich erreichbare Ideale, welche aber verdienen, dass wir an ihrer Realisirung mit vollem Ernste arbeiten.

Gehen wir vorerst mit voller Kraft an die Gründung von Localvereinen, welche als corporative Mitglieder dem Deutschen Pomologenvereine angehören, und vielleicht ist es uns in der nächsten Versammlung möglich, schon einen Schritt weiter zu gehen.

Aus all diesen Ihnen kurz entwickelten Gründen empfehle ich Ihnen die Annahme meines Antrages:

Der Deutsche Pomologenverein ersucht seine Mitglieder, die Gründung von Localvereinen für Pomologie und Obstcultur, welche mit dem Deutschen Pomologenvereine im organischen Zusammenhange stehen, zu versuchen.

M. H. Die Gründungen und die Gründer sind in den letzten Jahren in schlechten Ruf gekommen! Lassen sie uns aber dennoch unter die Gründer gehen, denn Gründungen, welche, wie die von mir vorgeschlagene, in keinem Falle schaden, sondern unbedingt volkswirthschaftlich nützen müssen, werden zu allen Zeiten segensreich wirken.

Bei der bereits sehr weit vorgerückten Zeit und in Anbetracht der unumgänglich noch zu erledigenden weiteren Geschäfte wurde beschlossen, den 5. Punkt der Tagesordnung, die Vorlegung der Normalstatuten für solche Localvereine, von der Berathung abzusetzen und in den Pomologischen Monatsheften zur Erörterung zu bringen.

Somit konnte denn zu dem 6. und letzten Punkte der Tagesordnung übergegangen werden, zu der durch die Statuten vorgeschriebenen Wahl des Vorstandes und engeren Ausschusses, der Centralstelle u. s. w. für die nächste Vereinsperiode.

Der Vorsitzende machte zunächst die Mittheilung, dass Herr Superintendent Oberdieck den Wunsch ausgesprochen habe, bei der bevorstehenden Neuwahl nicht wieder berücksichtigt zu werden, da sein hohes Alter und öfter leidender Gesundheitszustand es ihm verbiete, regelmässig an den Vorstandsarbeiten sich zu betheiligen. Dem Gewichte eines solchen Wunsches könne man sich ja nicht verschliessen, die übrigen Mitglieder des Vorstandes und des engeren Ausschusses hätten aber beschlossen, den Antrag zu stellen, den um die Pomologie so hoch verdienten Mann zum Ehren-Mitgliede des Vorstandes zu ernennen.

Durch die Statuten sei zwar eine solche Ehrenstellung nicht ausdrücklich vorgesehen, aber auch keineswegs ausgeschlossen, wie sie sich ja dann auch vielfach in ähnlichen Vereinen finde. Ausser der Ehrenbezeugung, die dem Träger einer solchen Würde erwiesen werde, gebe dieselbe auch dem Vorstande die unmittelbare Gelegenheit, in besondern wichtigen Fällen sich des eingeholten Beiraths eines so erfahrenen und ausgezeichneten Mannes erfreuen zu können.

Er schlage demgemäss der Versammlung vor, Herrn Super-

intendenten Oberdieck, den Nestor der deutschen Pomologen und Mitstifter des Deutschen Pomologen-Vereins zum Ehren-Mitgliede des Vorstandes zu ernennen. Dieser Vorschlag fand eine so enthusiastische und allseitige Zustimmung, dass er als einstimmig angenommen erklärt werden konnte.

Zugleich wurde aus der Mitte der Versammlung der Wunsch ausgesprochen, dass dieser Beschluss Herrn Superintendenten Oberdieck alsbald telegraphisch mitgetheilt werden möge. Der Vorsitzende erklärte sich bereit dazu, dieses zu thun, jedoch aus begreiflicher Rücksichtnahme auf den Gefeierten, nicht in der späten Abendstunde, sondern früh am nächsten Morgen.

Der Vorsitzende hält es für räthlich, dass aus der Mitte der Versammlung zunächst die Namen einer Anzahl von Mitgliedern genannt werden möchten, auf welche bei der nunmehr vorzunehmenden Wahl zu reflectiren sein möchte. Es würde dadurch theilweise vielleicht eine zu grosse Stimmenzersplitterung vermieden, anderseits auch verhütet, dass nicht etwa die Wahl auf solche Personen falle, welche dann später erklärten, dieselbe nicht annehmen zu können. Diesem Vorschlag wurde Folge geleistet und erfolgte die Nennung der Herren Dr. Engelbrecht, Goethe, Jühlke, Prof. K. Koch, Inspektor A. Koch, Lauche, Dr. Lucas, Palandt, von Reuss, Schiebler, Dr. Seelig, Späth, Stoll, von Türk u. s. w. Die Herren Inspektor Koch, Palandt und von Reuss bitten bei der Wahl nicht berücksichtigt zu werden.

Der Vorsitzende schlägt sodann vor, die Wahl der nach § 5 der Statuten zu ernennenden 3 Vorstandsmitglieder und 2 Ersatzmänner in derselben Weise vorzunehmen, wie dieses auch in Trier geschehen sei, nämlich durch schriftliche Abstimmung und in einem Wahlgange. Es seien danach also 5 Namen auf die Stimmzettel zu schreiben, diejenigen 3 Mitglieder, auf welche die relativ meisten Stimmen sich vereinigten, seien dann als die Mitglieder des Vorstandes, diejenigen 2, welche die darnach meisten Stimmen erhalten, als die Ersatzmänner erwählt.

Die Versammlung stimmte dem zu, und von den 69 abgegebenen Stimmzetteln fielen die relativ meisten Stimmen auf die Herren:

Garten-Inspektor W. Lauche zu Potsdam	64	Stimmen,
Professor Dr. W. Seelig zu Kiel	58	„
Direktor Dr. E. Lucas zu Reutlingen	53	„

welche demnach als Mitglieder des Vorstandes gewählt wurden. Nächst diesen fielen die meisten Stimmen auf die Herren:

Professor Dr. K. Koch zu Berlin 34 Stimmen,

Med.-Rath Dr. Engelbrecht zu Braunschweig 28 „

welche demnach als Ersatzmänner resp. Mitglieder des engeren Ausschusses erwählt sind.

Da es räthlich schien, für den Fall, dass im Laufe der nächsten Vereinsperiode im Vorstande oder engern Ausschusse durch Ausscheiden eine Lücke entstände, sofort durch die Generalversammlung gewählte Substitute zu haben, so wurden noch 3 weitere Stellvertreter erwählt, welche nach der Rangordnung der auf sie gefallenen Stimmen einzutreten hätten. Die Wahl fiel auf die Herren Baumschulbesitzer Schiebler in Celle, Garten-Inspektor Koch in Braunschweig und Gutsbesitzer von Türk in Potsdam.

Die Procedur der Zettelwahl und Stimmenzählung hatte so viel Zeit in Anspruch genommen, dass bereits die letzte Stunde des Tages nahe gerückt war. Dieses mochte wohl die Ursache sein, dass die Versammlung sich zu lichten begann und an der noch ausstehenden Wahl des Centralpunkts des Vereins eine erheblich geringere Anzahl von Vereinsmitgliedern sich betheiligte.

Mit einer Majorität von 7 Stimmen wurde Potsdam erwählt, so dass also nach §. 8 der Statuten das daselbst wohnende Vorstandsmitglied Herr K. Garten-Inspektor W. Lauche zum Geschäftsführer für die nächste Vereinsperiode ernannt ist.

Alle die vorstehend aufgeführten Mitglieder erklärten die auf sie gefallene Wahl annehmen zu wollen.

Hierauf wurde die General-Versammlung geschlossen.

Kiel und Reutlingen im März 1878.

Prof. Dr. W. Seelig, Dr. Ed. Lucas,
Mitglieder des Vorstandes des Deutschen Pomologen-Vereins.

Etat pro 1877/78.

I.

A. Einnahmen.

1. Cassenbestand am 20. September 1877	ℳ.	2062.	5.
2. Activausstände	„	148.	—
3. Beiträge von 758 Mitgliedern à 5 ℳ.	„	3790.	—
4. Ueberschuss der Potsdamer Ausstellung	„	500. —	6500. —

B. Ausgaben.

1. Vereinsgabe pro 1876/77	ℳ	1500. —	
2. Vereinsgabe pro 1877/78: „Krankheiten der Obstbäume“ von Dr. Sorauer	„	1500. —	
3. Zuschuss an Verlagsbuchhändler E. Ulmer; Supplementband des Illustrirten Handbuchs der Obstkunde, 1 Heft Birnen	„	600. —	
4. Für den Pomologischen Garten in Mähringen	„	25. —	
5. Drucksachen, Circulare, Rechenschaftsberichte	„	150. —	
6. Bibliothek, Buchbinderlöhne	„	150. —	
7. Reisebeiträge	„	300. —	
8. Auslagen für Porto	„	150. —	
9. Gehalt des Schatzmeisters	„	100. —	
10. Für die Geschäftsführung etc.	„	940. —	
11. Zur Dielstiftung	„	100. —	
12. Für Unvorhergesehenes	„	100. —	5520. —
	ℳ		950. —

Aus dem Deutschen Pomologen-Verein sind laut bei Unterzeichnetem eingegangener Erklärung ausgetreten: Baron v. Brenken, Abdinghof bei Peckelsheim; Gemeinderath C. Weckler in Reutlingen; Herzogl. Obergärtner Zuckmayer in Biberich.

Dr. Ed. L.

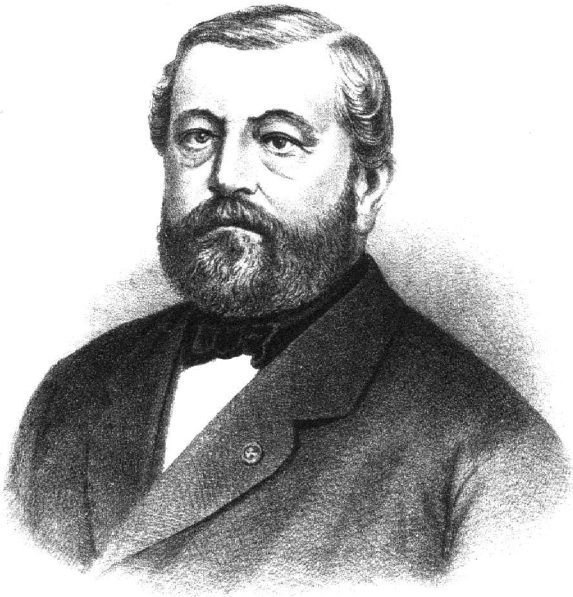
Kurze Notizen und Mittheilungen.

Erdbeeren. Welche grossartigen Geschäfte mit dieser Frucht in Amerika gemacht werden, geht aus folgenden Daten hervor: An einem einzigen Tage wurden 750,000 Liter auf den New-Yorker Markt gebracht und verkauft. Ein Dampfer brachte von Norfolk allein die enorme Quantität von 300,000 Liter. 75,000 Liter kamen von einem einzigen Züchter. Er hat 200 Morgen Erdbeeren und beschäftigt 1000 Personen zum Pflücken. Die Fracht für die Sendung kostete ihm 1000 Dollar, der Profit, den dieselbe abwarf, soll 5000 Dollar betragen. Der Preis für den Liter bewegte sich zwischen 25 und 50 Pfg. Wir haben schon oft darauf hingewiesen, wie vortheilhaft der Anbau dieser Frucht im Grossen in Deutschland wäre und dabei das Beispiel Englands und Frankreichs angeführt; bis jetzt ist aber kaum ein unbedeutender Anfang gemacht. Selbst auf den Märkten der grösseren Städte ist sie gewöhnlich nur spärlich vertreten und ein Theil davon wird noch überdies aus Frankreich bezogen.

(Frauendorfer Blätter 1877 Nr. 45.)

Obsternte 1878. Nach dem Stande der Blüthenknospen ist, wenn nicht störende Witterungseinflüsse eintreten, durch ganz Süddeutschland eine sehr reiche Obsternte zu erwarten, besonders die Aepfel haben eine ungemein grosse Menge von Blüthenknospen. Die fortwährende kühle Witterung hindert die Entwicklung der schädlichen Insekten, ist aber der der Blüthen nicht ungünstig. Birnen zeigen weniger Knospen, dagegen aber sind Kirschen und Pflaumen reich damit versehen.

Dr. Ed. L.



Graf von Kerchowe von Denterghem,
Bürgermeister von Gent.

Graf von Kerchove von Denterghem,

Präsident der Königlichen Gesellschaft für Agricultur und Botanik zu Gent und Präsident des Pomologischen Vereins von Belgien.

Mit Porträt.

Wir geben hier das getreue Bild eines der hervorragendsten Männer, welche jetzt auf dem Gebiete des Acker- wie Gartenbaues und der Botanik thätig wirken, des Herrn Bürgermeisters von Gent, Grafen von Kerchove. Wenn die genannten Gesellschaften so Grosses leisten, ihre Verhandlungen und Ausstellungen einen so hohen Stand der Cultur bekunden, so gebührt, wie leicht erklärlich, dem erleuchteten und liebenswürdigen Herrn Präsidenten dabei sicher nicht wenig Dank und Anerkennung. Wenn ihm auch Männer wie Bürvenich, Pynaert, Rodigas, van Hulle stets zur Seite stehen und sein Sohn Oswald von Kerchove, als bedeutende Botaniker ihm stets seine tüchtigen Kräfte widmet, so ist doch allbekannt, dass bei allen gesellschaftlichen Vereinigungen der Schwerpunkt stets in der Oberleitung des Ganzen liegt.

Es war Unterzeichnetem vergönnt, bei der Internationalen Obstausstellung in Gent im Herbste 1875 die Bekanntschaft des hochverehrten Herrn Präsidenten, des Herrn Grafen von Kerchove zu machen, seine mächtig ergreifenden Reden zu hören und auch seinen herrlichen Garten zu besuchen.

Der Wintergarten desselben ist wohl einer der schönsten und herrlichsten des Continentes und enthält eine grosse Zahl seltener Arten in wahren Prachtexemplaren; nirgendwo mag wohl das Bild des üppigsten tropischen Pflanzenlebens so treu sich darstellen, wie in diesem herrlichen Glaspalaste.

Auch seine Obstculturen sind ebenso reichhaltig wie vollkommen und auf der Ausstellung 1875 war ein prachtvolles Sortiment aus diesem Garten, durch Sortenwahl wie durch Cultur ausgezeichnet.

Wir erfüllen nur eine Pflicht grosser und tiefgefühlter Dankbarkeit, wenn wir hier unsern Lesern das Porträt dieses ausgezeichneten Förderers und Beschützers des Obst- und Gartenbaues vorführen.

Dr. Ed. Lucas.

---

bäume und zwar bis auf die stärkeren Aeste herab empfahl. Dadurch werde die Kraft des Obstbaumes concentrirt und sein Trieb gefördert, wodurch auch seine Früchte an Qualität gewinnen dürften. Man gab dabei sogar den Rath, die älteren Bäume umzupfropfen.

Auch dieser Vorschlag zur Hebung der Obstbaumzucht wird wenig und nicht lange nützen. Dieser Vorschlag stützt sich freilich darauf, dass so manche Obstbäume dürre Aeste bekommen, was auf Schwäche hinweist, welche keine vollkommenen Früchte erzeugen lässt und den Baum weniger fruchtbar macht. Durch das Einstutzen will man den Obstbaum verjüngen. Allein diese Verjüngung dauert nur einige Jahre und zwar nur so lange, als seine neue Krone jung bleibt; hat sie wieder die frühere Ausdehnung erreicht, und ist die Kraft nicht mehr concentrirt, sondern hat sie sich in viele starke Aeste vertheilt, dann tritt der frühere Fall vor dem Einstutzen wieder ein, der Baum leidet an Schwäche, bekommt dürres Holz, lässt an Fruchtbarkeit und an Erzeugung vollkommener Früchte nach. Ein zweites Einstutzen wird der Obstbaum nicht vertragen können, aber ihm auch keine Hilfe bringen, wenn diese ihm nicht durch ein anderes Mittel gegeben wird. Zudem gehört zum Einstutzen der Obstbäume grosse Vorsicht; die dabei gemachten grossen Wunden können für den Obstbaum gefährlich werden, wenn sie nicht mit aller Vorsicht gemacht und sorgfältig verwahrt werden, der Obstbaum ist für das Einstutzen empfindlicher, als der wilde Baum, die Weide, Erle, Pappel etc. Das Veredeln der eingestutzten Bäume ist wohl überflüssig, wenn der Baum selbst schon eine edlere Sorte trug; es kann nur im zweiten Jahre nach dem Einstutzen geschehen, wenn der Baum wieder frische Triebe gemacht hat, wobei man das Copuliren anwenden kann.

Man hat bei den Vorschlägen zur Hebung der Obstbaumzucht das einzig helfende Mittel übersehen, weil man die alleinige Ursache des Rückganges der Obstbaumzucht nicht beachtete. Der Rückgang liegt nicht etwa in der Verminderung der Zahl der Obstbäume, wenn diese an einzelnen Orten zurückgegangen ist und noch zurückgeht, weil man mit der Unfruchtbarkeit der Obstbäume im hohen Grade unzufrieden ist; im Allgemeinen steigerte sich vielmehr die Zahl der Obstbäume, weil man von Seite der Behörden auf die Vermehrung derselben dringt. Die meisten unserer Obstbäume leiden vielmehr an Schwäche der Zeugungskraft, welche sich sowohl auf das Wachsthum der Obstbäume als auch dadurch und

zwar ganz besonders auf ihre geringer gewordene Fruchtbarkeit und Qualität ihrer Früchte bezieht, wie schon aus der weiter oben angeführten Schilderung des Zustandes unserer Obstbaumzucht geschlossen werden kann.

Man hört jetzt allgemein sprechen, dass wir gegenwärtig nicht mehr im Stande sind, so kräftige, gesunde, starke, langlebende, fruchtbare Obstbäume heranzuziehen, wie unsere Vorfahren uns hinterlassen haben. Dieses dürfte wohl sehr natürlich und begreiflich sein. Unsere Vorfahren, welche schon vor vielen Generationen im Pflanzen von Obstbäumen sehr fleissig waren, hatten noch jungfräulichen Boden genug, auf welchem der in der Ernährung so genügsame Obstbaum für viele Jahre in dem Untergrunde, wohin seine Wurzeln dringen, genügende Nahrung fand für kräftiges Wachsthum und Fruchtbarkeit. Unter jungfräulichem Boden verstehe ich einen solchen, auf welchem noch kein Obstbaum stand; der Untergrund war von Obstbäumen an Nahrungsstoffen noch nicht ausgesogen worden. Unsere Vorfahren pflanzten dazu noch ihre Obstbäume auf den besten Boden, auf welchen sie unter und zwischen den Obstbäumen landwirthschaftliche Pflanzen anbauten, als regelmässige Gärten an, welche sich, nahe an einander gelegt, meilenweit und breit ausdehnten und eine ganze Gegend zu einem grossen Obstgarten gestalteten. Diese regelmässig angelegten Obstgärten bestehen grösstentheils noch jetzt. Wir finden in denselben noch Obstbäume, welche über hundert, vielleicht gegen zweihundert Jahre alt sind und sich durch ihre riesige Grösse und Fruchtbarkeit auszeichnen. Es gibt Obstbäume, welche wie tausendjährige knorrige Eichen aussehen. Und unter diesen riesigen Obstbäumen gibt es nicht nur Nuss-, Aepfel- und Birnbäume, sondern auch sogar Zwetschenbäume. Auf meinen Excursionen sah ich von Weitem starke Bäume, welche ich für Aepfel- oder Birnbäume hielt, als ich näher kam, waren es Zwetschenbäume. Als ich an einem Sonntag vor einem Dorfe vorbeiging, das ringsum in einem Obstwalde lag, traf ich hier einen sehr starken Zwetschenbaum an; in der Nähe desselben hatten sich einige Dorfinsassen versammelt ich trat zu ihnen und fragte sie, wie alt wohl dieser Zwetschenbaum ungefähr sein könnte. Diese zum Theil sehr alte Insassen brachten in ihrer Nachrechnung gegen 90 Jahre heraus. Leider hat ein arges Schlossenwetter im darauffolgenden Jahre diesem Riesenzwetschenbaum, diesem Veteranen unter den jüngeren Zwetschenbäumen, den Tod gebracht; er hätte wohl noch

länger leben und das hundertste Jahr erreichen können. Die Insassen sagten mir: „Wir haben jetzt leider ein Sprichwort, das wahr geworden ist, es lautet: der Zwetschenbaum, welchen ein angehender Hauswirth gepflanzt hat, stirbt auch mit ihm ab. Sie sehen, sprachen sie weiter, auf unseren Fluren stehen riesige Aepfel-, Birn- und Nussbäume einzeln herum. Wir zweifeln, ob auch die von uns gepflanzten Obstbäume diese Riesengrösse erreichen werden. Die Obstbaumzucht, welche uns wohlhabend gemacht hat, geht zurück." Ich tröstete die Insassen damit, dass ihre Obstbaumzucht auch ferner fortblühen werde, wenn sie die geeigneten Mittel anwenden, welche ich ihnen vorschlug und ihnen näher erklärte.

Kaaden in Böhmen. **C. Fischer.**

Einige auf die Cultur der Korbweide bezüglichen Bemerkungen.

Zweck der Anlage der Korbweiden ist: bisher ertraglosem oder nur geringen Ertrag abwerfendem Boden einen Ertrag, resp. einen höheren Ertrag abzugewinnen.

Auch der beste Boden mit Weiden rationell bebaut, liefert einen ungleich höheren Ertrag, als der Anbau aller übrigen Bodenprodukte gewährt. Der Reinertrag belauft sich nach Abzug der Anlage und Unterhaltungskosten in zehnjährigem Durchschnitte auf 250—500 Mark jährlich pro Hektar je nach Bodenbeschaffenheit. Wenn Absatz für Steckholz vorhanden, wesentlich höher.

Dieser Ertrag ist aber nur bei rationeller Bewirthschaftung zu erzielen.

Die Punkte, die dabei in Betracht kommen, sind:

1. Die Bodenbeschaffenheit,
2. Vorbereitung der Anlagen,
3. Steckholz und dessen Pflanzen,
4. Unterhaltung der Anlage (Hacken, Ent- und Bewässerung),
5. Schneiden,
6. Dauer der Anlage, und
7. Verwerthung der Korbweiden.

1. Bodenbeschaffenheit. Blauer fetter Thonboden mit einer entsprechenden Humusdecke bildet den geeignetsten, resp. ertragsfähigsten Boden. Lehm oder Mergel liefert auch sehr schöne Erträge. Torf und reiner Sandboden sind jedoch dem Wachsthum der Weiden schädlich. Nur wenn die Torfschichte nicht stärker

als 25 Ctm. ist und darunter sich eine doppelt so starke Thon- oder Lehmschichte oder Humus befindet, ist der Torfboden ertragsfähig. Auf Sand gedeiht die Weide nur, wenn derselbe mit Humus durchsetzt, Thon als Untergrund hat, besonders an Ufern, oder wenn die Anlage bewässert werden kann.

Die Caspische und Uralweide eignen sich für Sand und sterile trockene Bodenarten.

2. Vorbereitung der Anlage. Der Boden wird 60—75 Ctm. tief umgegraben (rigolt), zwei bis drei Spatenstiche tief. Es ist darauf zu achten, dass die humose Schichte nach unten zu liegen kommt, um den schädlichen Einfluss des Unkrautes auf die junge Pflanzung zu vermeiden. Der Arbeit des Rigolens geht das Planiren voran und folgt, wenn möglich, die Einrichtung der Be- und Entwässerung. Stagnirendes, besonders eisenhaltiges Wasser ist der Weide schädlich. Dasselbe wird durch Anlage zweckentsprechender Gräben entfernt, welche gegebenen Falles auch zur Bewässerung benützt werden können. Die Erde aus den Gräben wird auf das umliegende Terrain gleichmässig vertheilt. Die Gräben werden 75—90 Centimeter tief unter einem Winkel von 45° angelegt. Zuletzt wird der Boden der Anlage geebnet.

Die Bearbeitung des Bodens ist möglichst bis 1. Januar zu beenden.

3. Steckholz und dessen Pflanzen. Gutes Steckholz ist die wesentlichste Vorbedingung für das Gedeihen der Weiden. Sorgfältigste Auswahl der Stecklinge (Steckholz) daher geboten, die man aus den schönsten und längsten ein-, zwei- oder dreijährigen Weidenruthen schneidet. Einjährige Stecklinge schlagen sicherer und früher Wurzel und haben bessere Triebkraft, als ältere Stecklinge.

Die besten Weidensorten sind:

a) Salix viminalis (Gewöhnliche Korbweide),
b) Salix amygdalina (Mandelweide),
c) Salix purpurea (Purpurweide),
d) Salix caspica (Caspische Weide),
e) Salix uralensis (Uralweide).

Die Ruthen, die zu Stecklingen verwendet werden, schneidet man in der Regel im Februar und März und bewahrt sie an einem kühlen Orte, in Erde eingeschlagen, auf. Vor dem Pflanzen schneidet man die Ruthen in 30 (dreissig) Centimeter lange Stücke, die bis auf 2—3 Augen, die Augen nach oben, in den Boden gesteckt werden. Das

Pflanzen geschieht, sobald der Boden offen ist, März, April, auch noch im Mai in durch eine Schnur abgesteckten, 45 Centimeter von einander entfernten Reihen; der Abstand der einzelnen Stecklinge in den Reihen von einander soll, je nach dem Wuchs der Sorte, nicht unter 20 und nicht über 30 Centimeter betragen.

Stehen die Stecklinge zu weit von einander, gibt es nur Strauchholz, aber keine schönen, schlanken, astreinen Ruthen. Die Reihen sollen womöglich in der Richtung von Südost nach Nordwest zu stehen kommen, wodurch die wohlthätige Morgensonne besser zwischen den Reihen durch in die Pflanzung dringen kann, während die heisse Mittagsonne den Boden nicht so austrocknet, indem die eine Reihe die andere, beziehungsweise den Boden mit ihrem Schatten bedeckt. Der Bedarf bei obengenannten Entfernungen ist an Stecklingen pr. Hekt. 70000—111000 Stück, deren Preis je nach Sorte und Alter und Quantum sich zwischen 6—10 Mark pro Tausend bewegt.

4. Unterhaltung. Wenn möglich, ist es vortheilhaft, die Anlagen zu bewässern, besonders in den Monaten Juni, Juli und August: doch ist dies nicht absolut nöthig.

Entwässerung durch Gräbchen, deren Wasser in einen Hauptgraben abfliesst, ist erforderlich, wo stagnirendes Wasser sich befindet, damit die jungen Triebe nicht durch Nachtfröste zu leiden haben. Auf gutem Boden gedeihen die Weiden auch ohne Wässerung vortrefflich; die Caspische und Uralweide selbst auf sterilem trockenen Boden, dem bisher kein Ertrag abgewonnen wurde.

Eine Art Gallwespe (Cynips salicis), der Weidenblattkäfer (Chrysomela vitellinae), und eine Raupenart sind der Weide verderblich. Besonders sind Salix purpurea und Salix uralensis gegen Ungeziefer empfindlich.

Es können Fälle eintreten oder Jahre kommen, in welchen die Ueberhandnahme dieses Ungeziefers die mit Salix purpurea und uralensis bestockten Weidenanlagen erheblich beschädiget. Jährliche Reinigung der Gräben und sorgfältiges, fünf Centimeter tiefes Umhacken zwischen den Reihen, womit die Entfernung des Unkrautes, so besonders der Zaun-Winde (Convolvulus Sepium) verbunden wird, ist nicht zu unterlassen, weil dasselbe von sehr günstigem Einflusse auf die Entwickelung der Stecklinge ist und den Ertrag der Anlagen wesentlich erhöht. Letzteres geschieht am besten Anfang Juni, dann noch einmal nach dem Schneiden der Weiden.

Allen Weidenanlagen gleich verderblich ist das Verhageln. Verhagelte Weiden brechen an den Hagelstellen beim Biegen, wenn

die Hagelstellen an die Aussenseite (convexe Seite) fallen. Sie haben daher nur beschränkte Verwendbarkeit und nicht einmal den halben Verkaufswerth.

5. Schneiden. Dieses geschieht jährlich mit einem scharfen sichelförmigen grossen Messer (Hape), wobei auf scharfen, kurzen (nicht langen Schnitt ganz dicht am Boden und Stocke gesehen werden muss. Graue Waare (Weiden mit der Rinde) wird in der Zeit vom 15. November bis 1. Februar geschnitten, weil die nicht im Saft geschnittenen Weiden mit der Rinde zäher sind, als die im Saft geschnittenen. Die Weiden, welche abgerindet und weiss verbraucht werden, sollen bis spätestens 15. April geschnitten sein, weil bei späterem Schneiden der Stock an Vegetationstrieb zu sehr verliert.

Unter allen Umständen schneide man erst, nachdem die Weiden vollständig entlaubt sind. Man schneidet eine neue Weidenanlage gewöhnlich erst im zweiten Jahre, indess hatten angestellte Versuche das Ergebniss, dass Weiden, die schon im ersten Jahre geschnitten wurden, nicht nur einen höheren Ertrag erzielten, sondern auch länger nachhielten.

6. Dauer der Anlagen. Eine gutgehaltene Weidenanlage ist wenigstens 20 Jahre einträglich und ertragsfähig.

Sorgfältige Pflege, insbesondere zweckentsprechende Düngemittel, deren Beschaffenheit sich nach den chemischen Bestandtheilen oder einzelnen Weidensorten zu richten hat (Schwefelsaure Kali-Magnesia, aufgeschlossener Peru-Guano, Knochenmehl, auch Stalldünger), wie zeitweiliges Aussetzen des Schneidens (ein Jahr), wenn die Anlage kränkelt oder zurückgeht, was sehr gute Wirkung thut, können jedoch eine Anlage auf gutem Boden 30 und mehr Jahre ertragsfähig erhalten.

7. Verwerthung. Es empfiehlt sich, die Korbweiden selbst zu schneiden, abzurinden und in Gebunden zu verkaufen, wodurch dem Producenten ein ungleich höherer Ertrag zufällt.

Das Abrinden der Ruthen geschieht mittelst eines eigens zu diesem Zwecke construirten Instruments, Strippe genannt, durch welches die Ruthen gezogen werden, wodurch die Rinde gequetscht wird und nun mit einem Handgriffe abgestreift werden kann. Die Rinde wird sorgfältig getrocknet, wie Heu, kann als Futter für Schafe und Ziegen verwendet, oder auch an Gerber und Färber verkauft werden.

In neuerer Zeit ist dieselbe sehr gesucht, da ihr Extract blos 1 Grad weniger Gerbstoff als Eichenrinde enthält und das vorzüg-

liche russische Leder damit hergestellt wird. Preis per 50 Kilo 3—4 Mark.

Die geschälten, gehörig getrockneten Weidenruthen (wozu bei warmem, trockenem Wetter einige Tage hinreichen) bringt man am besten in einen dunklen Raum, damit sie ihre schöne weisse Farbe behalten und schützt sie vor Feuchtigkeit.

Die Weiden sind nunmehr für den Verkauf geeignet. Der Centner geschälte oder abgerindete Weiden kostet circa 18 Mark.

Wenn Korbmacher in der Nähe der Anlagen wohnen, so werden die Weiden auf dem Stocke denselben verkauft.

Jedoch ist denselben zur Bedingung zu machen, dieselben sorgfältig zu schneiden und alle Triebe, nicht blos die verwendbaren, vom Stocke zu entfernen, da erfahrungsgemäss das alte Holz dem Wachsthum der frischen Triebe hinderlich ist.

Vom k. k. Ackerbauministerium.

(Aus der Zeitschrift, die Sudeten, III. Heft 1878.)

Ueber Honigthau.

(Aus den Industrieblättern Nr. 12, 1877.)

Da es noch immer zweifelhaft ist, ob Honigabsonderung auf den Blättern auch ohne Aphiden oder andere Insekten vorkommen kann, so dürfte folgende Beobachtung geeignet sein, in dieser Beziehung jeden Zweifel zu lösen. Am 30. Mai 1876 beobachtete ich an einem $1^1/_2$ Fuss hohen Stock der Camellia japonica in einem Wohnzimmer Folgendes: Die Blätter der vollkommen gesund aussehenden, nicht blühenden Pflanze waren mehr oder weniger mit flüssigem, weiterhin halb fest werdenden Safte bedeckt, welcher überwiegend aus Gummi bestand, sehr klebrig, in Wasser löslich war und etwas süss schmeckte. Namentlich die jungen Blätter zeigten massenhaft auf der Unterfläche regellos vertheilte flache Tröpfchen dieser klaren, farblosen Flüssigkeit, welche allmälig zusammenflossen und abtropften, um durch neue ersetzt zu werden, so dass allmälig auch sämmtliche tiefer stehenden Blätter auch auf der oberen Fläche stellenweise benetzt wurden. Keine Spur von Insekten! Ebenso wenig an den dahinter und darüber am Fenster (nach Norden) stehenden anderen Pflanzen wie Pelargonien, welche ihrerseits gänzlich frei von Honig waren. Die Absonderung war so stark, dass sie sogar noch nach dem Abschneiden zweier Blätter

an diesen sich fortzusetzen und nach dem Urtheil zweier Beobachter zu vermehren schien. Ursache unbekannt. Es möge hier daran erinnert sein, dass normale Honig-Absonderung nicht nur in vielen Blüthen, sondern auch an manchen Stengeln und Blättern vorkommt wie z. B. bei Vicia Faba, Viburnum Tinus, Clerodendron fragrans etc. Einen ähnlichen Fall, bei dem sich aber doch zuletzt Insekten-Betheiligung herausstellte, beobachtete ich am 2. Februar 1865 an einer im Wohnzimmer befindlichen Epheupflanze. Die Blätter (und stellenweise die Tapete der Wand dahinter, der sie dicht anlagen) zeigten sich seit mehreren Jahren angespritzt mit einer schwach süsslichen, klaren Flüssigkeit, bald als gleichmässiger Ueberzug, bald als kleine Flecken-Rückstände von eingetrockneten Tropfen, namentlich auf der oberen Fläche. Aphiden waren nicht vorhanden, oder wenigstens weder jetzt sichtbar, noch früher beobachtet worden; dagegen Trips, die wohl bei der Sache unbetheiligt ist; ferner Coccus spec. mit Jungen vom Ansehen von Milben. Es sind dies Sauger, sie besitzen flüssigen Darminhalt, den sie auch wohl ausspritzen mögen. (Auch Coccus Abietis und Pini haben wahrscheinlich Honig-Absonderung am Hintertheil ihres Körpers und werden von Bienen desshalb aufgesucht.) Und so mag, ähnlich wie bei dem Blattlaushonig, die Flüssigkeit auf die obere Fläche der nächst unteren Blätter gelangt sein. Regel erwähnt (Gartenflora 1863 Seite 265), dass er auf Birken im Freien Honig auf der Blattfläche beobachtet habe ohne Blattläuse. Dies würde sich also unserem ersten Falle anschliessen.

Prof. Dr. H. **Hoffmann** in Giessen in „Landwirthsch. Versuchsstationen."

Ein Frühjahrsausflug an den Rhein.

Von Dr. E. Lucas.

Eine Besprechung mit Herrn Director Dr. Medicus in Wiesbaden wegen gemeinschaftlicher Bearbeitung einer Schrift über Betriebs- und Taxationslehre der Baumschulen und Obstpflanzungen für die Bibliothek für wissenschaftlichen Gartenbau, veranlasste mich, die Ostertage zu benutzen und nach Wiesbaden zu reisen.

Dass ich nach Vollendung des Geschäftlichen auch einen Besuch in den Obstgärten des Herrn Ed. von Lade und in der K. Lehr-

anstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim machte, da ich so nahe dort wahr, war selbstverständlich.

Ich möchte nun in folgendem nur kurz einige Beobachtungen, die ich auf dieser Reise zu machen Gelegenheit hatte, mittheilen, namentlich aber über meine Wahrnehmungen in Geisenheim kurz berichten.

Als ich am 22. April hier abreiste, blüheten eben die ersten Kirschen und einige Frühpflaumen; Pfirsiche und Aprikosen hatten freilich schon vorher einige Blüthen entwickelt, allein bei den durch den Winterfrost beschädigten, im Herbst nur nothreif gewordenen Holze, so ziemlich alle Blüthen abgeworfen. Birnen waren zwar am Aufbrechen, aber noch keine Blüthe offen, die Aepfel noch sehr zurück.

Wie ich nach Esslingen und Stuttgart kam, blüheten die Birnen und Pflaumen schon prachtvoll und es war die Vegetation mindestens um 8—10 Tage vor der in Reutlingen voraus. Nordwärts von Stuttgart bei Maulbronn, Mühlacker waren die Bäume wieder mehr zurück und wenig von den unsern verschieden. Von Bruchsal an aber, da zeigte sich wieder ein ähnlicher Stand der Vegetation wie bei Esslingen und namentlich war bei Heidelberg und an der Bergstrasse ein weit vorgerückter Zustand des Wachsthums deutlich bemerkbar. Dort blüheten nun auch noch die Mandeln ganz prachtvoll und die Gärten waren alle bepflanzt und in schönster Ordnung, auch manche Apfelbäume traten bereits mit ihren röthlichen Blüthen hervor. Näher gegen Darmstadt hin war wieder ein minder vorgerückter Zustand zu bemerken, dann aber und bei Mainz und bei Wiesbaden war Alles um so weiter voran.

In Wiesbaden angekommen, traf ich meinen verehrten Freund Dr. Medicus an der Bahn; wir konnten wenig herumgehen, denn es regnete ziemlich stark, allein dass hier auch die Vegetation gegen die unserige wohl um 2 Wochen vorgerückt war und die Kuranlagen in herrlichem Laub- und Blüthenschmuck standen, konnte ich doch beobachten.

Wir einigten uns bald über die Grundzüge zu der gemeinschaftlich zu bearbeitenden Schrift, indem ich es übernahm, die Grundsätze des Betriebs der Baumschulen und Berechnungen über die Kosten und Erträge derselben für eine kleine Baumschule für einen Lehrer oder Landwirth als nebensächlichen Betrieb, welche nur einige 100 Bäume jährlich liefern solle, dann für eine mittlere

Baumschule, deren Aufgabe es wäre, 2—3000 Bäume jährlich zu liefern, und für eine grosse Handels- oder Landesbaumschule, deren Aufgabe es sei, jährlich 10—12,000 Hochstämme u. s. w. zu erziehen und zur Abgabe bereit zu halten, übernehmen wollte, Medicus dagegen wollte die Kosten der Anlage und des Betriebes von kleineren und grösseren Obstpflanzungen, besonders auf Aeckern und an Strassen, mit Zugrundelegung von Erfahrungszahlen aus den verschiedenen obstbautreibenden Gegenden und unter Bezugnahme auf die öconomische Verwerthung des Obstes bearbeiten, während die Werthschätzung von Baumschulen und Obstanlagen zum Zweck des Verkaufes oder der Expropriation wir zusammen bearbeiten wollten. Dies als vorläufige Besprechung.

Als ich am andern Morgen früh mich in Geisenheim umsah, da konnte ich so recht den grossen Unterschied zwischen dem überaus milden herrlichen Klima des Rheingaus und dem viel rauheren Reutlingens beobachten. Aber auch hier waren in sogar sehr nahe gelegenen Punkten Abweichungen in der Entwickelung der Vegetation bemerkbar, denn in den Gärten der K. Lehranstalt, die etwas freier aber doch nur um etwa 50 Fuss höher liegen, als die von Ladeschen Anlagen, war ein, wenn auch geringer Unterschied in dem Vorgeschrittensein des Wachsthums wahrnehmbar gegen die näher dem Rhein zu und wärmer gelegenen, namentlich geschützteren Anlagen des Herrn E. v. Lade.

Es war dem Regen des Ostermontags ein herrlicher Frühjahrsmorgen gefolgt und da es noch früh war, durchging ich allein und zwar mit den freudigsten Gefühlen über das sich hier darbietende viele Schöne, diese prächtigen Anlagen von Monrepos.

Für Solche, die diese grossartigen Anlagen des Herrn v. Lade nicht kennen, bemerke ich, dass dieselben sich in drei, allerdings harmonisch verbundene, aber doch als einzelne Theile zu betrachtende Hauptabtheilungen gliedern lassen und zwar 1) der Gartentheil links von der Villa, 2) der vor derselben, 3) der rechts liegende, sich weit fort erstreckende, eigentliche Obstpark.

Ich war zuerst durch eine Platanenallee, die sich an der nördlichen Mauer hinzieht, nach dem links gelegenen Theil der Anlagen gewandert und bewunderte da einen im Abblühen begriffenen grossen Aprikosenlaubengang, der die Anlagen gegen Osten begrenzt, wo ich schon massenweise kleine angesetzte Früchte fand, dann den schönen Rosengarten, worin auch abwechselnd sich namentlich schöne Becherbäume mit dem Weissen Wintercalvill und verschiedenen

anderen Sorten, dann auch hochstämmige edle Pflaumen befinden, die in einem doppelten Kranz ein Bassin umgeben. Nächst dem erwähnten Laubengang, dessen Bäume übrigens lang geschnitten und vielfach frei wachsen gelassen waren, was jedenfalls sehr praktisch war, da kein Baum in kräftigem Alter sich so schwer bei uns dem Schnitt ohne Nachtheil unterwirft, wie gerade der Aprikosenbaum, schloss sich ein Spalier mit musterhaft geformten Palmetten der Winterdechantsbirn an, die in voller Blüthe standen.

Einige Schritte, gegen den Rhein zu, befindet sich eine ausgedehnte und gerade in voller Blüthe prangende Anlage von Pflaumen- und Zwetschenhochstämmen, in welcher alle die Sorten, welche sich zur Anpflanzung in grösserer Ausdehnung eignen, vereinigt sind.

An dem Gewächshause und den Mistbeetkästen vorbei, welche zur Anzucht von Zierpflanzen für das prächtige Parterre südlich vor der Villa dienen, trat ich in die zweite Abtheilung des Gartens, einem nieder gelegenen, südlich vor der Villa befindlichen Obstgarten nach dem Muster der französischen Nutzgärten angelegt. Derselbe enthält regelmässig angelegte und von, mit Formenbäumen aller Art bepflanzten, Rabatten umgebene Gemüseländer, welche Erdbeeren und die feineren Gemüse für den Hausbedarf liefern. Dieser Garten ist in 10 Quadrate getheilt, die alle mit durch Cordons eingefassten Rabatten umgeben sind. Unterhalb dieser Anlage ist ein mit hochstämmigen Italienischen Zwetschen und Reineclauden bepflanzter schattiger Gang, welcher gegen Westen zu einer Mauer führt, an welcher wieder prächtige Birn- und Rebenspaliere stehen, unter letztern eine sehr edle Frühtraube, welche hier aus Samen gezogen und (wenn ich nicht irre) „Delicatesse von Monrepos“ genannt wurde.

Diese Mauer grenzt die französisch gehaltene Nutzgartenanlage von dem in natürlichem Styl angelegten Obstgarten ab, allein sie verliert sich allmählich im Gebüsch und der grössere Theil der Anlage, der obere, höher gelegene Theil des Obstgartens geht vollkommen harmonisch in das grossartig angelegte Parterre, welches die Villa umgiebt, über.

Wir treten nun durch einen Durchgang in der Mauer in den Obstpark ein.

Es ist diese Anlage wohl jetzt noch einzig in ihrer Art in Deutschland, wenigstens ist mir noch kein derartiger Obstpark, der quantitativ und qualitativ sich mit demselben messen könnte, bekannt geworden.

Beim Eintritt gleich zieht sich sanft ansteigend rechts eine grössere Gruppe von Hochstämmen und Formbäumen in den verschiedensten Obstarten und Obstsorten, welche fast alle in schönster Blüthe standen, links ist ein schöner Zwetschenhain; die Bäume waren bestens gehalten und berechtigten für dieses Jahr zu den schönsten Erwartungen. Ein Seitenweg führte mich zu einem kleinen, von 2 Seiten von Mauern umschlossenen Obstgarten, wo theils als Palmetten, theils als schräge Cordons vorzüglich der Weisse Winter-Calvill in grosser Anzahl angepflanzt ist, von welchen einzelne Bäume bereits prächtig blühten.

Im Obstgarten hatte ich Gelegenheit, die mannigfaltigsten Formen von Obstbäumen zu bewundern. Hervorragend schön sind 2 grosse Flügelpyramiden (Erzbischof Hons und Colomas Herbstbutterbirn), welche rechts vom ersten Querweg stehen; beide Bäume haben 12 Etagen und sind von seltener Vollkommenheit.

Dieselben sind in der Weise zu einem grossen Ganzen vereinigt, dass 2 Flügel je von einer Pyramide zu einer gemeinsamen Mittelwand vereinigt sind und so beide Bäume in einen verschmelzen. Aber auch die gewöhnlichen Pyramiden, Säulenpyramiden und eine „von Lades Trabucos" genannte recht schöne elliptische Form, Spiralcordons, Vasen, Tulpenformen, verschiedene Lyras sind sehr schön und in wirklich phantasiereicher Abwechslung.

Ich gebe hier 3 solcher hier im Grossen ausgeführten, seltener

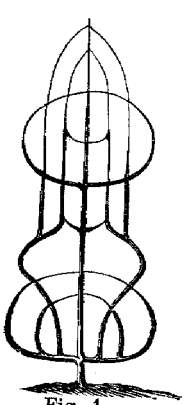


Fig. 1.

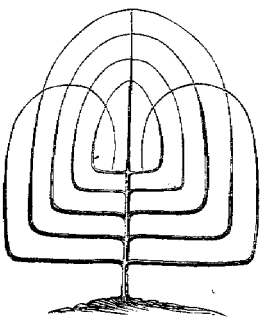


Fig. 2.

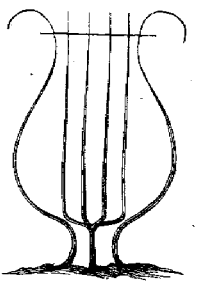


Fig. 3.

vorkommenden Baumformen, deren Erziehung und Heranbildung der Baumschnittverständige leicht aus der Zeichnung sich erklären

wird. Besonders zierlich war eine aus 3 Bäumen (2 Cordons und 1 Candelaber Palmette) gebildete Lyra. Selbstverständlich sind alle sich berührenden Zweige hier zusammen ablactirt.

Sehr schön sind die rechts und links vom zweiten Querweg stehenden beiden Kesselbäume (Rother Liebesapfel und Calvill von St. Sauveur) und die beiden zwischen der südlichen Schutzmauer und dem untern Hauptweg angepflanzten Freispaliere, von welchen der eine Baum (Englische Sommer-Butterbirn) schon eine Ausdehnung von zwölf Meter und 4 Meter Höhe erlangt hat. Gruppen von hochstämmigen Pfirsichen, Aprikosen und Kirschen prangten in schönster Blüthenpracht, und das grosse, in der Mitte des Parkes sich ausdehnende Aepfel-Cordonfeld von mehr als Tausend Stämmchen des Weissen Winter-Calvill und wohl ebensoviele Canada Reinetten, welche einen prachtvollen Rasen-Teppich darstellen, begann schon die Blüthen zu entfalten.

Die Nordseite des Parkes wird begrenzt durch eine 800 Fuss lange und 8 Fuss hohe Spalierwand, die mit Pfirsichen und feinen Tafeltrauben bekleidet ist.

Dieser Wand gegenüber befindet sich ein eben so langes frei-

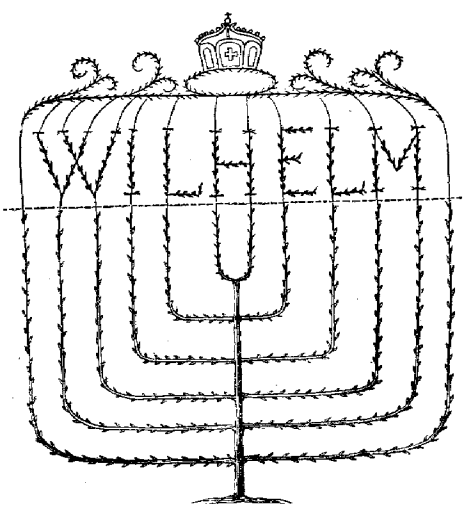


Fig. 4.

stehendes Spalier von Birnen, Aepfeln und Aprikosen; die verschiedensten Formen sind hier vertreten und ich bezweifle sehr, dass es

einen andern Garten giebt, der solch eine Reihe musterhafter Palmetten aufzuzeigen hat, wie sie hier sich finden. Eine dieser Palmetten trägt den Namen des Besitzers, eine andere den unseres Kaisers, wie es die Zeichnung hier darstellt. (Fig. 4.) Die Krone ist allerdings nicht von Zweigen gebildet. Ich muss zum Schluss eilen, kann aber nicht umhin, einer am Ufer eines allerliebsten kleinen Seees gelegenen Gruppe von Trauerkirschen und Trauerpfirsichen zu erwähnen, welche gerade durch ihre Blüthenpracht ganz besonders excellirten.

Um einen Begriff von der massenhaften Anpflanzung von Obstbäumen in den Gärten von Monrepos zu geben, theile ich nach der Angabe des dortigen Obergärtners, des Herrn Loevstroem, mit, dass gegen 600 Hoch- und Halbhochstämme, 1300 Pyramiden, 300 Fuseaux-, 100 Kessel- und Spiralbäume, Flügelpyramiden, Vasen- und Becherformen, 500 Palmetten und über 5000 Cordons gegenwärtig hier angepflanzt sind.

Alle die schönen Bäume, welche ich in den Gärten der Villa Monrepos bewunderte, hier zu erwähnen, erlaubt mir meine Zeit nicht, nur muss ich bemerken, ehe ich meine kurze Skizze schliesse, dass ich überall die sorgfältigste Pflege, musterhafte Ordnung und eine durchaus rationelle Behandlung fand.

Der Zustand dieser Anlagen war in jeder Hinsicht ausgezeichnet. Es könnte scheinen, als hätte ich nur für das Vollkommene Augen gehabt, wenn ich nicht erwähnte, dass eine seit 1870 in Deutschland aufgetretene Krankheit der Rinde der Birnbäume auch hier an einzelnen Bäumen zu finden gewesen, aber durch energisches Abkratzen, Abschneiden und Bestreichen mit kaltflüssigem Baumwachs wieder glücklich bekämpft und vielfach ganz beseitigt worden sei.

Uebrigens schliesse ich mich Allem, was Director Dr. Medicus im vorigen Heft über die von Lade'schen Anlagen gesagt, vollkommen an.

Ueber die Königl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau werde ich später Einiges berichten.

Bericht eines Baumgärtners in Bayern.

Aus einem Briefe an Dr. Ed. Lucas.

Vorbemerkung. Folgenden, vom Schreiber eigentlich nicht für den Druck bestimmten Brief, theile ich in d. Bl. mit, weil er so Manches für Anfänger in der Baumzucht, namentlich für angehende Baumwärter Aufmunterndes und Lehrreiches enthält. Ich bemerke nur noch, dass der Schreiber des Berichtes, Herr Driessle, ein sehr eifriger und tüchtiger Schüler war, welcher vom Kreiscomité des landw. Vereins für Schwaben und Neuburg dem Institut zur Heranbildung als Baumwärter zugeschickt worden war. Dr. Ed. Lucas.

Es sind bereits 10 Jahre verflossen, seitdem ich bei Ihnen als Baumwärter-Zögling war. Und nun bei dem Zurückblick auf diese vergangene Zeit möchte ich auch einiges von dem, was ich bei Ihnen gelernt und angewendet habe, mittheilen, wie auch einige Erfahrungen, die sich daran knüpfen.

Wie ich im Jahre 1868 von Reutlingen nach Hause kam, ging ich gleich daran, in meinem Eifer, der im Institute für den Obstbau in mir erweckt wurde, auszuführen, was ich dort gesehen und gelernt hatte. Die erste Hauptarbeit war im Februar 1869, wo ich meines Bruders grossen Garten, der kein gutes Obst hatte, in die Kur nahm; sämmtliche Kernobstbäume habe ich abgeworfen, um sie im Frühling umzupfropfen. Als dieses die Nachbarn und noch andere sahen, wurde ich gar sehr getadelt, ja sie schrieen sogar, den soll man vom Baum herunter schiessen, denn so richte man keinen Baum zu! Dass sie mich nicht gesteinigt haben, war ein Wunder, denn die frisch abgeworfenen Bäume sahen ziemlich kahl aus.

Nachdem nun die Bäume umgepfropft waren, sind sie so schnell gewachsen, dass im 2.—3. Jahre schon Früchte auf den Bäumen hingen, was sehr viel Aufsehen erregte und jetzt, nachdem die Bäume schönere Kronen als früher haben und jährlich reich tragen, könnte ich nicht genug umpfropfen, wenn ich nur die Zeit dazu übrig hätte, und gerade diejenigen, welche damals am ärgsten schimpften, sind jetzt am meisten dafür eingenommen. Von allen Sorten, die ich hier einführte, ist die Winter Goldparmäne am edelsten, aber auch noch andere Sorten, von welchen Sie uns gütigst Reiser mitgaben, zeichnen sich sehr aus.

Im Jahr 1870 kaufte ich ein Anwesen, wobei ein Garten war, aber ganz ohne Baum, es war ein Garten 2½ Tagwerk gross, und nun legte ich ein Baumgut nach Reutlinger Art an, verbunden mit einer Baumschule und verlegte mich ganz auf mein Lieblingsgeschäft,

auf die Baumzucht. Dass ich in meiner Gegend, wo von dem Obstbau wenig Begriff da war, viel zu kämpfen hatte und heute oft noch, lässt sich denken.

Eine grosse Störung bewirkte der Krieg mit Frankreich, da ich auch fort musste, und mein Anwesen $^3/_4$ Jahr allein und ohne Pflege war.

Das Glück wollte mir aber in Frankreich wohl, denn ich sah dort sehr viel Nützliches und habe viel hundert Mal an das pomologische Institut nach Reutlingen gedacht, wo der Baumschnitt ganz dem französischen ähnlich ist. Da ich beim Etappenkommando und Telegraphendienst war, so hatte ich Gelegenheit in der Baumzucht so Manches zu sehen, ja ich bekam sogar Gelegenheit 2 Ballot Obstbäume, Rosen, Weinreben etc. bis von Laferte bei Lagny herauszusenden.

Ich besitze desshalb sehr schöne lebende Denkmäler von Frankreich in meinem Garten, wovon ich schon die schönsten Früchte bekam. Ein Spalier freut mich besonders; es ist dieses eine Birn, wie ich sie nicht leicht so schön gesehen habe. Auf dem jungen Spalier, welches an einer Mauer bei Paris war, hing eine Etiquette mit dem Namen Belle d'Angers. Die Birn ist mittelgross, ungemein schön, ja noch etwas schöner wie die Forellenbirn, reift im August und ist halb schmelzend, eine sehr edle Tafelzierde.*) Dann habe ich in Frankreich eine sehr grosse, schöne Winterbirn gesehen, welche den Offizieren als Tafelfrucht aufgetragen wurde. Diese Birn ist reif im Frühjahr und hält bis April, wo sie nach Aussage der Franzosen in Paris mit 1 Francs bezahlt wird. Ich habe von dieser Sorte Edelreiser mitgenommen und besitze jetzt schon sehr schöne, starkwüchsige Bäume. Die Birn nannte man dort Doyenné d'hiver.**) Alle andern Bäume wachsen gut, haben aber noch nicht getragen.

Nach der Heimkehr von Frankreich fing ich erst recht an, an die Baumzucht zu gehen; ich ging sogar viele Schulden ein durch den Ankauf meines Gartens und rechnete auf Unterstützung von Seite des Bezirkscomité's, doch leider bis heute noch umsonst. Ich habe mich schon oft an Sie erinnert, wie Sie damals aussagten, wir sollten nicht zu viel anfangen, sonst wisse man sich zuletzt

*) Ist entweder die William oder vielleicht auch Gute Luise von Avranches. Obigen Namen finde ich nirgends.

**) Unsere Winter-Dechantsbirn. L.

nicht mehr zu helfen; so wäre es mir bald ergangen, wenn nicht das Glück mir eine Nebenquelle eröffnet hätte. Ich habe nemlich von Ihren Sorten Kartoffeln im Jahr 1869 einige bekommen, und so auch 1 Stück von der Rosakartoffel, die damals noch die neueste Frühkartoffel war, von diesen 1 Stück erntete ich 26 sehr schöne Knollen, in der zweiten Ernte 900 Stück und in der dritten Ernte 5 Säcke voll. Ich machte sodann einen Aufsatz in die Illustrirte bayrische Volkszeitung über diese amerikanische Rosakartoffel und zugleich eine Verkaufs-Anzeige. Das Verlangen nach diesen Kartoffeln war so gross, dass ich 150 Gulden löste. Und seit dieser Zeit betreibe ich Kartoffelbau von den neuesten Sorten verbunden mit Kartoffelhandel; heuer habe ich um 1000 Mark Kartoffel im Hause. Ich habe schon mehrere Obst- und Gartenprodukten-Ausstellungen mitgemacht, und Bäume, Obst und Kartoffeln ausgestellt, wobei ich 3 grosse silberne, 2 broncene Medaillen und 10 Ehrendiplome erhielt.

Ich werde niemals ermüden, die herrlichen Naturfreuden, die der Obstbau bietet, zu verfolgen, und den Grundsätzen, welche Sie, Herr Direktor, uns im Institute beibrachten, zu folgen. Ich lebe glücklich in meiner Familie, betreibe Bienenzucht, Vogelsamenbau im Grossen, wobei ich gute Geschäfte nach München mache und meine Obstbäume gedeihen ausgezeichnet.

Somit habe ich Ihnen alles geschrieben, was mir am Herzen lag.

Wertingen in Bayern (Kreis Schwaben), 28. Jan. 1878.

J. Driessle, Baumgärtner.

Aus Südrussland.

Dass auf Leiden auch wieder Freuden folgen, war mein Trost Angesichts des im Vorjahre an den Obstbäumen erlittenen Schadens.*) Dass dieses sich so schnell erfülle, wagte ich damals kaum zu hoffen. Kurz gesagt, wir hatten hier 1877 eine gute, sogar vorzügliche Obsternte! Ohne mit den näheren „Warums und Wie's" breit zu werden, muss ich doch erwähnen, dass die Witterung des Sommers 77, gegenüber der sonst herrschenden, eine abnorme war, d. h. bei spät eintretendem Frühjahre der Sommer mehr feucht und kühl verlief; Mitte August und Anfang Sept. herrschten neben heftigen Stürmen recht kalte Regengüsse.

*) Vergl. Pomol. Monatshefte 1877, p. 80 und 147.

Vorherrschende Feuchtigkeit in den Sommermonaten gehört hier zu den Seltenheiten und diese hatte nicht nur Einfluss auf Quantität, sondern auch Qualität der Obsternte. Letzteres zeigte sich recht auffallend, zu welch schöner Entwicklung es die Früchte bei reichlicher Bodenfeuchtigkeit in unserm ausgezeichneten Boden bringen können. Das soll aber nicht heissen, dass blos in Jahren mit der angegebenen Witterung schöne Früchte gebaut werden können; denn die für trockene Böden geeigneten Sorten lassen auch andern Falls nichts an schöner Ausbildung zu wünschen übrig.

Herr Superintendent Oberdieck wies schon öfter und besonders eingehend unter Anführung der von ihm für trockene Böden erprobten Sorten in einem Artikel, Vereinsgabe 1874/75 darauf hin, dass es sehr nothwendig sei, um den Pflanzer vor Missgriffen zu bewahren, das Verhalten einer Sorte, resp. deren Tragbarkeit, auch genau in den verschiedenen Bodenverhältnissen zu kennen, hauptsächlich ob deren Anpflanzung auch in trockenem Boden lohnend sei. Auf eine solche Eigenschaft, nebst der Dauerhaftigkeit einer Sorte hat man hier, wenn die Pflanzung keine verfehlte oder wenig rentable werden soll, grösstentheils Rücksicht zu nehmen.

Klima, Boden und darauf Bezügliches, habe ich schon früher in einigen Artikeln besprochen und erwähne nur, dass während in den für diesen Punkt massgebenden hohen, trockenen Lagen das Grundwasser in einer Tiefe von 40—70′ variirt, die niedern feuchten Lagen dasselbe schon bei 10—15′ finden lassen. Diese so verschiedenen Lagen ergeben, dass das Wachsthum der Bäume in ersteren Lagen ein schwächeres, die Tragbarkeit eine frühere und die Widerstandsfähigkeit gegen hohe Kältegrade eine grössere, als dieses in der feuchtern Lage der Fall ist; folgerichtig durch daselbst hervorgerufenes zu üppiges Wachsthum.

Nach angegebener Tiefe des Wassers in der trockenen Lage, sollte man die Feuchtigkeit fast zu gering für das Gedeihen von Obstbäumen annehmen; doch können dabei die klimatischen Verhältnisse, wie die physikalischen Eigenschaften eines Bodens modificirend wirken. Z. B. haben wir es hier mit einem sehr humosen, tiefgründigen, leicht durchlassenden Thonboden zu thun, dessen Untergrund aus mehr bindigem Lehm besteht, also Feuchtigkeit haltend ist. Ist die Winterfeuchtigkeit reichlich, die sich bei der Tiefe der Krume hinreichend sammeln kann, so genügt dieselbe meist für die

erste Hauptvegetationszeit des Baumes; wie dann gewöhnlich in unsern regenarmen Sommern zwischen Ende Juni und Anfang Juli ziemlich sicher auf eintretende starke Regengüsse zu hoffen ist, die ebenfalls für gründliche Einweichung und etwas andauernde Feuchtigkeit sorgen. Die Frage des Gedeihens, resp. der Ernte, beruht nun in unserm trockenen Boden und Klima, d. h. wenn der Winter keinen Streich spielte, auf dem nöthigen Grade der Winterfeuchtigkeit, die aber leider oft hinter dem wünschenswerthen Maass zurückbleibt. Da bei der Obstcultur der Untergrund eigentlich die Hauptrolle spielt, so ist hauptsächlich dessen Beschaffenheit maassgebend und bei einer Tiefe des Grundwassers, wie in gegebenem Falle, die Feuchtigkeitshaltung desselben entscheidend, um eine Lösung der mineralischen Stoffe einzuleiten, die von den Wurzeln aufgenommen werden, wodurch der Baum fruchtbar werden kann. Wiederum ist bei trockenen Böden nicht allein auf den Grad der Feuchtigkeitshaltung des Untergrundes allein zu sehen, sondern auch die Lage — Neigung, Abdachung — der anzupflanzenden Fläche zu berücksichtigen.

Um ein bestimmtes Urtheil über Gedeihen einer Sorte in diesem oder jenem Boden, Lage und Klima abgeben zu können, gehören Jahre dazu und wenn ich mich auch schon eine ziemliche Zahl derselben mit der Aufzeichnung über das Verhalten vorgefundener und erst von mir gepflanzter Sorten befasste, so muss ich doch gestehen, dass im Verhältniss zu dem mir zur Beobachtung dienenden Sortimente, ich doch nur über einen kleinen Theil ein festes Urtheil abgeben kann und die als bewährt gefundenen Sorten in Folgendem mir anzuführen erlaube. Es stimmen dieselben, soweit sie vorhanden, mit den von Oberdieck, als für trockene Böden zur Anpflanzung geeignet, angeführten, überein.

Aepfel, Sommer- und Herbstfrüchte.

Hieher gehören in erster Reihe auch die in Deutschland kultivirten, spezifisch russ. Sorten, als Alexander, Astrachan, Augustapfel Sibir., Charlomovsky, Serinka und Titowka.

Obwohl der Alexander reichlich trägt, fault er aber leider gerne am Baume und braucht eine vor Stürmen geschützte Lage. Letzterer Punkt, nämlich der Grad des Festsitzens einer Frucht, ist hier bei den meist im Spätsommer herrschenden rasenden Stürmen, bei Auswahl der Sorten sehr in Anschlag zu bringen. Nebenbei gesagt,

sind mir selbst dabei schon einige Missgriffe passirt, wie ich z. B. dieses Jahr von zum Erstenmale recht reichtragenden 12 Stämmen des Rothen Cardinals, die durch die gegebenen Verhältnisse in einer etwas offenen Lage stehen, nicht eine Frucht zu pflücken bekam, welcher Fehler nun blos durch Umveredeln zu verbessern ist.

Die russischen Sorten betreffend, kann ich nicht umhin, einige Bemerkungen darüber einzuschalten. Die Benennung derselben ist hier im Lande eine sehr mannigfaltige und Dank der Ausgabe einer russischen Pomologie von Herrn Dr. Regel unter gewiss sehr mühevoller Zusammenstellung der oft nach Dutzenden zählenden Namen einer Sorte, ist es dem Pomologen nun möglich geworden, dieselbe sicher feststellen zu können. Die im Auslande unter Alexander verbreitete Sorte ist von Dr. Regel als „Aport" (gibt auch noch einen „Winter-Aport") angeführt und sind immer, gleich dem Illustrirten Handbuche, die weitern Synonyme vollständig beigegeben. So geht diese Sorte noch unter: „Aport Grosser, Immenser, Gewöhnlicher, Rother, Spanischer u. s. w.", sogar als Titovka, welche Benennung ebenfalls noch manch andere Frucht führt. Der ächte, eigentliche Rothe Winter-Titovka, ein guter, allgemein verbreiteter Apfel ist derselbe, welcher unter der Anmerkung im Handbuch IV, p. 394 von Oberdieck kurz geschildert wurde. Der im Handbuch IV, p. 33 ebenfalls von Oberdieck beschriebene Titovka führt, zum Unterschiede von ersterem, noch die Bezeichnung „Weisser Sommer" und scheint weniger verbreitet zu sein. Denselben kenne ich nur aus Dr. Regels Beschreibung, in welcher auch die grosse Aehnlichkeit mit ersterem, doch die mehr vorherrschende Süsse, nur leichter Anflug von Röthe auf der Sonnenseite und der pyramidale Wuchs des Baumes betont werden. Die von Oberdieck'schen Reisern geernteten Früchte zeigten zwar keine Röthe, was jedoch von klimatischen, wie Bodenverhältnissen abhängen kann.

Den Skiliankowoi, Hb. IV, p. 393, konnte ich wenigstens unter dieser Benennung noch nirgends entdecken. Wenn dieser Name für eine Sorte existirte, würde solchen Dr. Regel jedenfalls angeführt haben! Ich glaube wohl nicht fehl zu greifen, wenn ich mirs auszusprechen erlaube, dass wahrscheinlich dieser Name auf einer unrichtigen Wiedergabe der russischen Benennung beruht und wird diese Sorte eine der hier soviel als: „Sklianka — Skliankowae" — benannten sein? Dr. Regel beschreibt eine Sorte „Bjel", die auch das Synonym „Sommer-Sklianka" hat und mit besagtem

Skliankowae identisch zu sein scheint, somit möchte sich meine Vermuthung, die Unrichtigschreibung des Namens, bewahrheiten. So werden auch unter Antonofka mehrere Sorten bezeichnet, ein Moskauer und Kursker, ein Früher und Später. Possarts Nalivia des Handbuchs ist, wie ich in einem frühern Artikel bemerkte, ein Antonofka und in Folge der grossen Tragbarkeit und Dauerhaftigkeit des Baumes eine der hier verbreitetsten Sorten. Nach Dr. Regel wird diese Frucht nicht nur in den südlichen und mittlern Gouvernements, sondern auch im höchsten Norden angebaut; gibt sogar an den unwirthlichen Gestaden des Ladoga-See's wenigstens hinter den Mauern des dortigen Klostergartens, noch gute Ernten. Es zeigte sich bei dieser, wie so mancher aus dem Norden stammenden Sorte, dass die dort geernteten Früchte meist von längerer Dauer, als die im Süden gebauten Früchte sind, welcher, mir räthselhafte Umstand, wahrscheinlich in der kürzern und längern Vegetationsdauer seine Erklärung finden muss.

Von den ausländischen Sorten bewährten sich vorerst:

„Belgischer Ananasapfel", welche Sorte nicht nur ungemein reichliche, sondern auch prachtvoll gefärbte Früchte bringt, aber leider zu schnell passirt, Sept.—Oct.

Rother Sommer-Calvill.

Gravensteiner; dieser liess mich dieses Jahr über den Werth in trockenem Boden wieder sehr in Zweifel kommen, obwohl laut Erfahrung mancher Obstzüchter diese Sorte für trockene Böden recht empfehlenswerth sein soll; wie wiederum Oberdieck, Palandt und Andere darauf hinweisen, dass derselbe erst spät tragbar werde. Meine bis dahin gesammelten Beobachtungen an zwei wenigstens schon 30 Jahr alten Bäumen, die auf einem entfernteren Gute in trockenem Boden stehen, scheinen mich, ebenfalls den schlechten Ernten nach, die diese Bäume lieferten, zu überzeugen, dass er für trockenen Boden nicht passe, obwohl deren geringe Fruchtbarkeit auch auf sonstigen localen Verhältnissen beruhen kann. Hier pflanzte ich vor 11 Jahren 5 Stämme des gewöhnlichen und 2 Stämme des Rothen Gravensteiners an, und ein Jahr darauf wurde noch ausserdem ein starker Probebaum angefertigt, um den Werth der Sorte schneller erkunden zu können.

Die Probezweige nebst den gepflanzten Bäumen wuchsen recht üppig, doch ohne nennenswerthen Ertrag zu geben; wie auch die andern Bäume seit 5 Jahren hie und da nur einige Früchte zeigten;

somit glaubte ich bestimmt anzunehmen, dass diese Sorte für Klima und Boden nicht geeignet wäre. 1876 blühten die jungen Bäume theilweise recht schön, doch durch den starken Maifrost kam es zu keiner Ernte; 1877 sassen dafür 2 des gewöhnlichen und 1 Baum des Rothen Gravensteiner zum Brechen voll und was für Früchte, kaum als diese Sorte zu erkennen, meist von der Grösse eines mittleren Alexanderapfels. Die Früchte des gewöhnlichen Gravensteiners, am 12./24. Sept. gebrochen, sind gegenwärtig, den 10./22 Januar, noch vom gleichen Wohlgeschmack, während die Rothen schon Ende November passirten, auch nicht das herrliche Arom gleich Erstern entwickelten. Wären mir die Merkmale des Baumes, wie die der Frucht, mit dem Ananas ähnlichen Geruch und Geschmack nicht so genau bekannt, so möchte mich versucht fühlen, an eine Sortenverwechslung zu glauben. Dr. Regel führt in seinem pomologischen Werke einen Russischen Gravensteiner an, von dem auch eine gute, dem gewöhnlichen Gravensteiner gleichende, kolorirte Abbildung beigegeben ist und sagt, dass der Baum des Russischen Gravensteiners dauerhafter als der des deutschen Gravensteiner sei, auch die Früchte ziemlich den ganzen Winter durch in guten Kellern sich halten. Es ist wohl möglich, dass diese Sorte hier im Lande aus einem Kerne des Gravensteiners entstanden sein möchte? Da meine Bäume einer russischen Baumschule entstammen, könnte die lange Haltbarkeit der Früchte sich in Obigem erklären und ich besitze vielleicht nicht den ächten Gravensteiner. Der Probebaum trug auch diesesmal unbedeutend und kann demnach nicht allein der Boden, sondern müssen noch andere Umstände zu Grunde liegen. Jedenfalls werden noch weitere Beobachtungen nöthig sein, wie sich diese Sorte ferner verhält und mein zu früh gefasstes Urtheil, einestheils auf lokalen Verhältnissen, anderntheils auf der spät eintretenden Tragbarkeit dieser Sorte beruhen.

Schöner von Kent, trägt sehr reichlich, der Baum ist jedoch in der Jugend durch sein üppiges Wachsthum für unsern Winter sehr empfindlich und hat einen ihm auch anderwärts nachgesagten Hauptfehler, dass die Früchte meist stippig werden. Die letzte Ernte, wie so manch anderer Sorte, wurde durch die kalten Herbstregen von diesem Uebel derart befallen, dass sie kaum verkauffähig war.

(Schluss folgt.) 1/233

Literatur.

Einleitung in das Studium der Pomologie von Dr. Eduard Lucas.

Diese Abhandlung bildet den zweiten Band der bei Eugen Ulmer erscheinenden Bibliothek für wissenschaftliche Gartencultur, und verdient die vollste Beachtung der Pomologen, da Verfasser nicht allein zu den bedeutendsten Pomologen der jetzigen Zeit gehört, sondern auch in dem von ihm in Angriff genommenen, bisher noch sehr vernachlässigten Theile der Pomologie mehr gearbeitet und geleistet hat, als irgend ein Anderer, und durch seine Stellung als Director einer bedeutenden pomologischen Lehranstalt zu einer solchen Arbeit geradezu gedrängt wurde.

In dem Vorworte gibt Verfasser einen kurzen Ueberblick über den jetzigen Stand der wissenschaftlichen Pomologie und Systematik, bezeichnet den Plan und Umfang der vorliegenden Abhandlung, und nennt eine Anzahl Pomologen, welche in ähnlicher Richtung thätig gewesen sind.

Die erste Abtheilung des Werkes enthält die Unterscheidungsmerkmale unserer Obstarten, sie bringt uns eine auf Pomologie angewandte Botanik, beschreibt die Formen der Obstbaumarten und Früchte und bezeichnet als Pomologische Terminologie die den einzelnen Gegenständen entsprechenden Ausdrücke. Nach einer kurzen, die pomologischen Merkmale betreffenden Einleitung werden die für uns in Betracht kommenden Obstbaumarten aufgezählt, dann werden die allgemeinen Merkmale der Obstgehölze und Obstfrüchte eingehend und fasslich, mit Benutzung von beigefügten Holzschnitten, erörtert. Darauf geht Verfasser zu den speciellen Merkmalen der verschiedenen Obstfrüchte über, wobei er die äusseren von den inneren Merkmalen trennt, aber, soweit es für die Erkennung der einzelnen Sorten erforderlich ist, auch die Formen der Bäume berücksichtigt. Zuerst werden die Aepfel und Birnen sehr vollständig und unter Benutzung vieler beigefügter Holzschnitte behandelt, dann folgt, wenn auch kürzer, doch noch genügend ausführlich, die Beschreibung der übrigen Obstarten.

Wenn auch mancher, namentlich botanisch gebildete Pomologe noch einige Aenderungen und Vervollständigungen in Vorschlag bringen könnte, so dürfte doch das in dieser Abtheilung, soweit ich es beurtheilen kann, vom Verfasser Gegebene dem jetzigen Stande der Pomologie vollständig entsprechen, und sollte den Pomologen bei ihren Forschungen und Obstbeschreibungen als Grundlage dienen.

Die zweite Abtheilung enthält die Classificationen für die einzelnen Obstarten. Verfasser spricht zuerst im Allgemeinen über die unverkennbare Nothwendigkeit systematischer Zusammenstellungen, um einen Ueberblick über die ausserordentlich grosse Anzahl der jetzt bekannten Obstsorten gewinnen, und unbekannte oder zweifelhafte Früchte bestimmen zu können, beleuchtet die Merkmale, welche für die Classificationen zu verwerthen sind, und macht auf die Schwierigkeiten aufmerksam, welche sich in der Pomologie den Classificationen entgegenstellen. Dann folgt eine specielle Aufzählung der Obstsysteme. Es sind hier die älteren und neueren Systeme der bei uns vorkommenden, baum- oder strauchförmig wachsenden Obstarten,

welche der Beachtung werth sind und eine praktische Anwendung gefunden haben, in ihren Grundzügen zusammengestellt. Mancher Obstfreund dürfte, ermüdet durch die grosse Anzahl der zum Theil jetzt nicht mehr benutzten Systeme, eine engere Auswahl gewünscht haben, aber derjenige Pomologe, welcher bei der wissenschaftlichen Entwickelung der Obstkunde mitwirken will, kann der hier gegebenen, geschichtlichen Grundlage nicht entbehren. Die Geschichte zeigt uns, wie durch Vermeidung früherer Einseitigkeiten und durch eine sorgfältigere Beobachtung Fortschritte in der pomologischen Systematik gemacht sind. Verfasser hat an diesen Fortschritten einen bedeutenden Antheil, er hat bei verschiedenen Obstarten Verbesserungen in der Classification vorgeschlagen, welche in Deutschland vielen Beifall gefunden haben, und im vorliegenden Werke dargestellt sind. Ob aber sein sog. Künstliches System der Apfelsorten (p. 126) ein Fortschritt ist, oder an Sicherheit seinem sog. Natürlichen Systeme (p. 132) nachsteht, das wird sich erst bei dessen weiterer Anwendung zeigen; mir scheint es zu oberflächlich zu sein.

Nach meiner Ansicht sind unter den für uns am meisten in Betracht kommenden Obstarten die Classificationen des Steinobstes, namentlich der Kirschen weitaus am besten, die der Aepfel sind in einigen Abtheilungen recht natürlich, aber noch nicht überall genügend scharf abgegrenzt, die der Birnen erscheinen noch mangelhaft, und es dürfte für sie noch eine sorgsame Beobachtung der auf erwachsenen Bäumen gewachsenen Früchte erforderlich sein.

Die dritte Abtheilung behandelt das Bestimmen unbekannter Obstsorten, die Feststellung der Namen und die Beschreibung neuer Sorten. Verfasser bezeichnet das Bestimmen unbekannter Sorten mit Recht als ausserordentlich schwierig, und nennt die Hülfsmittel, durch welche die Schwierigkeiten bis zu einem gewissen Grade überwunden werden können. Als das beste Hülfsmittel erklärt er einen systematischen Leitfaden (Clavis) für die Bestimmung der Obstsorten, und bezeichnet den Weg, auf welchem ein solcher angefertigt werden könnte. Wenn aber Verfasser andeutet, dass ein solcher Führer auf Grundlage der besseren vorhandenen pomologischen Werke ausgearbeitet werden könnte, so kann ich damit nicht einverstanden sein, da viele derselben unserem jetzigen Standpunkte nicht mehr entsprechen. Auch verstehe ich nicht, wie er hierbei den Guide pratique et complet de l'amateur de fruits von O. Thomas vor Augen haben kann, da dieser zwar ein sehr vollständiger Katalog ist, häufig einige gute Merkmale der Früchte anführt, auch oft auf die besseren pomologischen Werke verweiset, aber zum Bestimmen unbekannter Sorten auch bei systematischer Anordnung ungeeignet sein würde. Für zutreffender würde ich einen Hinweis auf Dochnal's Führer der Obstkunde halten. Dieses Werk ist nach Plan und Form vortrefflich, und findet nur desshalb keinen Beifall, weil der Inhalt von zu geringer pomologischer Kenntniss zeugt. Einen kurzen, und doch zur Bestimmung unbekannter Obstsorten ausreichenden Leitfaden zu schreiben, dürfte eine ausserordentlich grosse Aufgabe sein. Verfasser

ist derselben durch seine umfassenden pomologischen Kenntnisse wahrscheinlich am meisten gewachsen, doch dürften dazu auch für ihn noch gründliche Vorstudien gehören. Namentlich erscheint es unerlässlich, durch Vergleichung einer Anzahl richtig benannter, auf erwachsenen Stämmen in verschiedenen Gegenden gezogener Früchte zuvor festzustellen, welche Merkmale am meisten beständig sind, um auf diese vorzüglich die systematische Ordnung und die Unterscheidung der Sorten gründen zu können.

Hinsichtlich der Feststellung der Namen oder der Benennung neuer Obstsorten giebt Verfasser eine sehr lehrreiche Anweisung, mit welcher gewiss die Ansichten aller Pomologen übereinstimmen. Die Anleitung zur Beschreibung neuer Obstsorten wird durch zwei Beispiele für Obstbeschreibungen mit Durchschnittszeichnung der Früchte erläutert, sie entsprechen denen des Ill. Handbuches. Obgleich ich die Mustergültigkeit dieser Beschreibungen anerkenne, erlaube ich mir doch einige Bemerkungen, und wähle dazu die des Steierischen Winter-Borsdorfer, da sie vom Verfasser selbst geliefert ist. Der Stiel ist als stark bezeichnet, der Holzschnitt stellt ihn nur als mittelstark dar, seine übrige Beschaffenheit, namentlich seine Farbe, etwaige Behaarung sind nicht erwähnt, auch ist nicht gesagt, ob die Frucht Geruch hat, ob sie leicht welkt oder nicht. Ueber die relative Grösse des Kernhauses und der kleinen Kernkammern ist nichts bemerkt, doch lassen sie sich aus der Zeichnung ersehen, auch die Gestalt der Kernkammern ist nicht beschrieben, und diese ist aus der Zeichnung nicht zu sehen, da die Kerne nicht in der normalen Lage dargestellt sind, und auf unnatürliche Weise über die Kammer herausragen. Die Kelchröhre soll bis zur Hälfte nach dem Kernhause herabgehen. Diese Beschreibung erscheint mir unverständlich. Der untere Theil der Kelchröhre liegt ja immer schon im Kernhause und kann nicht bis zur Hälfte nach ihm herabgehen. Hat aber Verfasser statt des Kernhauses die Achsenhöhle oder die mit ihr etwa in gleicher Höhe liegenden Kernkammern im Sinne gehabt, so stimmt das nicht mit der Zeichnung. Man wird vielleicht diese Bemerkungen für zu pedantisch halten, aber nach meiner Ansicht ist an eine Musterbeschreibung ein sehr strenger Maassstab anzulegen.

Das Werk hat 266 Seiten mit 82 Holzschnitten, und enthält ein sachliches Inhaltsverzeichniss. Es ist nach meiner Ansicht für das Studium der Pomologie ausserordentlich brauchbar, dürfte einen Fortschritt in der Pomologie herbeizuführen geeignet sein, und hat seine Aufgabe vollständig gelöst. Th. Engelbrecht.

(Mitth. der Section für Obstb. des landw. C.-V. Braunschweig 1878 Nr. 1.)

I. Jahresbericht des Rigaischen Gartenvereins für 1876/77.

Es ist ebenso interessant als erfreulich, dass sich auch in jenen Gegenden, wo die verschiedenen Zweige der Gartencultur nur durch besondere Kunst und mit bedeutenden Schwierigkeiten zu gedeihlicher Entwicklung gelangen können, Vereine bilden, die mit vereinten Kräften, an denen sich die einzelne Kraft stählt und zu stets neuem Forschen und Ringen angeregt fühlt, die Förderung des Gartenwesens anstreben. So hat sich im Jahr 1875 auf Anregung einer kleinen Zahl bedeutender Gartenfreunde und Cultivateure in

Riga ein neuer solcher Verein gebildet, welcher bald 151 Mitglieder zählte. Als Zweck dieses Vereins bezeichnen die Statuten: 1) Den Gartenbau in seinem ganzen Umfange zu heben: durch Vervollkommnung der Gartencultur; durch Einführung neuer Nutz- und Zierpflanzen; durch Versuche über die für die verschiedenen Lokalitäten geeigneten Obst- und Gemüsesorten und Zierpflanzen; durch die Benutzung und Verbreitung der Pflanzen der russischen Flora für die Zwecke des Gartenbaues; durch die Verbreitung des Geschmackes für Landschaftsgärtnerei und durch die Hinwirkung auf höhere Ausbildung von Gärtnern; 2) gemeinnützige Kenntnisse auf dem Gebiete des Gartenbaues zu verbreiten und im Publikum das Interesse für die Pflanzenwelt zu wecken; 3) den Austausch von Erfahrungen auf dem Gebiete des Gartenbaues und die Nachweisung der besten Bezugsquellen für Gartenprodukte zu ermitteln, sowie Auskünfte über den Zustand des Gartenbaues in den verschiedenen Theilen des Reiches zu sammeln. Demgemäss hat der Verein sich die Aufgabe gestellt, nach Massgabe der Mittel: 1) einen Stammgarten namentlich für den Obst- und Gemüsebau anzulegen; 2) eine Bibliothek zu gründen; 3) ein Lesekabinet zu errichten; 4) ein eigenes Journal herauszugeben, um durch dasselbe Nachrichten über die Vereinsthätigkeit und auf den Gartenbau bezügliche Abhandlungen zu veröffentlichen; 5) populäre Schriften über Zweige des Gartenbaues herauszugeben: 6) öffentliche Ausstellungen zu veranstalten und unabhängig hiervon in den Versammlungen Gegenstände, welche für Gartenfreunde von Interesse sind, zur Ansicht der Mitglieder auszustellen; 7) Prämien für die besten Schriften, für bemerkenswerthe Pflanzen oder Geräthschaften und andere Leistungen für den Gartenbau zu ertheilen; 8) das Publikum mit den für das örtliche Klima geeignetsten Gartenbau-Erzeugnissen bekannt zu machen, und 9) zu landschaftlichen Verschönerungen anzuregen.

Innerhalb des Vereins bildete sich alsbald eine pomologische Section, an deren Spitze Herr H. Gögginger jun.*) gestellt wurde. Auch eine Gärtnerschule wurde zu errichten beschlossen, ebenso die Aufstellung einiger Wandergärtner zur Verbreitung des Fortschritts des Gartenbaues auf dem Lande.

Von grössern Vorträgen, welche im Verein gehalten wurden, sind zu nennen: Staatsrath v. Blumenbach: über die Aesthetik der Pflanzen, Dr. Buhse: über die Geschichte der Gartengewächse, Kunstgärtner Gögginger jun.: über Baumschnitt, derselbe: über Cultur der Zimmerpflanzen, Hoff: über den gegenwärtigen Zustand des inländischen Gartenbaues, Hofrath Jacobi: über die Ernährung der Pflanzen, Lohdé: über moderne Gartenkunst, F. Wagner: über Gemüsebau, Prof. Wolff: über den Krebs des Apfelbaumes.

Der Verein hat am 27. August 1877 seine erste grosse Blumen- und Pflanzenausstellung gehalten, welche der Schilderung nach eben so reich als interessant gewesen sein muss; sie wurde von gegen 12000 Personen besucht, was eine höchst erfreuliche Theilnahme des Publikums darthut. Ausser dieser grossen Ausstellung wurden mit den Vereinsversammlungen auch Monatsausstellungen abgehalten, eine Einrichtung, die sehr viel zur Hebung des Interesses für den Gartenbau beiträgt. Bei einer Diskussion über das Er-

*) Früherer Zögling des Pomologischen Instituts in Reutlingen.

frieren der Gewächse stellte Dr. F. Buhse folgende Thesen auf: a) Beim Erfrieren einer Pflanze erfolgt der Tod derselben durch directe Wirkung der Kälte und nicht erst durch das Aufthauen. b) Wiederholtes Aufthauen und Wiedergefrieren tödtet die Gewächse nicht. Die mit Blättern versehenen Pflanzen, deren Wurzeln nicht tief gehen, kann das Aufthauen tödten, wenn der Boden nicht soweit aufgeht, dass die Wurzeln durch ihre Aufsaugung den aus den Blättern verdunsteten Saft zu ersetzen vermögen. Durch Frost bereits beschädigte Pflanzen verfallen dem Tode, wenn sie rasch aufthauen und grosser Wärme ausgesetzt werden. c) Die Hauptursache des Erfrierens ist starker Winterfrost: späte Frühjahrsfröste tödten nur die Blüthen und jungen Triebe. d) Die Wurzel erfriert leichter als der Stamm. e) Das beste Mittel, seine Bäume vor Frostschaden zu schützen, besteht darin, dieselben so zu erziehen und zu halten, dass sie gesund und kräftig bleiben. In Jahren, wo die Bäume stark angesetzt haben, muss ein Theil der Früchte ausgebrochen und bei dürrem Herbst die Wurzel durchdringend begossen werden. Nur solche Sorten sind zu pflanzen, welche sich in der resp. Gegend als hart bewährt haben, und die Pflanzen nur aus Baumschulen zu nehmen, wo sie nicht übermässig getrieben sind und wo sie sich in Lagen befunden haben, die dem Pflanzorte ähnlich sind. Die Wurzeln sind beim Verpflanzen so wenig als möglich einzustutzen und die Frühjahrspflanzung ist der Herbstpflanzung vorzuziehen. Das Entlauben in Fällen, wo die Blätter nicht zeitig abfallen, ist schädlich und das Begiessen gefrorener Pflanzentheile mit kaltem Wasser und das Abhalten der Sonne zur Verzögerung des Aufthauens erfolglos. —

Das Mitgliederverzeichniss und das Verzeichniss der Bibliothek schliessen den sehr interessanten Jahresbericht. Dr. L.

C. Jul. Petzold, Kunst- und Handelsgärtner in Dresden. **Die rationelle Obstbaumzucht für den Landwirth u. s. w.** F. Klein's Verlag in Dresden. 59 S. 8.

Die kleine Schrift enthält über die Hälfte ihres Inhalts (34 S.) eine Aufzählung von Obstnamen, die zur Anpflanzung empfohlen werden. Gegen diese wird der Pomolog, abgesehen von den gar zu häufigen Schreib- oder Druckfehlern, doch gar Manches einzuwenden haben, denn ebensowenig wie Quitten und Haselnüsse in dem „sterilsten" Boden gedeihen, wie das pag. 17 gesagt ist, dürfte der Weisse Winter-Calvill sich für „feuchte" Lagen eignen. Nicht zu loben sind auch die gar zu weit ausgedehnten Sortimente, so über 50 Traubensorten, wo 10 oder höchstens 20 für den Landmann in Norddeutschland gewiss genug gewesen wären.

Von pag. 34 an beginnt das Werk eigentlich erst und dann ist vom Einpflanzen (kurz und gut) und von der Pflege der Bäume und (auf 2 Seiten) von deren Krankheiten gesprochen. Der Rest des Buches handelt von den dem Obstbau schädlichen Thieren. Die hier gegebenen Rathschläge sind beachtenswerth. Dr. L.

Sechzehnter Jahresbericht des Gartenbauvereins für die Oberlausitz in Görlitz. Vom 1. Okt. 1876 bis dahin 1877.

Dieser Verein, welcher 104 ordentliche und 30 Ehren- und correspondirende Mitglieder zählt, fährt fort unter der vortrefflichen Leitung seines

langjährigen Herrn Vorstands des Rittergutsbesitzers von Wolff-Liebstein für den Gartenbau der Oberlausitz erfolgreichst zu wirken und auch dieser Bericht, welcher über 9 stattgehabte Sitzungen und über eine interessante Excursion zu einer Ausstellung in Zittau, sowie über eine vom 1. bis 3. Juli in Görlitz stattgehabte Lokalausstellung berichtet, zeigt wieder das rege Interesse, welches im Vereine für den Obst- und Gartenbau herrscht. Dr. L.

Denkschrift über besondere Culturmethoden der Reben zum Schutz gegen Phylloxera von H. Goethe, Direktor der Landes-Obst- und Weinbauschule in Marburg a. D. Graz. Verlag von Leykam-Josefsthal. 20 S. gr. 8.

Eine kurze beachtenswerthe Schrift, welche mit Recht anräth, nicht sofort die angegriffenen Stöcke zu vertilgen, sondern, was bereits Prof. Dr. Nessler vor einigen Jahren auch empfahl, durch kalireiche Dünger die Stöcke zu stärken, so dass sie die Zerstörung eines Theils der Wurzeln leichter ertragen können und zugleich die Stöcke durch häufiges Vergruben in jugendlicher Kraft und beständiger Tragbarkeit zu erhalten. Als zweites Hilfsmittel ist die Veredlung unserer Reben auf ganz widerstandsfähige Reben (York Madeira und Zanis-Rebe) und zwar durch Ablactiren als sicherste Methode anempfohlen.

Es ist pag. 6 auch einer Birnwurzellaus gedacht, die Birn-Blutlaus genannt wird, welche ebenfalls durch Düngung mit Jauche fast gänzlich vertilgt worden sei.

Eine Birnblutlaus fand ich in einem Garten bei Cöln a. Rh., die ganz wie die Apfelwolllaus aussah, aber einen gelblichen Saft beim Zerdrücken gab; diese war nur an Wunden am Stamm zu sehen und der Besitzer des Gartens sagte mir, dass diese Wolllaus so gut wie keinen Schaden thue und sich auch nur sehr schwach vermehre.

Dieses ist dann jedenfalls eine andere Schizoneura als die von H. Goethe beschriebene und nur an den Wurzeln befindliche, gewesen.

Die kleine Schrift ist interessant und beachtenswerth. Dr. L.

Fr. Göschke, Der Hausgarten auf dem Lande. Eine populäre Anleitung für Lehrer etc. zur Anlage, Bepflanzung und Pflege desselben. Vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin mit einem Ehrendiplom ausgezeichnet. (Voigt's landw. Volksbücher No. 152.) Leipzig. Verlag von Hugo Voigt, 68 S. 8. 50 Pf.

Eine kleine, praktisch gehaltene Schrift, welche ihrem Zweck wohl entspricht, wenn wir auch nicht in allen Punkten dem darin Gesagten zustimmen können. So z. B. p. 57. „Das Angiessen der Bäume beim Pflanzen ist nur in seltenen Fällen bei sehr trockenem Wetter nöthig.“ Ich möchte lieber sagen nur in sehr seltenen Fällen nicht nöthig, denn das empfohlene Eintauchen in Düngerbrei ist recht gut, kann aber ein gutes Angiessen nicht ersetzen. Entbehrlich halte ich auch die botanischen Namen bei den Gemüsen und hätte ich die Teppichbeete in einem so kleinen Lehrbuch für Lehrer übergangen. Das Büchlein ist sonst gut geschrieben und den Lehrern auf dem Land auch bei dem sehr billigen Preis wohl zu empfehlen. Dr. Ed. L.

Deutscher Pomologenverein.

Wir haben leider mehrere **Austrittserklärungen** anzuzeigen und zwar: Frau v. Seebach, geb. v. Oldershausen, Weimar. Herr Kreisgerichtsrath Feyerabend, Heilbronn. Der Landwirthschaftliche Verein in Ulm.

Erfreulich ist, dass Herr Garteninspector Kolb in München auf meinen Zuspruch seine Austrittserklärung wieder zurückgenommen hat und wieder dem Verein wie seit vielen Jahren als Mitglied angehören wird.

Es sind 3 Reclamationen an mich gelangt von Mitgliedern, welche die vorjährige Vereinsgabe nicht erhielten. Da ich einige Exemplare hatte, die zurückgegeben worden waren, so konnte ich das Ansuchen erledigen, muss aber für die Folge bitten, alle solche Reclamationen, namentlich auch wegen Nichterhaltung von Quittungen für nach Potsdam geleistete Zahlungen, an die Geschäftsführung nach Potsdam zu richten.

Von Potsdam erhielt der Unterzeichnete über Eintritt oder Austritt von Mitgliedern seit der letzten Publication vom 14. Februar keinerlei Nachricht.

Ohne mein Wissen und ohne meine Einwilligung wurden durch Herrn Garteninspector Lauche das Programm und die Statuten des hiesigen Pomologischen Instituts in dem Potsdamer Bericht mit veröffentlicht. Da diese Statuten, sowie die der andern Institute (deren Bestimmungen hier auch und zwar in zum Theil mit nicht mehr gültiger Weise — ich verweise nur auf die von Proskau — veröffentlicht wurden) in verschiedenen Garten- und Landwirthschaftlichen Kalendern im Auszug zu lesen sind, so erscheint diese Zugabe als eine völlig unzweckmässige. Dazu kommt aber, dass die Statuten des hiesigen Instituts am 1. Januar 1878 in einer neuen Ausgabe und mit einigen nicht unwesentlichen Abänderungen neu erschienen sind und im März wurden nun in der Vereinsgabe noch die früheren Statuten veröffentlicht. Ich bin daher genöthigt, hier auf die neueste Ausgabe unserer Statuten, wie sie seit 1. Januar 1878 Geltung haben, speciell aufmerksam zu machen.

Solche Publicationen über Pomologische Institute sollten doch nicht ohne Zustimmung der betreffenden Vorstände derartiger Anstalten geschehen, namentlich nicht in einer Schrift, welche den Character einer Vereinsschrift haben soll.

Kurze Notizen und Mittheilungen.

Am 30. April erhielt ich durch die Güte meines sehr verehrten Freundes des K. Hofgärtners Tatter in Herrenhausen, 10 Stück Erdbeeren von Sir Harry, welche nach einer in dessen eben im Druck befindlichen Buche: „Vollständige Anleitung zur Obsttreiberei“ näher beschriebenen Methode getrieben worden waren und sich durch ihre ausserordentliche Grösse, vollkommene Ausbildung und ihr Aroma sehr auszeichneten.

Mir war nicht bekannt, dass die Sir Harry sich so gut zum Treiben eignet, zumal diese Sorte bei uns hier ganz ausgeartet war und ausrangirt werden musste.

Dr. L.

Der **Gartenbauverein in Potsdam** sendete seinen Jahresbericht für das Jahr 1877. Derselbe gibt ein sehr erfreuliches Bild der regen Thätigkeit und Strebsamkeit desselben; er hielt 25 Sitzungen, in welchen die verschiedensten Gegenstände aus dem ganzen Gebiet des Gartenbaus zur Sprache kamen. Vorstand ist Herr Kirchhofsinspektor H. Eichler in Potsdam. Der sehr interessante Bericht wurde vom I. Schriftführer Herrn Kunstgärtner Bothe verfasst.

Dr. L.

Auf dem Baummarkt in Reutlingen, welcher wöchentlich einmal, gewöhnlich am Sonnabend während des Frühjahrs stattfindet, wurden dieses Jahr für einen schönen Birnhochstamm von Mostobst von gewöhnlicher Stärke 2 *M.* 60 *Pf.* verlangt und 2 *M.* 20 *Pf.* bezahlt. Es fehlte fast ganz an Birnhochstämmen.

Dr. Ed. L.

Prachtvolle Borsdorfer erhielt Unterzeichneter aus Grins in Tirol am 10. Mai d. J. durch einen früheren Zögling unseres Instituts, den Herrn Baumgärtner J. Falch. Die Früchte waren beinahe so gross und schön wie die Bozener Maschansker und noch von sehr gutem Geschmacke; sie stammten von einer Höhenlage von 3000′ über dem Meere, aus einer gegen W. und NO. völlig offenen Lage. Der Boden ist verwitterter Granit, untermischt mit Glimmerschiefer, also kalireich und auch sonst nahrhaft. — Es war mir sehr erfreulich, von diesem fast überall in der Tragbarkeit so sehr zurückgegangenen und auf unseren Märkten so selten gewordenen Apfel wieder einmal so schöne und vollkommene Früchte zu erhalten, als Beweis, dass der Baum doch nicht überall im Aussterben ist.

Dr. E. L.

Von allen Seiten gehen äusserst günstige Berichte über den Stand der Obstbäume und die zu erwartende Obsternte ein.

Anzeige von Druckfehlern.

In meinem Aufsatze über die Washington-Pflaume, der in den Monatsheften von 1878 S. 68 abgedruckt ist, sind mehrere Druckfehler stehen geblieben, welche in dem gedachten Aufsatze verbessern zu wollen ich freundlich bitte.

S. 69 Z. 11 von unten lies der von ihm, statt der ihm.

S. 70 Z. 8 von oben lies Baum der Washington, statt Baum die Washington, und das vor die Washington stehende Komma ist zu tilgen.

Ibidem Absatz Nr. 4 Z. 4 von oben lies leichtem Boden, statt lichtem Boden.

Ibidem 75 ist das Wort und zu tilgen.

Ibidem Z. 10 von oben lies hätten, statt hatten.

Ibidem Z. 11 von oben lies leichtem, feuchten Boden, statt mürbem feuchten Boden.

S. 70 Z. 5 von unten lies hätten, statt hatten.

Ibidem Z. 3 von unten lies gleichfalls hätten, statt hatten.

S. 71 Z. 12 von unten lies in neuerer Zeit, statt in unserer Zeit.

S. 72 2. Absatz Z. 9 von oben lies wird dieselbe, statt wird dasselbe.

Ibidem Z. 9 von unten lies an jungen wurzelächten Stämmen, statt an junger Wurzel echter Stämme.

Jeinsen, im April 1878.

Oberdieck.



Grofse Mirabelle von Nancy.

Meine Obsternte in Jeinsen von 1877 wohl die, für Hebung des Obstbaus lehrreichste, die ich bisher hatte.

Von Oberdieck.

Es ist mir eine wahre Freude gewesen, dass gerade im letzten Jahre, wo ich es vor meinem Wegziehen von Jeinsen noch konnte, ich im Stande war, zu der in Potsdam wieder zusammentretenden Versammlung deutscher Pomologen und damit zu verbindenden grossen Obstausstellung, nicht nur eine, immer noch etwas zahlreiche Obstcollection hinzusenden, sondern gerade eine solche zu geben vermochte, von der ich hoffen durfte, dass wenn sie und die, den ausgestellten Früchten im Allgemeinen so wie auch jeder einzelnen Obstsorte beigegebenen Bemerkungen näher beachtet würden, gerade die dasmal von mir ausgestellten Früchte zu mehrerer Herbeiführung rationeller Obstpflanzungen, die bisher immer noch nicht genügend möglich sind, und somit auch zur Hebung des Obstbaus überhaupt, recht wirksam möchten werden können. — Extensiv konnte ich früher schon zahlreichere Fruchtcollectionen zu den allgemeinen Obstausstellungen hinsenden, wenn gleich und gerade wegen der Beschaffenheit meines Bodens in Jeinsen, niemals so reich, als ich sie von meinen ausgepflanzten Standbäumen und angefertigten, sehr zahlreichen Probezweigen, bei gleichzeitiger schöner Blüthe derselben, wohl hätte geben können, wenn mein Boden ein feuchterer gewesen wäre. Auch waren im Winter 1876/77 bereits meine meisten Probebäume und Zwergstämme, die ich, um nur bald Früchte zu erhalten, recht oft eben da hatte weiter wachsen lassen, wo sie in der Baumschule veredelt worden waren, schon weggehauen worden, um den, 3 Morgen grossen Garten vor dem Orte dem Pfluge wieder zugänglich zu machen, wo künftig nur 4 Reihen von Hochstämmen stehen bleiben. Intensiv aber war meine dasmal ausgestellte Fruchtcollection lehrreicher als alle, die ich früher schon zu den grossen Obstausstellungen hinsenden konnte, indem dasmal meine allermeisten Früchte nicht nur eine, für hochstämmig erwachsene Früchte sehr ansehnliche Grösse hatten, so dass sie sich, neben andern ausgestellten Früchten, wohl sehen lassen konnten, (ich hatte schon mehrmals nach feuchten Sommern, grössere, gut

ausgebildete Früchte als gewöhnlich, aber diese Jahre fielen mit den grossen Obstausstellungen bei den Versammlungen deutscher Pomologen nicht zusammen), sondern die auch so günstig ausgebildet und im Geschmacke so vorzüglich, bei den edleren Tafelbirnen kann ich sagen so ganz schmelzend und wirklich köstlich waren, als ich sie in Jeinsen bisher noch nie hatte. Man hat ja auch meiner ausgestellten Fruchtcollection einen Preis zuerkannt, für den ich dankbar bin; man hat weiter einen beträchtlichen Theil der von mir ausgestellten Früchte mit benutzt, um das, während der Ausstellung zusammenzusetzende Normalsortiment mit bilden zu helfen, wozu sie nicht genommen sein würden, wenn sie nicht eine günstige Ausbildung gehabt hätten. Aber das für mich Liebste und Erwünschteste würde es immer sein, wenn meine Obstausstellung und die erläuternden Bemerkungen, die ich zu derselben auch in nachstehenden Zeilen geben will, es bewirken sollten, dass die Ueberzeugung von dem gewaltigen Einflusse, den der im Boden vorhandene Feuchtigkeitsgrad auf Ausbildung und Güte der Früchte hat, sich mehr und mehr Bahn bräche. Erst wenn diese Ueberzeugung allgemeiner geworden ist, wird auch unter den Pomologen mehr Eifer entstehen, Beobachtungen über die Obstfrüchte zu machen, um mitzuhelfen zu ermitteln, welchen Boden und Lage jede Sorte zu ihrem rechten Gedeihen bedarf und erst dann werden durchweg rationelle Obstpflanzungen gemacht werden können und wird der Obstbau den Ertrag geben, den er wirklich haben kann.

Recht zahlreiche und schlagende Beobachtungen und Erfahrungen über den grossen Einfluss, den ein, wenigstens genügend feuchter Boden auf günstige Ausbildung und Güte der Obstfrüchte hat, habe ich schon in dem längeren Aufsatze vorgelegt, der in der Vereinsgabe für die Mitglieder des deutschen Pomologenvereins von 1875, unter Nr. IV publicirt ist und die Ueberschrift trägt: „Welche Obstsorten können auch in einem ziemlich trocknen Boden mit gutem Erfolge für, selbst in ungünstigen Jahren noch zu erzielende, gute Obsternten angepflanzt werden? beantwortet durch die in dem zu trocknen Jeinsener Boden und den seit 1858 in ununterbrochener Reihe daselbst eingetretenen Missjahren für das Obst gemachten Frfahrungen“ eine kleine Schrift, die, nebst der anderen „Pomologische Notizen, nach langjährigen eigenen Erfahrungen zusammengestellt.“ Ravensburg bei Ulmer 1868, in den Händen jedes gebildeten Obstfreundes sein sollten, um sich Rath zu holen, welche Sorten er in seinem Boden

anpflanzen möge.*) Ich konnte in dem Aufsatze in der gedachten Vereinsgabe schon so zahlreiche und schlagende Erfahrungen über den Einfluss des Bodens auf die Obstfrüchte beibringen, dass ich mit einiger Zuversicht, nicht falsch gesehen zu haben, glaubte, selbst schon das allgemeine **Princip** aufstellen zu können; dass es hauptsächlich und in den meisten Fällen, wenn auch nicht allein und durchweg, von dem im Boden vorhandenen Feuchtigkeitsgrade abhänge, ob ein Obstbaum gesund bleiben, oder in manchen Sorten kränklich wachsen, ja selbst nach und nach absterben werde; ob der Baum die ansetzenden jungen Früchte festhalten und sie zur Perfection bringen, oder sie bald nach der Blüthe, bei eintretender Dürre, oder nach einigen heissen Tagen, Ende Mai und Anfang Juni wieder fallen lassen werde, ja ob er überhaupt Früchte ansetzen, oder die herrlichste Blüthe immer taub wieder abwerfen werde; ob eine Frucht sich günstig und zu schöner Grösse ausbilden, oder zu klein bleiben werde; ob eine Tafelbirne recht schmelzend sein und delikaten Geschmack zeigen, oder nur halbschmelzend, vielleicht selbst abknackend, zu körnig oder gar steinig im Fleische sein und selbst für die Küche nur geringen Werth haben werde; ob eine Frucht auf dem Lager leicht und gewöhnlich welken, oder diesen Fehler nicht zeigen werde, so dass mithin der Grund davon, dass dieselbe Sorte in der einen Lokalität wenig, oder buchstäblich gar nichts trage, oder nur schlecht ausgebildete Früchte bringe, während sie in einer andern Lokalität sich volltragend zeige und gut ausgebildete Früchte liefere, hauptsächlich in dem im Boden vorhandenen Feuchtigkeitsgrade zu suchen sei. — Erweiset sich dieses Princip, wie ich das, nach meinen so zahlreichen, immer in mehreren Bodenarten gewonnenen Erfahrungen glauben muss, als gegründet,**) so wäre

*) Titel der Vereinsgabe für 1878 ist: „Beiträge zur Hebung der Obstcultur, unter Mitwirkung mehrerer Pomologen, herausgegeben von Oberdieck und Lucas, II. Band; Stuttgart bei Eugen Ulmer 1876."

**) Um den Grund meiner hier dargelegten Ansicht noch mehr zu erweisen, will ich analoge, auch bei andern Pflanzen vorkommende Erscheinungen und namentlich in meinem trocknen Jeinsener Boden gemachte Erfahrungen hier auch noch beibringen.

Das grossblumige Stiefmütterchen, welches ich in ein paar grossen Beeten alljährlich cultivirte, lässt alle Blüthen taub abfallen, sobald etwas Trockniss eintritt und setzt Samenkapseln nur an, wenn es häufiger und durchdringend regnet. Die doppelte Zinnie, der roth blühende Lein geben mir alljährlich nur taube oder gar keine Samenkörner und meistens machte Phlox Drum-

damit schon ein gewaltiger Fortschritt zur Beantwortung der Frage, welchen Boden jede Obstsorte zu ihrem rechten Gedeihen erfordere, gewonnen und die Ausführung wirklich rationeller Obstpflanzungen bei weitem mehr möglich gemacht, als das bisher der Fall war. —

---

mondii es eben so, so dass ich mir Samen von dieser Blume immer wieder neu kommen lassen muss. Auch Gartenbohnen und Feldbohnen setzen in trocknen Jahren nur wenige Schoten an. — Meine Remontantrosen blühen nur in erster Blüthe gut und liefern nachher nur einzelne Blumen, während sie schon in Schulenburg und noch mehr in Hildesheim mehrmals und noch gegen Michaelis wieder einen reichen Flor geben. Etwas besser gings erst im Sommer 1877. Iris pumila mit dunkelblauer Blüthe, die Umfassung von 2 Blumenbeeten bildend, bringt jährlich kein Dutzend Blüthen; Iris pumila mit hellblauer Blüthe blüht gut und in Schulenburg blühen alle beide immer sehr voll. — Sellerie und Porré liefern, trotz reichen Düngers, fast jährlich nur kleine Knollen und hatte ich sie dagegen nirgends so gross und sehön als in meinem feuchten Sulinger Garten. — Die Früchte der Himbeeren und Erdbeeren fallen fast alljährlich beträchtlich kleiner aus, als in feuchtem Boden, am kleinsten waren sie bei der Vierlander Erdbeere, die ich in Jeinsen vorfand, die auch gern in unfruchtbare Pflanzen, (sogenannte Böcke) ausartete, so dass ich sie bald abschaffte. Auch bei einigen 20 Sorten der besten neueren grossfrüchtigen Erdbeeren, die ich nach und nach von Hr. Inspektor Palandt in Hildesheim erhielt, bei dem sie viele und grosse Früchte bringen, habe ich mich vergeblich bemüht, selbst durch eine sorgfältige Cultur, ihnen die Mühe lohnende Ernten abzugewinnen; sie brachten im ersten Jahre nach der Pflanzung von jedem Stocke 1, höchstens 2 grosse Früchte und einige kleine, im 2. Jahre schon kaum noch einige grosse und selbst immer weniger zahlreiche kleine Früchte, so dass ich die Cultur der Erdbeeren ganz habe aufgeben müssen, bis auf eine etwas zu säuerliche, mittelgrosse Sorte, die ich unter dem falschen Namen Goliath erhielt. Glaskohlrabi und Gelbe Steckrüben werden in irgend trockenen Jahren mehr oder weniger holzig im Fleische, waren dagegen 1877 sehr schön mürbe und fehlerfrei. Blumenkohl, den ich besonders gern esse und anfangs glaubte, dass er im hiesigen Lehmboden gedeihen würde, habe ich wenigstens 6mal vergeblich gebaut und erhielt, nach 2maliger Düngung (im Herbste und Frühlinge) und mehrmaligem Umgraben immer nur Käse, die kaum grösser als ein Fünfmarkenstück waren, wobei die einzenen Theile des Käses noch dazu von ungleicher Höhe waren, auch Einknicken der Blätter über dem sich bilden wollenden Käse half nicht. Dagegen gedeiht Blumenkohl in dem tiefer, am Bache gelegenen Nachbarsgarten in Jeinsen recht gut. — Auf meinem Beete von Convolvolus tricolor zeigen sich alljährlich einige ganz weiss blühende Pflanzen und obwohl ich diese immer gleich ausreisse, so wie sie sich zeigen, gibt das nächste Jahr doch wieder dieselbe Erscheinung. Tagetes patula und erecta brachten erst in Jeinsen immer viele, einfache Blumen und im nächsten Jahre wiederholt sich das, obgleich ich die nicht schön doppelten Pflanzen immer gleich ausreisse und nur von den besten Blumen Samen aufnehme. —

Bisher indess bin ich mit meiner Ansicht doch noch nicht durchgedrungen, vielleicht weil man meine gedachte kleine Schrift nicht aufmerksam genug gelesen und durchdacht hatte, und noch mehr wohl, weil die jetzt leitenden Pomologen für die von ihnen gemachten Pflanzungen alle einen günstigeren Boden hatten, als ich und daher keine Gelegenheit hatten, Erfahrungen zu machen, wie ich sie gewinnen konnte. Es ist selbst schon einmal eine Aeusserung darüber laut geworden: Man könne nicht begreifen, wie ich mich bei dem auf den grossen Pomologenversammlungen, zur allgemeineren Anpflanzung ausgewählten, engeren Sortimente nicht beruhigen wolle und immer noch auf weitere Beobachtungen dringe. Ich muss dem entgegnen, dass ich ja zur Auswahl des engeren Sortiments selbst vielfach mitgeholfen habe und halte diese Auswahl für zweckmässig, ja nöthig zur Hebung des Obstbaus; aber so lange ich noch hunderte von Erfahrungen mache, dass nicht wenige von den ins engere Sortiment aufgenommenen Sorten in gar mancher Lokalität doch nichts,

---

Das auffallendste Beispiel von Einfluss des Bodens auf eine Pflanze, (ob ganz allein von zu trocknem Boden herrührend, habe ich nachher durch einen Gegenversuch einer Pflanzung in feuchtem Boden nicht erprobt); hatte ich bei der Monatserdbeere, die ich von Nienburg nach Jeinsen mitnahm und im Garten beim Hause ein paar Beete anlegte. Es fanden sich darunter bald immer mehr ganz ausartende Pflanzen, die im Aeusseren ganz den Vierlander Erdbeeren glichen, aber dann keine fruchtbare Blüthen mehr hatten. Um zu wissen, ob unter den mitgebrachten Pflanzen etwa einige Ausläufer der Vierlander Erdbeere gewesen sein möchten, legte ich ein neues Beet mit lauter Pflanzen, die schon Früchte hatten und ungezweifelt ächte Monatserdbeeren waren, im Garten vor dem Orte an, der aus früherem Feldlande von mir erst angelegt wurde und wo mithin Erdbeeren noch niemals gestanden hatten, und setzte die Pflanzen selbst ein, um jede Unsicherheit zu vermeiden. Die frühere Erscheinung wiederholte sich aber immer zahlreicher auch auf diesem Beete und musste ich auch den Bau der Monatserdbeere ganz aufgeben. — Bei allen solchen Erfahrungen kann es doch nicht Wunder nehmen, wenn ein zu trockener Boden auch auf die Obstbäume ähnlichen Einfluss hat. Auch die Bemerkung will ich gleich hier noch mit hinzusetzen, dass, während die Lambertsnuss an den meisten Orten gern trägt, in Jeinsen wohl 12 davon gepflanzte einzelne Stämme, mit denen man, im Halbkreise gepflanzt, eine Art Laube gebildet hatte, welche ich schon als grosse Büsche vorfand, mir seit 1854 kaum 2 mal eine spärliche Ernte gegeben, in den meisten Jahren aber gar nichts getragen haben, wovon Ursache nur der zu trockene Boden sein kann. Ich reihe diese Erfahrung, die in den Aufsatz selbst über das Obst gehörte, gleich hier mit an, da sie in demselben sehr vereinzelt gestanden haben würde.

oder nur wenig, oder nur schlechte Früchte bringen, kann ich mich doch bei den bloss generellen Empfehlungen einer Anzahl der besten Sorten nicht beruhigen. Man hat weiter angedeutet, Erfahrungen, die ich an kranken und nicht genügend gepflegten Bäumen, theils nur solchen Probezweigen gemacht hätte, könnten doch nicht aufkommen gegen das, was kundige Pomologen in besserem Boden und bei gutgepflegten Bäumen wahrgenommen hätten. — Eben aber weil ich solche Aeusserungen wohl vernahm, mithin meine Ansicht jedenfalls sich noch nicht allgemeiner durchgearbeitet hat, ist es mir so äusserst lieb gewesen, dass ich auch die Erfahrungen noch machen und die Beweise davon in den ausgestellten Früchten noch vorlegen konnte, zu denen meine Obsternte von 1877 besonders reiche Gelegenheit darbot. Denn wenn nun auf einmal derselbe, für überhaupt schlecht ausgegebene Boden und die für krank angesehenen Bäume schön grosse, gut ausgebildete, schmackhafte und bei Tafelbirnen, selbst recht feinfleischige, schmelzende und delikate Früchte bringen und mancher Baum, der seit 20 Jahren gar nichts trug, plötzlich sehr voll trägt, während bei Boden und Bäumen gar nichts weiter verändert war, als dass der Boden nur endlich einmal genügende Feuchtigkeit hatte, so liegt es doch so deutlich auf der Hand, dass es sich gar nicht mehr in Abrede stellen lässt, was denn eigentlich Grund und Ursache des dasmal so vorzüglichen Gedeihens meiner Obstfrüchte geworden sei. Ich hatte in meinen Gärten allerdings eine Anzahl krank gewordener, aber eben nur durch den zu trocknen Boden krank gewordener Obstbäume und noch mehr Probezweige, die ich aber recht wohl als solche zu unterscheiden wusste, daneben aber auch eine Anzahl kerngesunder, gross gewordener Stämme, die dennoch seither nichts, oder nur wenig, oder nur in mancher Hinsicht fehlerhafte Früchte brachten. Es hatten weiter meine Bäume, die 1854 in an sich sehr gutem Weizenboden, (der nicht selten auf den Morgen à 120 □ R. à 20 Scheffel schönen Weizen liefert und 1877 noch mehr lieferte) und daneben in noch jungfräulichem Boden gepflanzt wurden, eine besondere Pflege noch gar nicht nöthig und hätte ich auch das Vermögen dazu gehabt, meine Gärten 4′ tief rajolen und in der Tiefe mit Dünger versehen zu lassen, ich hatte es nicht gethan, eben weil alle meine Bestrebungen darauf hinausliefen, zu erforschen, welchen Werth jede Sorte für den Obstbau im Grossen und in Hochstämmen habe, welches immer die Hauptsache

bleibt. Hätte ich aber auch den Boden künstlich vorbereiten lassen, so lange die nöthige Feuchtigkeit fehlte, würden doch in solchen Boden hineingepflanzte Stämme die Resultate niemals gegeben haben, die ich ohne alle besondere Pflege erhielt, sobald der Boden die nöthige Feuchtigkeit hatte.

Ich muss wohl noch ein paar Bemerkungen gerade darüber vorausschicken, dass wirklich mein Boden dasmal beträchtlich mehr Feuchtigkeit hatte als früher. Meine Gärten in Jeinsen und noch manche andere der nahe wohnenden Hauswirthe liegen nicht gerade überhaupt sehr hoch und vielleicht nur 50′ hoch über dem Spiegel der Leine, aber sie liegen auf einer isolirt sich erhebenden Anhöhe, von der das Wasser weit eher nach den tiefer liegenden Gründen und Ländereien abfliesst, (tiefer liegende Gärten mit immer genügender Feuchtigkeit gibt es selbst schon in Jeinsen,) als dass von höher gelegenen Grundstücken ihnen Wasser zuflösse. Daher steht das Wasser in meinem Brunnen und in manchen andern Brunnen hier im Orte 36—40′ tief, selten viel höher. Aller fallende Regen sinkt daher rasch in beträchtliche Tiefen hinab und Gewitterschauer ziehen selten über Jeinsen weg, sondern ziehen allermeist entweder an den südlich belegenen Berghöhen ins Hildesheimische, Göttingische oder nach Hameln hinüber, oder folgen, wenn sie nördlich von Jeinsen sich zeigen, dem Laufe der Leine und Weser. Es hat weiter der Lehmboden die Eigenschaft, wenn Dürre entsteht, die in mehrerer Tiefe sich noch findende Feuchtigkeit emporzusaugen und die tieferen Bodenschichten trocken zu machen, während selbst im Sandboden die Feuchtigkeit sich unten eher hält, wenn an der Oberfläche eine recht trockne Sandschicht, als gegen die Ausdünstung schützende Decke liegt. In den 2 besonders dürren Jahren 1857 und 1858 war daher auch die Trockniss bis tief in den Boden hinein so gross, dass selbst manche wilde Bäume und ebenso auch manche Obstbäume ganz abstarben und bei vielen andern der Grund zu ihrem allmähligen Absterben dadurch gelegt wurde, dass ohne Zweifel die feinsten jungen Saugwurzeln an den Bäumen gänzlich verdorrt waren und rückwärts aus mehrjährigen Wurzeln junge Wurzeltriebe um so weniger hervorkommen wollten und konnten, als die Wurzeln rückwärts das Erdreich von Nahrungssäften schon ganz ausgesogen hatten. Selbst durch Abwerfen der grossen Aeste konnte ich manche meiner schon grossen und alten Obstbäume nicht retten; sie machten darnach zwar eine Anstrengung, junge Triebe aus altem Holze wieder

hervorzubringen, wenn im Boden etwas mehr Feuchtigkeit war, starben aber, bei wieder eintretender Dürre, bald auch wieder hin. Die Kornfrüchte halten sich im hiesigen Boden, schon durch Einsaugen aus der Luft bei nächtlichem Thau, viel besser als Obstbäume und nur Feldbohnen, sowie Hafer und Gerste geben in dürren Jahren oft geringere Ernten. Ein Apfelbaum mit seinem stark behaarten, auch aus der Luft Feuchtigkeit einsaugenden Blatte und bei seinen weniger tief in den Boden eingreifenden Wurzeln, die eher durch starke Gewitterregen im Sommer noch wieder erquickt werden, hält sich daher im hiesigen Boden weit besser, als die Birne mit ihrem kahlen Blatte und ihren tief in den Boden hineingehenden Wurzeln, wohin der Birnbaum seiner Natur nach seine Wurzeln immer schickt, um allermeist in grösserer Tiefe noch die ihm nöthige Feuchtigkeit zu finden. Fällt aber im Sommer jede Woche, wenigstens alle 14 Tage einmal ein durchdringender Regen, wie er 1877 wenigstens oft kam, so hat der Obstbaum auch im hiesigen Boden die ihm nöthige Feuchtigkeit und wenn auch 1877 Ende Mai und später nochmals wieder eine mehrere Wochen anhaltende Trockniss eintrat, bei der das Gras auf hochgelegenen Grasplätzen anfing zu verdorren, so behielt der Boden durch den schon in den 2 vorangehenden Wintern sehr reichlich gefallenen Regen, der auch mehrere Ueberschwemmungen der Leine brachte, doch eher die dem Obstbaume nöthige Feuchtigkeit als, so lange ich in Jeinsen war, je früher. Wie viel mehr Feuchtigkeit im Frühlinge 1877 im Boden war als je früher, daran war Beweis, dass im Winter die bei Jeinsen noch nicht chaussirten Wege völlig grundlos geworden waren und die Wagen, die Rüben zur Zuckerfabrik in Sarstedt bringen sollten, oft kaum von vorgespannten 12—16 Ochsen fortgebracht werden konnten. Auch folgende Thatsache bewies die dasmal im Boden reichlicher als früher vorhandene Feuchtigkeit. Ich hatte im Herbste im Garten vor dem Orte, da ich das nach bisherigen Erfahrungen für unbedenklich hielt, einige Fuder Runkelrüben in eine 2 Fuss tiefe Grube hinein legen lassen, um sie über der Erde nicht zu hoch aufzustapeln und leichter gegen den Frost schützen zu können. Als ich im Frühlinge die Rüben holen lassen wollte, fand sichs, dass die Grube ganz voll Wasser stand, so dass die darin gelegenen Rüben verdarben. Auch anderweit lief in diesem Garten, der etwas tiefer liegt, als mein Garten beim Hause, das Wasser bald zusammen, wenn ich etwas eingraben liess. Ich behaupte daher nicht zu viel, wenn ich sage, dass 1877

mein Boden mehr Feuchtigkeit enthielt, als so lange ich in Jeinsen bin, je früher.

Welchen gewaltigen Einfluss vermehrte Feuchtigkeit im Boden auf das Gedeihen und eine günstigere und raschere Ausbildung der Obstfrüchte hat, das ergibt sich schon aus der 1877 besonders kurzen, aber dennoch treffliche Resultate liefernden Vegetationsperiode der Obstfrüchte. — Nach einem nassen und im Ganzen ziemlich kalten Winter, wenn auch höhere Frostgrade in ihm sehr wenig eintraten, hielt eine kalte Witterung vom halben April bis nach Mitte Mai noch so sehr an, dass die Baumblüthe ganz ungewöhnlich spät eintrat. In der zweiten Hälfte des April und zu Anfang des Mai gab es noch manche Nachtfröste, im April einmal so stark, dass meine ausgepflanzten Saatrunkelrüben erfroren. Nach dem 8. Mai traten, nach meinen Annotationen, Nachtfrötse nicht mehr ein, und der letzte, der auch die Pflaumen und Kirschen in der Blüthe traf, war so gering, dass ich im Garten beim Hause in den Kelchen erfrorene junge Pflaumen und Kirschen nicht gesehen habe, die im Garten vor dem Orte ich nur bei einigen weichlicheren Sorten bemerkte. Die Blüthe der Aprikosen und Pfirsiche trat dasmal erst mit dem 2. Mai ein, am 6. blühten schon viele Pflaumen und merkwürdiger Weise blühten die Kirschen dasmal etwas später, als die Pflaumen, während gewöhnlich das Umgekehrte stattfindet. Die frühere Blüthe der Pflaumen hatte zur Folge, dass, wenn sie auch von stärkeren Nachtfrösten nicht getroffen wurde, doch die Witterung noch eine gute Woche lang nach der Blüthe der Pflaumen zu kalt blieb, als dass die jungen Früchte zum Treiben hätten kommen können, die daher bei den meisten Sorten auch bald abfielen. Am 10. Mai hatten wir bereits ein Gewitter. Am 11. Mai blühten schon viele Birnensorten und einige Kirschen. Am 16. Mai blühten die Birnen und Kirschen allgemeiner und die Zeit nach der Blüthe blieb so günstig, dass Kirschen, namentlich Süsskirschen und Birnen gut ansetzten, auch nicht zu viel junge Früchte mehr verloren, als Ende Mai und Anfangs Juni einige heisse Tage mit trockenen Ostwinden eintraten. Die Blüthe der Apfelbäume erfolgte erst in den letzten Tagen des Mai und die gleich nach der Blüthezeit der Aepfel eintretenden heissen Tage mit trockenem Ostwinde, während zugleich auch schon wieder, wenigstens in der Oberfläche, Trockniss im Boden sich bemerklich machte, liessen mich, nach wiederholten früheren Erfahrungen, befürchten, dass die Apfelblüthe grösstentheils

auch abfallen werde, und hatte ich in meinen Annotationen dies als zu befürchtendes Resultat bereits mit notirt. Dennoch setzten die Aepfel eben so günstig an, als die Birnen, und während wieder viele Birnensorten gar nicht geblüht hatten, wurde die Aepfelernte noch eine ziemlich reiche. Wie kann man das gegen frühere Erfahrungen anders erklären, als dass dasmal im Boden doch noch genügende Feuchtigkeit vorhanden war, um den Bäumen die nöthige Kraft und Saftfülle zum Fruchtansatze zu geben. Obwohl nur zweimal wieder im Sommer ein paar Wochen hindurch Trockniss eintrat und im September Sonnenschein sehr fehlte, überhaupt die Witterung nicht mehr warm war, entwickelten dennoch die jungen Früchte sich so rasch und günstig, dass, namentlich nach jedem wieder eingetretenen stärkeren Regen, man täglich wahrnehmen mochte, wie die Früchte grösser geworden seien. — Ich erwartete, dass die Brechzeit für die Früchte, nach der spätern Blüthe, später eintreten würde, als gewöhnlich, aber das Gegentheil erfolgte. Schon 8 Tage vor Michaelis konnte man die meisten Apfelsorten brechen, ohne dass nachher auf dem Lager ein Welken derselben eingetreten wäre. Die Williams Christenbirn und besonders die Holländische Feigenbirn wurden am 4. September schon etwas spät gebrochen und hätten 30. August schon gebrochen werden müssen. Mit etwas Sorge, dass noch Welken eintreten werde, wagte ich es, die schön und gross ausgebildete Holzfarbige Butterbirn von einem grossen Probezweige abzunehmen, der sich unter der Last der Früchte ganz zur Erde herabgebogen hatte und, um nicht zu brechen, hatte gestützt werden müssen. Ich nahm sie ab, weil dieser Zweig den Angriffen roher junger Leute allzusehr ausgesetzt war, die dasmal mehr als gewöhnlich auf Obstraub ausgingen, weil der Feldhüter, der einen Schlüssel zu jedem meiner Gärten hatte und namentlich an Sonnabend- und Sonntagsabenden öfter in meine Gärten kam, krank geworden war. Ein Welken dieser früh gebrochenen Holzfarbigen Butterbirnen erfolgte aber nicht, und das frühe Brechen hatte nur die Folge, dass diese Früchte erst nach der Bosks Flaschenbirn und Liegels Winterbutterbirn, gleichzeitig mit der Napoleons Butterbirn mürbeten. Bosks Flaschenbirn, die ich in gewöhnlichen Jahren erst etwas nach Michaelis, oft erst 8. Oktober brach, sass schon ein paar Tage vor Michaelis lose am Baume, fing an abzufallen, und ein Dutzend Früchte, die ich erst 3. Oktober brach, zeigten nachher etwas Mollwerden ums Kernhaus, ehe das

Fleisch gehörig schmelzend wurde, wiewohl sie doch auch noch sehr gut zu essen waren. — Herbstsylvester, die ich in Sulingen auch immer vor Michaelis brechen musste, wenn die Früchte recht schmelzend werden sollten, war zwar in Jeinsen immer feinfleischig und wurde zuletzt schmelzend, ich musste aber bisher mehrere Tage nach Michaelis erst brechen, wenn die Früchte nicht welken sollten. Diesmal fingen sie schon 8 Tage vor Michaelis an abzufallen, und selbst die abgefallenen wurden nachher noch schmelzend und delikat. Auch Napoleons Butterbirn, die ich allermeistens erst 6—8 Tage nach Michaelis brach, sass um Michaelis schon etwas lose am Baume, und überhaupt erfolgte das Mürben der Tafelbirnen viel früher, als gewöhnlich und über die ersten Novembertage hinaus hielt sich auch die Napoleons Butterbirn nicht. Varenne de Fenilles Butterbirn, die ich schon mehrmals erst Ende Oktober brach und dann im Januar mürbte, wurde, durch ein Missverständniss meines Burschen, schon am 1. Oktober gebrochen. Ich legte alle in einen verschlossen gehaltenen Kasten, damit sie nicht zu stark ausdunsten und welk werden möchten, oder wickelte andere stark in Papier, und wurden alle Anfangs November schon schmelzend, hatten indess ihren recht edlen Geschmack nicht. — Sollte es bei allen diesen Erscheinungen nun verkannt werden können, welchen gewaltigen Einfluss vermehrte Feuchtigkeit im Boden auf das Gedeihen der Obstfrüchte, am meisten der Birnen, hatte, die bisher die unvollkommensten unter meinen in Jeinsen geernteten Früchten geblieben waren?

Ich will weiter ein paar Beispiele anführen, wie Obstsorten plötzlich reich trugen, die bisher nur wenige oder gar keine Früchte gebracht hatten. Eine schon in Nienburg stehende Pyramide des Englischen Goldpeppings, die dort an Krebs schon abzusterben drohte, hatte ich 1853 mit nach Jeinsen gebracht. Hier heilten die Krebsschäden, nachdem ich sie ausgeschnitten und einige zu stark krebsige Aeste abgeworfen hatte, nach und nach aus; die auf meinen Johannisstamm veredelte Pyramide blieb jedoch ziemlich klein und waren die oft gut sich entfaltenden Blüthen immer ohne Fruchtansatz abgefallen. Dasmal erfolgte nun ein Fruchtansatz gleich so reich, dass, nachdem ich bald nach Johannis die gute Hälfte der Früchte ausgebrochen hatte, doch noch zu viele Früchte sitzen geblieben waren und diese ihre rechte Grösse nicht erlangten. Auch von der Weisskante hatte ich einen grossen Probezweig, der

öfter ohne Fruchtansatz blühte, mindestens schon seit 10 Jahren, dasmal aber setzte er gleich sehr voll an und die schönen Früchte bildeten sich gut aus. Mit einem sehr gross gewordenen, seit 1854 stehenden, kerngesunden Stamm der Büttners Reinette, der bisher immer höchst wenig trug, ging es 1877 ganz ähnlich. Der Rothe Stettiner, der auch seit 1854 steht und einen ziemlich grossen, gesunden Baum gemacht hat, trug bisher nach reicher Blüthe immer nichts, oder nur ein paar einzelne Früchte. Dasmal lieferte er doch eine leidlich gute Ernte, wenn auch die Früchte die rechte Grösse nicht ganz erlangten. Es wurde in Herrenhausen der Rothe Stettiner, der dort unter dem Namen Annaberger bekannt war, mir von dem früheren Garteninspektor Metz in Herrenhausen wiederholt warm empfohlen, und wird er auch in dem feuchten Herrenhausen reich getragen haben; ist er aber, wie wahrscheinlich, aus Herrenhausen auch an den Chausseen viel angepflanzt worden, so ist damit ein beträchtlicher Fehlgriff gemacht, da der Boden ihm an sehr vielen Stellen zu trocken gewesen sein wird und sah ich Früchte davon an den mir naheliegenden Chausseen auch noch nicht. — Mein Hochstamm des Herbstsylvester steht auch seit 1854, blieb kleiner als andere gleichzeitig gepflanzte Stämme und hat auch, unmittelbar an einem alten Gebüsch von Syringen und Jasmin stehend, eine schlechte Stelle. Bisher lieferte er immer nur ein paar einzelne Früchte, dasmal aber trug er gleich voll und die Früchte bildeten sich zu ansehnlicher Grösse aus und wurden sehr delikat. — Gleiche Erfahrungen gaben noch mehrere andere Bäume; die auffallendste und schlagendste davon machte ich wohl an der Agener Pflaume. Ich habe diese, was sich jetzt gezeigt hat, schon früh von Liegel und dem trefflichen Herrn Heinrich Behrens, früherem Besitzer der Travemünder Baumschule, ächt erhalten; ein schon erstarkter junger Baum und mehrere Probezweige trugen aber immer nur sehr wenig, auch blieben die Früchte klein und das Fleisch war vom Steine nicht ablösig. Gleiche Klage führt in den Belgischen Annalen, bei Beschreibung und kleiner, wenig kenntlicher Abbildung dieser Sorte, auch Herr Präsident Royer in Namur. Er hatte aus Agen aus sicherer Quelle ein Dutzend Stämme der Agener Pflaume kommen lassen und die in einen Boden gepflanzten Stämme, in dem andere Pflaumen sich gut ausbildeten (das war auch bei meinen meisten Pflaumensorten in Jeinsen der Fall, während einzelne Sorten hier doch nicht gedeihen wollen), brachten nur wenige, zu kleine

und vom Steine nicht ablösige Früchte. Er schliesst daher, aber voreilig, dass die Sorte in ganz Belgien nicht gedeihe und warnt seine Landsleute vor deren Anpflanzung, während er aus Hoggs Manuale hätte erfahren können, dass die Agener Pflaume doch selbst in England recht reich trage und sehr schmackhafte Früchte liefere, was im rechten Boden um so mehr auch in Belgien möglich sein müsste. Es hatte nun weiter ein Gutsbesitzer von Holle in Eckerde, unweit Hannover, der feuchten Boden hat, sich durch eine solide Weinhandlung in Bordeaux 1872 Reiser der Agener Pflaume kommen lassen. Die damit bepfropften Stämme trugen gleich 1875 voll, 1876 auch wieder und sandte derselbe, da er ein alter Freund meines Sohnes in Hannover ist, mir mehr als ein Dutzend seiner erbauten Früchte, in denen ich gleich Liegels Sorte wieder erkannte, durch den kenntlichen Stein mich auch überzeugte, dass auch die grösseren Früchte der Agener Pflaume, die ich getrocknet in Hannover gekauft hatte, und durch das Trocknen schwarz geworden waren, mit der Sorte, die Herr von Holle erhalten hatte, identisch seien. — Im September v. J. sah ich nun im Garten vor dem Orte einen grossen Probezweig recht voll tragen, an dem die Früchte sich schon färbten, von dem ich nicht gleich wusste, welcher Sorte er angehöre. Die an den jungen Baum angesetzte Leiter zeigte auf dem Namenhölzchen den Namen „Prune d'Agen Mas" und war also die Agener Pflaume, die ich von Herrn Präsidenten Mas, dem leider zu früh verstorbenen Herausgeber des Verger erhalten hatte. Der Probezweig war mir ganz in Vergessenheit gekommen, weil durch ein Versehen es unterblieben war, ihn in meinen Generalkatalog mit einzutragen. Die Früchte kamen zur völligen Reife, glichen ganz denen, die ich von Herrn von Holle erhalten hatte, wurden aber noch etwas grösser, waren vom Steine nun auch bei mir ganz ablöslich und gaben gedörrt ein reichlich so gutes Produkt als Hauszwetschen. Der grosse Probezweig hat schon in mehreren Jahren früher gut geblüht, ohne eine Frucht anzusetzen. Wenn er nun aber plötzlich und in einem Jahre, wo die meisten Pflaumen wieder nichts trugen, voll trug und die Früchte zu erfreulicher Vollkommenheit brachte, so wird man ja mit solcher Evidenz, dass man das gar nicht mehr verkennen kann, auf die Annahme hingewiesen, dass nur von dem im Boden vorhandenen Feuchtigkeitsgrade es abhänge, ob ein Baum der Agener Pflaume nur wenige kleine und schlechte Früchte bringe, oder voll trage

und sehr gut ausgebildete, auch recht edel schmeckende Früchte liefern werde, und meine Behauptung ist völlig gerechtfertigt, dass die bisherigen immer nur generellen Empfehlungen der besseren Sorten nicht genügen, bei manchen Sorten selbst vom Uebel sind und es z. B. bei der Agener Pflaume, nach früheren Erfahrungen nicht etwa heissen müsse: „taugt in ganz Deutschland nicht," sondern nur: passt für trockenen Boden nicht, trägt aber in feuchtem Boden selbst in Norddeutschland viele und gut ausgebildete Früchte und da bei Agen und von Mas, sowie von Hogg die Rusticität der Agener Pflaume sehr gerühmt wird, so wird man vielleicht mit der Agener Pflaume in feuchtem Boden eben so gut fahren, als mit der Hauszwetsche, der Baum aber zugleich einem leichteren Erfrieren weniger unterworfen sein. Ich habe meinen, schon ziemlich starken Probebaum, dem ich nur den Ast der Agener Pflaume liess, jetzt an der tiefsten Stelle meines Gartens beim Hause, nur 3 Fuss weit vom Bache entfernt, gepflanzt, wo er gut anging und zweifle nicht, dass er dort sehr voll tragen werde.

Auch die von mir schon öfter vorgebrachte Bemerkung, dass die Birnen, wenn sie sich günstig ausbilden und bei Tafelbirnen recht feines, schmelzendes Fleisch und ihren rechten, delikaten Geschmack haben sollen, mindestens genügende Feuchtigkeit im Boden bedürfen, besser aber einen etwas feuchten Boden haben müssen, auch einen feuchteren Boden bedürfen, als im allgemeinen die Aepfel, wurde durch meine Obsternte von 1877 schlagend bestätigt. Aepfel erreichten bei mir bisher schon immer weit eher eine gute Grösse, als die Birnen, die fast immer zu klein blieben und meine 1877 geernteten Aepfel hatten fast durchweg eine, für hochstämmig erwachsene Früchte, nach der Grösse, die die Sorte überhaupt unter günstigen Umständen erlangt, sehr gute, theils selbst recht ansehnliche Grösse, während ein Theil meiner 1877 geernteten Birnen doch selbst dasmal wieder kleiner geblieben war, als sie unter günstigen Umständen selbst hochstämmig erwachsen, wobei es mich indess freute, zu bemerken, dass fast durchweg die im engeren Sortimente, zu vorzugsweiser Anpflanzung empfohlenen Sorten, eine ansehnliche Grösse erlangt hatten. Ganz besonders aber zeigten dasmal die Birnen weit mehr innere Güte, als sie bisher, wenige Sorten ausgenommen, in Jeinsen schon gehabt hatten. Während vor ein paar Jahren, nach einem recht trocknen Sommer ich die Erfahrung machen musste, dass von geernteten 68 Sorten Tafelbirnen nur 4 Sorten recht feines und

wirklich schmelzend werdendes Fleisch hatten, alle andern aber im Fleische stärker körnig, oder selbst steinig waren, nicht genügend schmelzend wurden und die rechte Güte des Geschmackes nicht hatten, erlangten 1877 die Birnen eine solche Vollkommenheit in Fleisch und Geschmack, dass ich, so lange ich in Jeinsen war, nie so gut ausgebildete und schmackhafte, grösstentheils selbst wahrhaft delikate Birnen gegessen habe. Es lohnt sich der Mühe, dass ich die Birnen, von denen ich 1877 Früchte erntete, etwas näher durchgehe, wobei man nur aus dem Umstande, dass eine edle Sorte nicht mit erwähnt wird, nicht schliessen wolle, dass sie nicht zu den günstig ausgebildeten gehört habe, da, wie schon Eingangs gedacht, ich ja nur noch einen kleinen Theil meines früheren, reichen Sortiments besitze. Ich will die nachstehend aufgeführten Sorten etwas nach der Reifzeit ordnen und will zunächst unter A diejenigen Sorten aufführen, bei denen gar nichts zu bemängeln war und sich in jeder Hinsicht günstig ausgebildet zeigten. Bemerkungen will ich bei den einzelnen Sorten, wo solche zweckmässig sind, hinzufügen. Die mit einem Sternchen vor dem Namen der Sorte bezeichneten Varietäten sind solche, die entweder in Trier ins engere Sortiment aufgenommen worden sind, oder nach meiner völligsten Ueberzeugung darin noch mit hätten aufgenommen werden sollen, da es bei der Auswahl solcher Sortimente viel weniger auf Verringerung der Zahl der ins engere Sortiment aufzunehmenden Sorten, als darauf ankommt, dass von den allerwerthvollsten Sorten, ohne genügenden Grund keine übergangen werde und noch mehr darauf, dass für jede Reifzeit und jedes vorliegende Bedürfniss eine genügende Zahl von Sorten ausgewählt werden:

*Hannoversche Jacobsbirne††. Ist von mir fürs engere Sortiment nur empfohlen, weil sie die früheste, buchstäblich überall reich tragende Haushaltsbirn ist. Die mit ihr zugleich reifende Gelbe Frühbirn ist bessere Marktfrucht, weit angenehmer für den rohen Genuss und geschmoort, auch ohne Zusatz von Zucker und Gewürz schmackhafter, als die Hannoversche Jacobsbirn, so dass ich weit eher diese empfohlen haben würde, wenn ich nicht bereits geglaubt hätte, dass sie nicht in jedem Boden recht voll trage. Weitere Aeusserungen darüber siehe weiter unten.

Edle Sommerbirne*††. Anf. Aug. Obwohl mehr nur mürbfleischig, als halbschmelzend, ist sie doch angenehm für den

rohen Genuss und sehr gut zum kochen und schmooren, trägt auch in Jeinsen voll.

*Erzherzogsbirn *††. Ist mit Unrecht ziemlich in Vergessenheit gerathen und nicht überall richtig gekannt. Ist zu ihrer Reifzeit, nach Mitte August, für die Tafel sehr angenehm und noch besser für die Küche. In Jeinsen hat der Baum eine kleine Neigung zum Grindigwerden, trägt aber fast jährlich gut. Dass sie, wie Jahn im Handbuch angibt, bald taig oder mehlig werde, habe ich in Jeinsen nicht bemerkt und gibt auch Diel, namentlich bei der sehr gelobten, mit ihr identischen Gelben Sommer-Herrnbirn das nicht an. 1877 brach ich aus Versehen erst, als die Früchte am Baume schon die Farbe veränderten und wurden doch gut, selbst für den rohen Genuss.

*Kuhfuss ††. Anf. Sept. Wird schon überall näher beachtet. Dasmal erlangten die Früchte selbst auf meinem, eine recht schlechte, trockne Stelle habenden Baume fast ganz dieselbe Grösse und Güte, als ein im Nachbarsgarten günstiger stehender Baum sie liefert und sie gewöhnlich auch in dem feuchteren Hildesheim erlangt.

*Clapps Lieblingsbirn **†. Gegen Ende Aug. Zwei Probezweige brachten lauter schöne grosse Früchte, die nahezu so delikat wurden, als ich die Sorte früher aus Villa Monrépos erhielt.

*Gute Graue, (Graue Sommer Butterbirn), **†. Anf. Sept. Meine gewöhnlich doch etwas körnigen Früchte waren 1877 ganz feinfleischig und blieben nur zufällig recht klein. Einen 1854 noch jüngeren Stamm davon hatte ich, da noch 2 andere recht grosse Stämme davon da waren, zum Probebaum gemacht. Im Winter 1877 waren die Probezweige alle wieder abgeworfen worden und ein paar gebliebene Fruchtäste der Guten Grauen hatten nun dasmal so übervoll angesezt, dass sie ihre rechte Ausbildung nicht erlangen konnten.

*Meissner Zwiebelbirn ††. Anf. Sept. Diel setzt sie *††. Ist in Jeinsen nur treffliche Haushaltsbirn, trägt aber immer sehr reich.

Cabot **†. Etwas ähnlich auch im Geschmacke der Grauen Herbstbutterbirn. Die erst vor 7—8 Jahren aus Villa Monrépos mir zugegangene Sorte trug schon in letzteren Jahren mehrmals und auch 1877 voll.

*Frühe Schweizer Bergamotte ††. ½ Sept. Diel lobt sie sehr als Tafelbirn; blieb in Jeinsen und selbst 1878 eine der besten, sehr reich tragenden Haushaltsbirnen.

*Volltragende Bergamotte *††. Ende Sept. Angenehm für die Tafel, sehr gut für Haushalt, auch in Jeinsen volltragend.

*Madame Treyve **†. Ende Sept. Gehörte schon immer zu den delikaten Tafelbirnen auch in Jeinsen, und trug daselbst voll.

*Williams Christenbirn **†. Ende Sept. War schon immer in Jeinsen ziemlich gut, 1877 volltragend und sehr schmelzend. Das muskirte Gewürz der Frucht ist mir in manchen Jahren etwas zu stark und nicht mehr angenehm und war es so auch wieder 1877. Ein erst gegen Michaelis abgenommenes, grosses Exemplar vom auch hoch gelegenen Wandspaliere unter einer Dachtraufe, hatte weniger starkes, recht angenehmes Gewürz. Wird es angenehmer etwa bei erst späterem Brechen?

Mayers frühe Butterbirn **†. Ende Sept. 1877 recht schmelzend und feinfleischig; sehr angenehmer, erfrischender, etwas weinartiger Geschmack.

Lübecker Sommerbergamotte *††. Dasmal ohne alle Körnchen im Fleische.

*Esperens Herrenbirn **†. Ende Sept., Anf. Okt. Heisst mit Recht auch Bergamotte lucrative. Auch diese delikate Frucht musste ich, wegen Gefahr der Entwendung, etwas früh brechen, welkte jedoch nicht und mürbte nun später, als gewöhnlich, erst Ende Okt.

*Herbst-Sylvester, (Friedrich, König von Württemberg) **†. Ende Sept. Der seit 1854 stehende Baum trug erst 1877 voll, die Früchte waren aber sehr delikat.

Französische Ananasbirn **†. Ende Sept. Ziemlich klein, war aber in Jeinsen schon immer recht tragbar, feinfleischig, schmelzend und delikat und war es selbst in dem trockenen Jahre, in dem unter 68 Tafelbirnen nur 4 ganz schmelzend wurden. Mindestens in trocknem Boden, gehört sie daher mit ins engere Sortiment.

*Butterbirn von Amanlis **†. Ende Sept. War in Jeinsen schon immer gut und tragbar, könnte aber etwas mehr Gewürz haben.

*Holzfarbige Butterbirn **†. Okt. Ihrer ist schon oben gedacht. Gehörte 1877 zu den besonders werthvollen Tafelbirnen.

*Gute Louise von Avranches **†. Okt. Trug schon immer in Jeinsen gut, hatte in höheren Lagen etwas fein säuerlichen Geschmack und lieferte sehr gute Tafelbirnen nur ein an der tiefsten

Stelle meines Gartens vor dem Orte stehender Baum. Dasmal waren sie delikat und sehr feinfleischig.

Butterbirn von Mecheln **†. Okt. War in Jeinsen schon immer gute Tafelbirn. Dasmal wurde sie ganz beträchtlich grösser, als sie es früher war, höchst feinfleischig, sehr saftreich und schmelzend und gehörte zu den delikaten Tafelbirnen.

*Bosk's Flaschenbirn **†. Meist Nov. Ist in Jeinsen schon immer sehr gut und reich tragend und höchstens etwas fein körnig im Fleische gewesen. 1877 trug sie wieder reich und gehörte, bei dem sehr angenehm zimmtartig gewürzten Fleische und wirklich delikaten Geschmacke, nothwendig mit ins engere, ja in's engste Sortiment, so dass ich nicht weiss, warum man sie in Trier nicht mit empfohlen hat.

*Seckelsbirn **†. Okt., wohl ††. Klein, auch nur halbschmelzend, aber von höchst angenehmem Gewürze und auch zu Compot und zum Einmachen sehr gut.

Sicklers Schmalzbirn ††. Okt., Nov. Diel setzt sie *††. Der Baum trug in Jeinsen schon immer gut und lieferte eine recht feinfleischige, zu Wirthschaftszwecken sehr werthvolle Frucht. Gehört mindestens in trocknem Boden mit ins engere Sortiment. Ist ordinär etwas grösser als die im Hannoverschen so allgemein verbreitete und mit Recht für die Tafel und zu Haushaltszwecken, (Schmooren, Einmachen und zu Birnenmuss viel benutzt,) sehr geschätzte Volkmarserbirn, die man aus dem besonders zu empfehlenden Sortimente auch nicht weglassen sollte, da der, namentlich in etwas feuchtem Boden eichengrosse Baum reiche Ernten und reiche Rente liefert. Der Baum der Sicklers Schmalzbirne sass 1877 allzuvoll, so dass die Frucht kleiner als gewöhnlich blieb. Zum Schmooren und zu Compot waren sie aber doch gut, da man beim Genusse das Kernhaus gar nicht merkt.

Birn von Tongres *†† Nov. Der grosse Probezweig trug in Jeinsen schon immer und auch 1877 wieder voll und lieferte grosse, gut ausgebildete Früchte, die noch etwas grösser wurden als früher. Für die Tafel wurde sie recht angenehm, für die Küche war sie noch vorzüglicher.

*Marie Louise **† Nov. Gehörte in Jeinsen schon immer zu den recht tragbaren und delicaten Sorten und 1877 wieder zu den delicatesten.

*Bacheliers Butterbirn **†. War in Jeinsen schon immer gut und trug der Probezweig voll und meist schön grosse Früchte. 1877 war es wieder so, das Fleisch recht fein und schmelzend. Könnte etwas gewürzter sein.

*Hofrathsbirn **† Nov. Trug in Jeinsen schon immer voll und lieferte gut ausgebildete Früchte, die 1877 noch etwas grösser wurden. Wurde dasmal 1. Oct. schon etwas zu spät gebrochen und waren diese Früchte weniger schmackhaft als etwas vor Michaelis gebrochene. Von früh gebrochenen Früchten, die ich mit Marie Louise, Bosks Flaschenbirn und Herbstsylvester einem meiner Prediger gab, rühmte dieser nachher, die Hofrathsbirn sei die delicateste unter den andern gewesen.

Thompson **†. Von ihr habe ich nur einen kleinen Probezweig, der ein paar Mal schon gute, 1877 aber sehr feinfleischige und delicate Früchte lieferte.

*Müskirte Herbstcolmar **†. Auch diese Sorte trug auf unbeschnittener Pyramide in Jeinsen schon immer gut und war werthvolle Tafelbirn. 1877 trug sie sehr voll, die Früchte wurden etwas gröser als früher und der süsse, leicht zimmtartig gewürzte Geschmack war vorzüglich, so dass ich auch diese Sorte ganz besonders gern ass und wünschte, sie möchte, wenigstens für Zwergbaumzucht ins engere Sortiment aufgenommen worden sein. Sie ist in Jeinsen selbst hochstämmig gut.

*Bremer Butterbirn **† Nov. Ist die Sorte, die ich länger irrig für Wildling von Montigny gehalten und als solche viel verbreitet habe, ja mir selbst von Hrn. Präsident Mas als Bezi de Montigny zugieng, der, als ich gegen die Annahme, dass das die Duhamel'sche Sorte sei, stritt, mir auch eine Bezi de Montigny des Belges sandte, die mir nachher die rechte, auch von Diel beschriebene Sorte lieferte. Ich erhielt die hier fragliche Sorte aus Bremen und habe sie daher als Bremer Butterbirn beschrieben. Zu Zeiten und nicht zu früh gebrochen, mürbte sie erst Ende November und rühmte man in Bremen, dass sie auch zum Trocknen vorzüglich sei, was bei der saftigen und feinfleischigen Grünen Hoyerswerder, die in Jeinsen nicht taugte, in Sulingen auch so war. Meine Bremer Butterbirn trug in Jeinsen schon immer voll und war sehr werthvolle Tafelbirn. 1877 trug der Baum wieder voll, die Früchte wurden nur wenig grösser, als früher und, am 8. October gebrochen, mürbten sie mit Napoleons Butterbirn und waren so feinfleischig,

saftreich, und bei dem lieblichen, müskirten Gewürze, so delicat, dass sie dasmal zu meinen delicatesten Tafelbirnen gehörte und von mir und meinen Kindern, die sie mit Napoleons Butterbirn, wie sie in Jeinsen dasmal erwuchs, assen, entschieden dieser vorgezogen wurden. Sollte daher mit ins engere Sortiment gesetzt werden.

*Capiaumont **† Nov. Diese an sich sehr werthvolle Frucht trug in Jeinsen zwar ziemlich voll, wurde aber nie schmelzend und fielen die Früchte immer alle zu früh ab, während bei Hrn. Inspector Palandt in Hildesheim, in seinem feuchteren Boden diese Sorte sehr gut wurde und nicht zu früh abfiel. 1877 trug nun der Baum recht voll; die Früchte wurden noch etwas grösser, fielen nicht zu früh ab, waren, als sie mürbten, sehr feinfleischig und schmelzend und für die Tafel sehr gut, gaben aber auch geschmoort ein werthvolles Gericht. Hier zeigte sich einmal wieder recht auffallend der Einfluss grösserer Feuchtigkeit im Boden auf die Güte einer Frucht. In trocknem Boden gehört sie nicht ins engere Sortiment, ist da überhaupt nicht zu pflanzen.

Esperens Wildling **† Nov. Trug schon immer gern und war als Tafelbirn werthvoll. Dasmal blieben die Früchte, bei sehr voll sitzendem Probezweige, etwas kleiner als ich sie früher hatte, waren aber wieder feinfleischige, schmelzende, sehr gute Tafelbirnen.

*Hardenponts Winterbutterbirn **† Nov. Der Baum steht bei mir seit 1854, leider in dem Oblongum im Garten beim Hause, in dem alle dahin gesetzten Kernobstbäume, sobald sie mit den Wurzeln mehr in die Tiefe kamen, nach und nach abgestorben sind, stirbt seit mehreren Jahren auch ab und hält sich länger nur dadurch, dass die Wurzeln an der einen Seite in alte Spargelfelder hineingehen. Die Früchte wurden daher 1877 theils rissig; die, welche gut blieben, wurden wieder sehr schmackhaft.

*Josephine von Mecheln **† Dez. Trug schon immer in Jeinsen voll und war ganz feinfleischige, schmelzende, delicate Tafelbirn. 1877 war das wieder so.

*Winter Nelis **† Dez. Trug schon immer in Jeinsen gern und gab recht werthvolle Tafelbirnen. Die Früchte blieben aber immer etwas kleiner, als ich sie hochstämmig in Nienburg, im genügend feuchten Garten in der Stadt hatte; 1877 war das wieder so, doch waren die grösseren Früchte darunter für die Tafel recht werthvoll. Der Baum scheint krank zu werden und stirbt vielleicht

nach und nach ab, wie das mit 2 anderen Stämmen in seiner Nähe früher auch schon geschah.

v. Lades Butterbirn **†. Trug schon öfter in Jeinsen und lieferte grosse Früchte, die aber nie schmelzend wurden. 1877 dagegen wurden die Früchte Ende December ganz schmelzend, waren ganz feinfleischig und hatten recht süssen, delicaten Geschmack.

*Kampervenus ††!. Ist bisher die einzige unter den näher empfohlenen Winter-Kochbirnen, die in Jeinsen reich trug. Den Grossen Katzenkopf fand ich im ganzen hannover'schen Lande, so weit ich kam, nur an einer einzigen Stelle jährlich volltragend, wo er in Lüneburg, dicht am Stadtgraben stand, in dem das Wasser nur wenig tiefer stand als die Oberfläche des Gartens; sonst habe ich selbst den Baum im Hannoverschen nicht gefunden und in meinen bisherigen Gärten trugen die gross gewordenen Probezweige immer nur einzelne Früchte. Die Baronsbirn trägt doch in Herrenhausen und bei Hrn. Inspector Palandt in Hildesheim voll, bei dem der Baum auch sehr nahe an der Innerste steht und wo etwa selbst der Grosse Katzenkopf tragen würde. Mit der Kampervenus bepfropfte ich 1874 die Aeste meines schon seit 1858 stehenden, jedoch nur erst mässig gross gewordenen, sehr wenig und nur unvollkommene Früchte tragenden Stammes der Rothbackigen Sommerzuckerbirn, von welcher Sorte ein in Sulingen in dem feuchtem Garten vor dem Orte gepflanzter Baum, wo auf den Gartenboden in $1^1/_2$' Tiefe schon weisser Sand folgte, sehr voll und lieferte im 8. Jahre schon 2 Scheffel voll Früchte. Auch im Garten meines Bruders in Vienenburg unweit Harzburg stand ein grosser, reich tragender Baum der Rothbackigen Sommerzuckerbirn und wurde die Frucht als Haushaltsbirn gar sehr geschätzt, während die Sorte für Jeinsen gar nicht taugt. Der mit Kampervenus bepfropfte Baum lieferte nun schon 1877 einen hübschen Korb voll fehlerfreier Früchte, die im Laufe des Winters uns schon mehrmals erquickt haben. Auch hier ist es einmal wieder recht augenfällig, welchen Einfluss mehr Feuchtigkeit im Boden auf Tragbarkeit und Güte mancher Obstsorten hat.

B) Gut waren 1877 auch noch die folgenden Sorten, wenngleich sie nicht gerade zu den besten Sorten gehörten.

Giffards Butterbirn **† Aug. War schon immer in Jeinsen gut und schmelzend, aber der grosse Probezweig trug immer nur ein paar einzelne Früchte und hatte auch 1877 nur zwei.

Französischer Sommerdorn **†. Ist die in Frankreich noch jetzt als Epine d'été benannte Sorte. Wurde schon immer in Jeinsen schmelzend, hatte aber etwas zu wenig Gewürz.

Madam Favre **† Mitte Sept. Diese Sorte trug in Jeinsen fast jährlich, wurde auch in früheren Jahren ganz schmelzend und sehr schmackhaft, ja war früher schon einmal grösser als 1877. Man muss gehörig aufachten, nicht zu spät zu brechen.

Mandelbirn von Rouen **† Oct. Auch in Jeinsen schon früher volltragend, feinfleischig und schmelzend, 1877 wieder so. Passirt etwas rasch.

Braune Schmalzbirn *††. Trug schon immer auch in Jeinsen gern und lieferte feinfleischige Früchte, die für die Küche sehr gut, aber auch für die Tafel recht achtbar waren. 1877 war das wieder eben so.

Deutsche Nationalbergamotte *†† Ende Sept. Lieferte 1877 selbst hochstämmig sehr grosse Früchte, was die nach Potsdam gesandten Exemplare erwiesen haben. War gut, aber mehr schmalzartig als schmelzend und könnte mehr Gewürz haben.

Napoleons Schmalzbirn **† Oct. War in Jeinsen schon immer feinfleischige und auch für die Tafel werthvolle Sorte, die ich in meinem trockenen Boden der in Jeinsen wenig tragenden Colomas Herbstbutterbirn vorzog. Auch 1877 waren die Früchte wieder recht saftreich und schmelzend; täuschte mich indess nicht meine Erinnerung, so war der Geschmack dasmal etwas weniger vorzüglich als früher.

Hacons Unvergleichliche **†. War schon in früheren Jahren gut und 1877 auch wieder, war aber kaum grösser geworden als früher.

Ulmer Butterbirn **†. Ist gerühmt als werthvoll in sehr hoher Lage bei Ulm. In Jeinsen waren die recht rasch, nach Anfertigung des Probezweiges, erfolgenden Früchte schon in früheren Jahren schmelzend und gut und waren es 1877 auch wieder.

Dechantsbirn von Saumür **†. Etwas klein, doch, wie schon früher, recht geschmackvoll.

Jules Bivort **†. Diese Sorte, welche sich in letzterer Zeit völlig identisch zeigte mit der in Nienburg so delicaten Frucht, welche ich, nach ohne Namen von v. Mons bezogenem Reise, v. Dachenhausens Butterbirn genannt hatte, ist in Belgien und Frankreich, aber wie ich bestimmt annehmen zu dürfen glaube, mit grossem

Unrechte, zusammengeworfen mit Köstlicher von Lovenjoul. Unter diesem Namen kam schon früh aus Papeleus Fruchtcollection an mich, und aus Vilvorde oder von Hrn. De Jonghe nach Herrenhausen und von da auch an mich, eine ganz andere, in Frucht und Vegetation von Jules Bivort sehr verschiedene Sorte, und die ohne Zweifel, zumal beide Reiser dieselbe Sorte lieferten, die rechte, von v. Mons erzogene und im Handbuche beschriebene Köstliche von Lovenjoul ist. Jules Bivort, welche Sorte ich direct von Bivort erhielt, war nun in Jeinsen schon immer, wenn auch schmelzend, doch merklich weniger delicat, als die von Dachenhausens Butterbirn, selbst hochstämmig, in Nienburg, im genügend feuchten Boden in der Stadt war, wo sie zu den delicatesten Tafelbirnen gehörte und jetzt unter dem falschen Namen Delices de Lovenjoul, auch von Decaisne, Mas und Andern, als delickate Frucht gerühmt wird. 1877 wurden meine Früchte von Julus Bivort etwas grösser, auch schmackhafter als früher, aber im Werthe standen sie den in Nienburg erbauten Früchten doch nicht ganz gleich.

Brittische Königin **†. Sehr schmackhaft; blieb in Jeinsen mehrmals und selbst 1877 etwas klein.

Grashoffs Leckerbissen **†. War schon früher und auch 1877 in Jeinsen schmelzend und süss und ersetzt in Etwas die in Jeinsen keinen Werth habende Köstliche von Charneu, die wieder in Nienburg noch sehr gut, in dem feuchten Sulingen aber die köstlichste Birn war, die ich kannte.

Heimbourgs Bergamotte **†. Trug in Jeinsen nur erst 1877 und genügend vollkommene Früchte, die gut wurden.

Samoyeaus Butterbirn **†. Erzogen von Hrn. André Leroy in Angers. Bei dieser Sorte und Napoleons Butterbirn war es 1877 recht auffallend, wie in trockenem Boden eine Frucht sich oft viel kürzer baut, als in feuchtem Boden, was auch bei manchen Aepfeln z. B. bei Porters Apfel in Jeinsen eben so war. Meine Napoleons Butterbirn wird in dem trocknen Jeinsen selten viel höher als breit und habe ich nach Potsdam Früchte mitgesandt, die ich aus dem feuchteren Boden in Schulenburg mir erbeten hatte und bemerklich höher gebaut waren als meine Jeinser Früchte. Noch auffallender aber war dieser Unterschied bei Samoyeaus Butterbirn. In früheren Jahren waren diese alle ziemlich kreiselförmig, so hoch als breit; 1877 aber waren alle, an demselben Probezweige erwachsenen Früchte merklich höher als breit und 2 davon waren selbst

etwas flaschenförmig, welche Veränderung wohl nur der vermehrten Feuchtigkeit im Boden zugeschrieben werden kann. Auch aus Villa Monrépos erhielt ich schon einmal in einem auch dort trocknen Jahre mehrere fast kugelrunde Früchte der Grauen Herbstbutterbirn, gegen deren Aechtheit ich anfangs stritt, durch den Geschmack, und die später in Villa Monrépos von mir selbst gesehene Vegetation mich aber überzeugen musste, dass auch diese runden Früchte die ächte Graue Herbstbutterbirn gewesen seien.

Jean Baptiste Bivort **†. Gehörte schon in früheren Jahren und 1877 wieder zu den wirklich guten Tafelbirnen. Französiche neuere Pomologen haben diese Sorte, die ich direct von Bivort erhielt und ordinär schon im November zeitigt, ohne alle genauere Untersuchung, mit der jetzigen Royale d'hyver der Franzosen, der Königlichen Winterbirn des Handbuchs (die von Diels Winterkönigsbirn sehr verschieden ist) zusammengeworfen.

Worontzows Butterbirn **†. Erzogen von Hrn. v. Hartwiss in Nikita in der Krim, von dem ich das Reis erhielt. War in Jeinsen schon immer tragbar und gut. 1877 setzte der recht grosse Probezweig so voll an, dass, nachdem ich reichlich die Hälfte der Früchte ausgebrochen hatte, der Probezweig, der ganz unten am Hochstamme der Holländischen Feigenbirn sitzt, noch gestützt werden musste.

Varenne de Fenilles Butterbirn ** † Januar. Reis von Mas, der die Sorte recht lobt. Der rasch gross gewordene Probezweig trug in Jeinsen schon mehrmals und auch 1877 wieder sehr voll, und wurden die Früchte grösser als früher. Durch den Missgriff, dass sie zu früh gebrochen wurden, blieb, wie schon weiter oben erwähnt, der Geschmack etwas fade. Bei späterem Brechen hätten die Früchte im October an Grösse noch zugenommen. Die Sorte verdient alle Beachtung der Pomologen.

C) Dass aber zwischen Früchten, die in einem nicht immer genügend feuchten Boden erwachsen, und solchen, die in immer genügend feuchtem Boden sich um so günstiger ausgebildet haben, bei gar manchen Sorten selbst in einem einmal genügend feuchten Jahre doch noch ein Unterschied zu bemerken sei, davon zeugen die nachstehend aufgeführten Früchte, die in Jeinsen selbst 1877 doch noch einige Mängel gegen schon hier in der Nähe, in immer genügend feuchtem Boden erwachsene Früchte derselben Sorte behielten, so dass also vermehrte Feuchtigkeit im Boden doch nicht durch-

weg auf alle Sorten gleichmässig einwirkt, was aus der sehr verschiedenen Natur der Früchte auch wohl erklärlich ist.

Frühe Rousselet ††. Reis von Mas. Zeitigt ganz gleichzeitig mit der Hannoverschen Jakobsbirn und gab, geschmoort, ein ohne alle Zuthaten viel süsseres und schmackhafteres Gericht als die Hannoversche Jakobsbirn, die erst durch etwas Zucker und Gewürz recht schmackhaft wird. Auch wurde das Kernhaus der Frucht beim Genusse kaum bemerklich und konnte mit gegessen werden, so dass, wenn diese Frucht, deren recht reiche Tragbarkeit Mas rühmt, auch in Jeinsen recht voll trüge, obwohl kleiner, als die Hannoversche Jakobsbirn, der letzteren, als früheste Haushaltsbirn doch noch vorzuziehen sein möchte, zumal Mas sie auch als angenehm zum rohen Genusse bezeichnet. Der rasch recht gross gewordene Probezweig trug zuerst 1875 und gleich voll. 1876 feierte er jedoch. Ich hätte nun erwarten mögen, dass, bei vermehrter Feuchtigkeit im Boden, der Probezweig 1877 auch wieder volltragen werde. Dies war aber nicht der Fall; der Zweig blühte wieder wenig und setzte nur etwa 50 Früchte an, die gegen früher blos ein wenig grösser waren. Sie wird daher nur in immer genügend feuchtem Boden der Hannoverschen Jakobsbirn, als früheste Kochbirne, vorzuziehen sein.

Duhamels Rosenbirn (Epine Rose) ††. Der rasch an der Pyramide des Punctirten Sommerdorns gross gewordene Probezweig trug in Jeinsen schon oft voll und erlangten die Früchte ganz gute Grösse, waren aber zu stark körnig, selbst etwas steinig, was auch nach dem Kochen noch bemerklich blieb. 1877 sass der Probezweig wieder sehr voll und die Früchte wurden noch etwas grösser, blieben indess, selbst gekocht, noch etwas merklich körnig im Fleische, wenn sie auch noch recht gut zu essen waren. In feuchtem Boden wird sie wohl eine recht reich tragende, sehr gute Haushaltsbirn sein.

Diels Brüsseler Birn *††. Trug in Jeinsen immer eben so voll als in Nienburg, gab auch gute Kochbirnen, aber die Früchte blieben beträchtlich kleiner als in Nienburg. 1877 trug der Baum wieder voll, die Früchte waren etwas grösser als früher und recht angenehm auch zum frischen Genusse, aber den in Nienburg erwachsenen Früchten kamen sie nicht gleich.

*Holländische Feigenbirn **† Anf. Sept. War in dem feuchten Sulingen eine wirklich köstliche Tafelbirn und eben so gut

zum Kochen und Schmooren. Auch bei Lübeck und überhaupt an der Seeküste wächst die Frucht so günstig, dass die Kaiserin von Russland sich davon alljährlich eine Kiste voll Früchte kommen liess, wo man sie darauf Kaiserinbirn nannte. In Nienburg hatte sie schon nicht mehr ganz gleiche Güte. In Jeinsen wuchs der Baum, der in $^1/_2$ ' Tiefe schon Unterlage von Kalkmergel hat, der an der Luft erhärtet, schön und gesund und trug oft reich, doch blieben die Früchte etwas körnig und waren sie nicht gute 10 Tage vor der Baumreife gebrochen, so wurden sie eher moll als schmelzend und mussten gleich getrocknet werden, wo sie dann recht süsse Feigen und ein delicates Gericht lieferten. 1877 wurden die Früchte grösser als früher, hatten aber doch, zumal sie, wie schon obgedacht, schon um ein paar Tage zu spät gebrochen waren, mit den Sulinger Früchten nicht gleichen Werth, wenn man sie auch bei ihrem reinen Zuckergeschmacke noch zu den guten Tafelbirnen rechnen mochte.

*Punktirter Sommerdorn **† Sept., Oct. Diese in Bardowieck und in Nienburg im Garten in der Stadt eben so reich tragende als ganz feinfleischige und bei ihrem lieblichen, calmusartigen Gewürze wirklich delikate Frucht, wuchs in Jeinsen rasch und gesund und hat der seit 1854 stehende Baum eine ansehnliche Grösse erlangt, trug aber nie so voll, als in Nienburg und die Früchte blieben beträchtlich kleiner als dort, waren im Fleische immer merklich körnig und hatten wenig von dem delicaten Geschmack, den die Nienburger Früchte zeigten. 1877 erlangten die Früchte nun ganz nahezu die schöne Grösse, die sie in Nienburg hatten, zeigten auch deutlich das angenehme Gewürz und waren sehr gute Tafelbirnen, aber völlig so delicat als in Nienburg waren sie doch nicht und zeigten doch noch immer etwas Feinkörniges im Fleische. Ihre Vollkommenheit erlangt sie daher nur in mindestens immer genügend feuchtem Boden.

* Hellmanns Melonenbirn, an sich **†, gleich nach Michaelis zeitigend, oft schon früher. Im Garten meines Bruders in Vienenburg, unweit Harzburg, wo er früher stand (nach meiner Erinnerung feuchter, ziemlich viel Lehm enthaltender Boden), wurde die Frucht, hochstämmig, recht gross und nannte man sie irrig Napoleons Butterbirn, da sie werthvolle Tafelfrucht war. Bei einer Ausstellung in Hildesheim erhielt ich sie, gebrochen von einem Spaliere im alten Stadtgraben, in ziemlich runder Gestalt und

solcher Grösse, Saftfülle und Köstlichkeit des Geschmacks, dass ich sie nicht kannte und vorschlug, sie vorerst Hildesheimer Köstliche zu nennen. Die aus Vienenburg und Hildesheim mitgenommenen Reiser, die ich an Probebäume ansetzte, zeigten sich nun in Jeinsen identisch mit Hellmanns Melonenbirn und dem was ich aus Lübeck als Doppelte Bergamotte erhalten hatte, blieben aber kleiner als ich die Sorte in Vienenburg und Hildesheim sah, und hatten viel weniger Saftfülle und delicaten Geschmack als dort, ja blieben etwas trocken oder wurden bald moll, sobald irgend zu spät gebrochen war. 1877 hatte ich Probezweige schon nicht mehr, aber ich erhielt ein paar Früchte von einem an einer grossen Scheuer unter der Dachtraufe stehenden Wandspaliere, welcher Garten in gleicher Höhe mit meinem Garten beim Hause liegt und selbst diese Früchte waren längst nicht so saftvoll und schmackhaft als die in Vienenburg und Hildesheim erwachsenen Früchte. Diese Sorte verlangt also zu ihrer Güte einen immer feuchten Boden.

Bödickers Butterbirn (richtiger Henkels Butterbirn) **†. Trug in Jeinsen immer weit weniger als in Nienburg, blieb auch kleiner als dort. Auch 1877 trug der Baum nur mässig voll, die Früchte erlangten die Grösse, die sie in Nienburg hatten, waren auch feinfleischig und schmelzend, hatten aber weniger den delicaten Geschmack, den sie in Nienburg entwickelten.

General Tottleben **†. Eine Frucht die ich früher einmal an einem Probezweig im Garten beim Hause hatte, der von einem von Hrn. Präsidenten Royer in Namür gesandten Reise angefertigt war, blieb recht klein, war fast rund und ohne Werth, auch blieb dieser Probezweig in anderen Jahren ohne Frucht. Dagegen sass ein, mit einem von Dr. Lucas erhaltenen Reise im Garten vor dem Orte angefertigter Probezweig 1877 gleich voll, die Früchte, von denen ich ein paar, 8 Tage vor Michaelis gebrochen, nach Potsdam mit hinsandte, nahmen in den letzten 8 Tagen, bis zum Brechen um Michaelis, an Grösse noch bemerklich zu, erlangten für hochstämmig erwachsene Früchte eine ansehnliche Grösse, waren aber doch, als sie gegessen wurden, stärker körnig im Fleische, selbst etwas steinig ums Kernhaus und hatten längst nicht die Saftfülle, auch nicht den Wohlgeschmack, den ich an recht grossen von Zwergstämmen in Hildesheim und Villa Monrépos mir schon früher gesandten Früchten fand.

Buntebirn ††. Diese Sorte erwuchs am vollkommensten in meinem Geburtsorte Wilkenburg, wo die Gärten im niedrig liegenden Orte fast jeden Winter und oft wiederholt von der Leine überschwemmt wurden. Als mir genügend bekannt, habe ich in Bardowieck, Sulingen und Nienburg nicht gesucht, sie wieder zum Tragen zu bringen, und pflanzte erst 1854 in Jeinsen, im Garten vor dem Orte, einen Hochstamm, der bis 1874 sehr oft und reich blühte, aber kaum eine einzelne Frucht ansetzte. Die Ursache fand ich erst, als ich wahrnahm, dass ein gleich hinter meinem Garten beim Hause in dem viel tiefer und fast im gleichen Niveau mit dem durch den Ort hinlaufenden Bache gelegenen Nachbarsgarten ein grosser Baum der Buntenbirn fast alljährlich voll trug und gute, vom Besitzer des Baums sehr geschätzte Früchte brachte. Etwa 60 aber zu klein gebliebene Früchte trug mein eigener Baum schon 1876, 1877 noch etwas mehr, aber die rechte Grösse erlangten diese Früchte wieder nicht, während der Baum im tiefer belegenen Nachbargarten beide Male voll trug und genügend grosse Früchte brachte. Früchte aber, die ich 1877 8 Tage vor Michaelis aus dem wirklich feucht belegenen Orte Wittenburg mitbrachte, waren noch merklich grösser und besser als die in Jeinsen im Nachbarsgarten erwachsenen. Auch hier stellte es sich wieder heraus, dass nur die zu grosse Trockniss meines Bodens Ursache an der geringen Tragbarkeit meines gesunden Baums und an der grösseren Kleinheit meiner Früchte war.

Susanne, an sich *††. Diese von einem von v. Mons unbenannt gesandten Reise erzogene und von mir benannte Sorte trug in Nienburg alljährlich voll und war für Tafel und Küche im Oct. und Nov. so werthvoll, dass ich in Jeinsen 1854 gleich einen jungen Hochstamm pflanzte. Dieser ist bis jetzt gesund weiter gewachsen, blühte auch immer gut, setzte aber immer nur wenige Früchte an und die vorhandenen waren gegen Michaelis in irgend windigen Tagen immer schon abgefallen. Dies blieb selbst 1877 so, und bleibt nichts übrig, als dass man den Baum umpfropft, was ich 1878 that. Dagegen setzte ein ziemlich gross gewordener, unten an den Baum der Susanne angesetzter Probezweig der Marschall Dillen (welche Dillens Herbstbirn gleich sein soll) 1877 ganz gewaltig voll an, so dass der Zweig ganz zur Erde herabhing. An diesem Probezweige fiel keine Frucht zu früh ab und die Früchte wurden schmelzend und gut, waren nur viel zu klein

geblieben. Die Ursache des Nichttragens der Susanne lag also nicht im Baum, sondern im zu trocknen Boden.

*Blumenbachs Butterbirn **† Nov. Gehörte, hochstämmig erwachsen, schon in Nienburg zu den vorzüglichsten Tafelbirnen nicht, war indess noch sehr gut. In Jeinsen steht eine 1854 gepflanzte, jetzt schon grosse, unbeschnitten gelassene Pyramide, die nie eigentlich voll trug, auch 1877 nur mässig voll sass. Die Früchte wurden dasmal etwas grösser als in Nienburg, hatten auch recht süssen, angenehm gewürzten vorzüglichen Geschmack, blieben aber doch etwas bemerklich körnig im Fleische.

Defays Dechantsbirn **†. Diese gerühmte Sorte trug auf einem an den Baum des Punctirten Sommerdorns angesetzten, gross gewordenen Probezweige schon früher in Jeinsen gut, die Früchte blieben aber zu klein, wurden jedoch schmelzend und hatten edlen Geschmack. 1877 sass der Probezweig sehr voll, die Früchte wurden beträchtlich grösser, das Fleisch auch schmelzend, hatten indess, so weit ich mich daran erinnern kann, weniger Wohlgeschmack, als ich ihn früher an den kleiner gebliebenen Früchten fand. Vielleicht hatte ich 1877 etwa zu spät gebrochen. In trocknen Boden gehört sie nicht.

Holländische Butterbirn *†† (bei Hannover Mausebirn genannt.) Diese Sorte erhielt ich früher bei Hannover aus feuchtem Boden vom Hochstamme recht gross, schmelzend und gut. Auch in Nienburg im Garten in der Stadt wurde sie schmelzend und recht schmackhaft. In Jeinsen blieb sie auf 2 jungen Hochstämmen und mehreren Probezweigen beträchtlich kleiner, wurde in den meisten Jahren kaum halbschmelzend, ja blieb mehrmals abknackend. Auch 1877 waren ein paar wieder erwachsene Früchte nicht besser.

*Liegels Winterbutterbirn **†. (Kopertsche Tafelbirn.) Diese in ihrem rechten Boden delicate, sehr werthvolle und mit Recht mit ins engere Sortiment gesetzte Sorte brachte in Nienburg selbst hochstämmig sehr delicate Früchte und trugen die Probezweige sehr voll. Auch von den Braunschweiger Pomologen ist die Sorte sehr empfohlen worden, und wurde von ihr selbst gerühmt, dass die Früchte in starken Winden nicht leicht abfielen. Das alles war nun aber in Jeinsen ganz anders. Ich pflanzte in Jeinsen 1854 einen Hochstamm vor dem Orte, ein zweiter wurde, ein paar hundert Schritte davon entfernt, bei Herrn Oeconom Petrosilius gepflanzt. Beide Bäume, die kräftig und gesund fortwuchsen

und ehe sie vor 3 Jahren umgehauen wurden, schon recht gross geworden waren, trugen immer nur wenig oder nichts und die Früchte fielen meist vor der rechten Brechzeit schon ab, wurden auch nie recht schmelzend und hatten längst nicht den delicaten Geschmack, den sie in Nienburg zeigten. Am besten noch wurden die Früchte an einem an dem Baum des Punctirten Sommerdorns angesetzten Probezweige, wo sie mehrmals schmelzend und wohlschmeckend wurden. Später pflanzte ich im Garten beim Hause, auf den an den Grasgarten angrenzenden Rabatten, wo die Bäume schon nicht mehr starben wenn sie mit den Wurzeln mehr in die Tiefe kamen, eine Pyramide, die kräftig und gesund wuchs und jetzt schon sehr gross geworden ist. Wie alljährlich blühte sie auch 1877 recht reich, setzte aber nur ein Dutzend Früchte an, von denen die Hälfte, als ich brechen wollte, schon abgefallen war, und zeigten die übrig gebliebenen Exemplare, als sie mürbten kaum mehr Güte, als früher. Hier liegt ein eclatantes Beispiel vor, das in jedem Obstverzeichnisse und jedem Baumschulencatologe, wenn mancher Pflanzer nicht betrogen werden soll, die Bemerkung beigesetzt werden muss „Passt nicht für trockenen Boden". Ich kann allerdings noch keine Erfahrung anführen, dass in demselben, aber feuchteren Lehmboden, den ich in Jeinsen habe, sie sogleich reich getragen und delicate, fehlerfreie Früchte geliefert habe und könnte man fragen, ob etwa schon der schwerere Lehmboden ihr nicht zugesagt habe. Da ich aber schon bei vielen anderen Früchten, die in Jeinsen grosse Mängel zeigten, nachweisen konnte, dass in demselben Lehmboden, den auch ich habe, oft sogar schon in Jeinsen selbst in tief gelegenen Gärten die Früchte gleich sehr gut geworden seien, wenn er nur mehr Feuchtigkeit hatte als meine Gärten sie haben, so darf ich wohl annehmen, dass auch an den in Jeinsen bei Liegels Winterbutterbirn sich zeigenden beträchtlichen Fehlern nur der Mangel genügender Feuchtigkeit im Boden Ursache gewesen sei. Völlig erwiesen wäre dies, wenn ein von Liegels Winterbutterbirn in die feuchteren Gärten in Schulenburg gepflanzter Baum gleich fehlerfreie und recht werthvolle Früchte brächte, und ich zweifle nicht, dass das so erfolgen würde, bedauere aber jetzt, den Versuch, den ich im Pfarrgarten oder Amtsgarten in Schulenburg wohl hätte machen können, nicht früher schon gemacht zu haben.

*Napoleons Butterbirn. Meine 1854 in Jeinsen gepflanzte Pyramide auf Unterlage eines Wildlings ist gesund geblieben, doch

viel weniger stark gewachsen, als andere 1854 mit ihr gepflanzten Stämme, trug auch immer nur mässig voll und die Früchte blieben im Fleische etwas körnig. 1877 trug mein Stamm ziemlich voll, die Früchte waren auch, als sie gegessen wurden, sehr gut, doch bemerkte man im Fleische immer noch etwas Feinkörniges und hatten sie bemerklich weniger Saftfülle, als selbst hochstämmig in einem tief liegenden Garten in Jeinsen und noch mehr in Schulenburg und Alt-Calenberg, wo genügend feuchter Boden ist, erwachsene Früchte schon immer zeigten. Von meinen in Nienburg auf noch im Schnitt gehaltener Pyramide erbauten Früchten und selbst von denen, die im Garten der Domäne Schäferhof nahe bei Nienburg, wo feuchter Boden ist, hochstämmig erwachsen waren, konnte ich mit Diel sagen, dass man glaubte, sie mehr zu trinken als zu essen.

Landsberger Malvasier *††. Die Sorte, die ich von Liegel und Burchardt in Landsberg überein erhielt, trug in Jeinsen schon immer voll und entwickelten die Früchte sich zu ansehnlicher Grösse, wurden aber nie recht schmelzend und blieben nur werthvolle Kochbirnen. Dies blieb auch 1877 so, wo die Früchte nur noch etwas grösser wurden.

Berkmanns Butterbirn **†. Trug in Jeinsen häufig voll und wurden in manchen Jahren die Früchte Anf. Dez. schmelzend und recht schmackhaft. 1877 trug der Baum sehr voll, die Früchte wollten aber bis Ende Dez. nicht recht mürben, welkten und blieben mehr gute Kochbirnen, was indess wohl nur davon gekommen ist, dass ich zu früh und schon um Michaelis die Früchte hatte abnehmen lassen.

Walter Scott (Herzog von Nemours) **†. Der Hochstamm der ersteren trug auch 1877. Die Früchte wurden nicht ganz so gross, als ich beide Sorten nach dem feuchten Sommer von 1870 schon hatte. Diese wurden schon immer und auch dasmal gute Tafelbirnen, entwickelten aber weniger Güte des Geschmacks als die in Nienburg oft tragende Walter Scott sie hatte.

von Ghelins Butterbirn **†. In ihrem rechten Boden eine der allerdelicatesten. An Fruchtbarkeit liess sie es auch in Jeinsen nie fehlen und der rasch recht gross gewordene Probezweig sass gewöhnlich voll, die Früchte blieben aber sehr klein, waren im Fleische steinig und welkten, selbst bei spätem Brechen, auf dem Lager stark, so dass sie völlig unbrauchbar waren. 1877, wo der Probezweig wieder voll trug, wurden die Früchte bemerklich

grösser, wurden nachher auch gut essbar und hatten sehr süssen Geschmack, blieben indess doch unvollkommen ausgebildet und im Fleische bemerklich körnig und selbst etwas steinig. Mit mehr Feuchtigkeit im Boden allein wird indess dieser Sorte noch nicht aufgeholfen, da selbst Früchte, welche ich früher von Hrn. Palandt in Hildesheim und aus Villa Monrépos bei Geisenheim erhielt, ihre rechte Grösse nicht hatten und ums Kernhaus ziemlich steinig waren.

*Regentin **†. Diese, in genügend feuchtem Boden zu den besten Früchten gehörende Sorte, von der ich auch schon in Sulingen von Pyramide, und später einmal aus den Gärten des Hrn. Drost von Hacke in Ohr unweit Hameln hochstämmig erwachsene Früchte völlig schmelzend und in voller Güte des Geschmacks hatte, pflanzte ich in Jeinsen 1854 gleich 2 Pyramiden im Garten beim Hause unter dem Namen Regentin und Argensons Butterbirn. Diese trugen fast immer voll, die Früchte bauten sich fast sämmtlich kürzer und mehr bergamotteförmig, als in feuchterem Boden erwachsene Früchte, erlangten wohl öfter die Grösse, die sie in Ohr, dicht an der Weser (auch Lehmboden, aber feucht) hochstämmig hatten, wurden aber nie schmelzend und blieben stark körnig im Fleische, so dass sie selbst als Kochbirnen nur untergeordneten Werth hatten. Nur ein einziges Mal wurden in Jeinsen meine Früchte schmelzend, als ich von der einen Pyramide die Aeste stark abgeworfen und einen Probebaum daraus gemacht hatte und nur an noch stehen gelassenen kleineren Aesten mit Fruchtholze, zumal auch ein mehr feuchter Sommer hinzukam, die wenigen noch wieder erwachsenen Früchte zu besonderer Grösse und Vollkommenheit sich ausbildeten. 1877 trugen wieder beide Bäume voll, da auch an dem Probebaume noch Aeste der Regentin sich fanden, die Früchte wurden aber nicht grösser und besser als früher. Auch bei diesen Sorten sollte in jedem Obstverzeichnisse, wenn manche Pflanzer nicht betrogen werden sollen, die Warnung stehen „passt nicht für trockenen Boden."

Auch Adenaws Butterbirn trug 1877 wieder und waren auf volltragendem Probezweige die Früchte nur etwas grösser als Früchte der Regentin, wurden aber gleichfalls nicht schmelzend, so dass die angenommene Verschiedenheit von der Regentin doch fraglich bleibt.

(Fortsetzung folgt.)

Grosse Mirabelle von Nancy.

Mit Abbildung.

Aus den französischen Baumschulen werden fortwährend mit besonderer Empfehlung 2 Sorten Mirabellen versendet, die eine unter dem Namen Mirabelle von Metz, dieses ist unsere kleine Gelbe Mirabelle, die andere hier dargestellte grössere Frucht geht unter dem Namen Mirabelle von Nancy oder auch als Mirabelle double.

Es ist wohl möglich, dass diese Frucht dieselbe, oder eine sehr ähnliche ist, welche Oberdieck im Handbuch No. 198 als Herrenhauser doppelte Mirabelle darstellt, doch aber stimmt besonders die dortige Zeichnung, aber auch einige andere Angaben nicht genügend, so dass ich wenigstens vorläufig diese, besonders in Frankreich und im Elsass, bei Trier, im Luxemburgischen, vielfach verbreitete Sorte unter obigem Namen aufführen möchte.

Grösse und Färbung der Frucht giebt die Abbildung; die Frucht ist meist 1/6 grösser als die Gelbe Mirabelle; ihr Fleisch ist gelb, sehr gezuckert, ziemlich consistent und von I. Qualität. Die Reife tritt Mitte bis Ende August ein. Der Wuchs ist weit kräftiger, als der der Gelben Mirabelle, namentlich treibt sie gerade, schöne und kräftige Stämme und das Laub ist schön dunkelgrün.

Diese Frucht ist zum Rohgenuss ebenso werthvoll wie die Gelbe Mirabelle und eigentlich noch werthvoller, da sie grösser ist und sehr gut aussieht. Zum Einmachen und Trocknen verdient übrigens nach den Berichten aus Frankreich die Gelbe Mirabelle (die Metzer-Mirabelle) entschieden den Vorzug; die Nancy-Mirabelle erhält eingemacht oder als Dörrfrucht gekocht, nie die Schönheit, noch Durchsichtigkeit, noch die Süsse, welche die kleine oder Metzer-Mirabelle charaktersirt. Damit ist aber nicht gesagt, dass die Grosse Mirabelle von Nancy nicht zum Einmachen und Dörren gut brauchbar sei; sie steht nur der kleinen Gelben Mirabelle nach.

Dr. Ed. Lucas.

Loddington Seedling.

In dem Buche: The Gardener's Year Boock and Almanach 1878 von Dr. Robert Hogg ist in dem Theile, New fruits von 1877 ein neuer Apfel beschrieben, dessen Beschreibung hier folgt:

Loddington Seedling: (Stones Apple). Ein Apfel war kürzlich vor dem Obst-Comité der Royal Horticultural Society ausgestellt von Mr. Killick aus Langley bei Maidstone unter dem Namen Stones Apple, welcher ein Certificat I. Classe erhielt. Der Originalbaum wurde entdeckt auf dem Gute Mr. Stones zu Loddington, ungefähr 5 Miles von Maidstone und seine werthvollen Eigenschaften als Obstfeldfrucht veranlassten seine Vermehrung und Verbreitung in der dortigen Nachbarschaft. Aber er war bis in den letzten Jahren nur in dortiger Gegend bekannt. Sein grosser Vorzug ist die frühe Tragbarkeit des Baumes, die Grösse und frühe Reife der Frucht und die Güte der Sorte als Küchen- und Markt-Apfel.

Der Baum ist von mittlerer Grösse und von compactem Wuchs: er treibt keine übermässig langen Schosse, sondern im Gegentheil, wenn er in vollen Ertrag gekommen, erzeugt er wenig Holz, aber bildet fortwährend einen Ueberfluss von kurzem Fruchtholz. Frucht: gross, variirend zwischen 3—3½" im Durchmesser, rundlich, wenig abgeplattet und nach dem Kelche zu plötzlich abnehmend; sie hat flache Rippen, welche gegen den Kelch zu deutlicher erscheinen; Schale glatt, glänzend, zuerst grassgrün, mit braunrother Backe, aber auf dem Lager erhält sie eine feine den Citronen ähnliche gelbe Farbe mit mattcarmoisinrother Backe, mit dunkleren Streifen darin. Ueber die ganze Frucht sind Rostpunkte verstreut. Kelch geschlossen mit zusammenlaufenden, breitblätterigen Segmenten in einer tiefen Senkung mit hervortretenden Rippen umgeben; Stiel ½—¾" lang, dünn im Verhältniss zur Grösse der Frucht und in eine tiefe, weite, trichterförmige Höhle eingefügt, welche mit aschgrauem Roste, der sich über die ganze Basis der Frucht ausdehnt, bekleidet ist; Fleisch sehr zart und von angenehm säuerlichem Geschmack.

Dieser ausgezeichnete, frühe Kochapfel kommt in Gebrauch im September.

Der im Originale beigegebene Durchschnitt zeigt einen Apfel von Form und Grösse der Harberts Reinette des Illustr. Handbuchs der Obstkunde.

Mitgetheilt von Herrn **E. Lesser**
in Chester.

Die neueren Erdbeersorten,

wie auch viele der älteren zeigten dieses Jahr hier eine seltene Vollkommenheit, Tragbarkeit und Güte. Mehrere Sorten wie Graf Bismark waren grösser als die neuen Phanomen-Erdbeeren von Mulie, von welchen sich heuer nur Ed. Pynaert als von besonderer Grösse zeigte, die anderen drei Sorten waren ebenfalls schön und gut, aber nicht von der gerühmten riesigen Grösse. Dagegen waren Doctor Morère, Mac Mahon, Alpha, Hammonia, Director Fürer, Dr. Thompson, Reine de Fraises, Browns Wonder, Moltke u. a. von sehr bedeutender Grösse. Von Graf Bismark wog eine Frucht 47 Gramme. Eine Anzahl sehr ähnlicher oder nicht hervorragender Sorten haben wir wieder ausrangirt.

Dr. Ed. L.

Der Obstmuttergarten in Verbindung mit einem Blumengarten.

Von Dr. Ed. Lucas.*)

Die Zwischenräume zwischen den Bäumen unseres Obstmuttergartens dienten seither zum Anbau von Kartoffeln, Runkelrüben, Erdbeeren und dergleichen. Nachdem aber die in nur 10 Fuss entfernten Reihen gepflanzten Bäume seit ihrer Anpflanzung (1860 und 1861) ziemlich umfangreich wurden, werden jetzt nur die Quadrate mit den lichter kronigen Birnen noch anderweitig benutzt.

Ich bemerke hier, dass diese enge Pflanzung nicht nur aus ökonomischen Gründen, sondern auch desshalb geschah, um das öftere Durchgehen dieser etwa 1500 Sorten weniger zeitraubend zu machen. Dennoch möchte ich aber rathen, derartige Pflanzungen, namentlich bei der Anpflanzung von nur auf Wildlingen veredelten Pyramiden, etwas weiter zu machen und mindestens als allseitige Entfernung 4 Meter zu nehmen. Sollen die Bäume eines Muttergartens zu maassgebenden pomologischen Untersuchungen über Wuchs, Dauerhaftigkeit und Fruchtbarkeit, sowie über die normale Grösse und Entwicklung der Frucht dienen, so müssen stets diese Bäume auf mässig wachsende Wildlinge, nie aber auf Zwergunterlagen veredelt genommen werden.

---

*) Dieser Aufsatz erschien zuerst in der sehr zu empfehlenden Gartenzeitung „Der deutsche Garten“ redigirt von Hüttig 1878 No. 7.

Was jetzt nur noch zwischen den Birnbäumen unseres Muttergartens möglich ist, die Benutzung des Bodens unter oder zwischen den Birnreihen, würde bei weiterer Pflanzung auch zwischen den Aepfel-, Pflaumen- und Kirschenreihen statthaft sein.

Hinsichtlich des Schnittes und der Pflege unserer Mutterbäume will ich nur hier kurz bemerken, dass wir alle Bäume als Pyramiden erziehen, aber die Aeste erst bei 1 Meter Höhe beginnen lassen. Der Schnitt geschieht im Februar, März, April, nach Massgabe der Witterung, und ist eine tüchtige Einübung für die Zöglinge des Instituts. Der Schnitt wird nach Erforderniss theils länger, theils kürzer ausgeführt; meistens wird das eine Jahr länger, das folgende kürzer geschnitten, wobei aber die Fruchtspiesse und andern kleinen Fruchtzweige grösstentheils unberührt bleiben. Der neben den Leitzweigen stehende erste Afterleitzweig wird meistens auf Astring geschnitten oder entfernt. Ausser diesem Hauptschnitt im Frühjahr werden die Bäume gewöhnlich im Sommer nochmals durchgegangen und meistens im August alles zu gedrängt stehende Holz, sowie unfruchtbar gewordenes älteres Fruchtholz ausgeschnitten. Pincirt wird an diesen Bäumen nichts; einestheils weil die Zweige zu Edelreisern dienen sollen, anderntheils aber auch desshalb, um ein ganz normales Wachsthum zu haben und zu erhalten. Es ist somit die Behandlung dieser Bäume eine äusserst einfache und naturgemässe, aber auch die Resultate durchaus dem Zweck der Pflanzung entsprechende und günstige.

Das Interesse, welches eine solche Pflanzung gewährt, auch wenn sie nur vielleicht 200 Sorten Aepfel und Birnen enthielte, ist von Jahr zu Jahr grösser und so auch der erzielte Nutzen, und es dürfte kaum auf einer so kleinen Fläche, als die, welche hierzu verwendet ist, ein höherer Ertrag an Obstfrüchten erzielt werden können. Es wäre desshalb gar sehr wünschenswerth, wenn recht viele Obst- und Gartenfreunde sich solche Obstmuttergärten in der Nähe ihrer Wohnungen anlegen würden, theils der Rente wegen, mehr aber auch, um von dem Guten das Beste für jede Lage und Gegend herausfinden und dann verbreiten zu können.

In diesem Obstmuttergarten habe ich nun seit etwa 7 Jahren einen kleinen botanischen Garten angelegt in der Weise, dass ich die halbschattigen Landstreifen zwischen den Baumreihen besonders mit den schönblühenden Pflanzen unserer heimischen Flora, der subalpinen- und Alpenflora, sowie aber auch mit Stauden aus

den verschiedensten Gegenden, aus Nord-Amerika, Japan etc. bepflanzt habe.

Es ist in der That merkwürdig, wie herrlich die meisten der hier angepflanzten, theils durch Wuchs, oder Blatt und Blüthe interessanten und schönen perennirenden Pflanzen auf den kleinen Beetchen gedeihen, von denen zwischen je 4 Bäumen sich je 4 befinden. Sie sind von einem 50 Ctm. breiten Mittelweg durchzogen und mit 30 Ctm. breiten Wegen umgeben, wodurch es möglich ist, stets zu den Bäumen bequem zu gelangen, und wodurch auch jede Art ihre feste Begrenzung erhält. Ich sage, es ist wirklich zum Erstaunen, wie schön alle diese Pflanzen hier wachsen und gedeihen, und wie schön und lange sie fortblühen. Sichtlich ist der halbschattige Standort von grossem Einfluss. Gar oft sage ich mir, wenn ich Pflanzen, die sonst nur an Waldrändern oder unter Gebüschen wachsen, auf den schattenlosen Beeten unserer botanischen Gärten stehen sehe, dass diese Cultur doch nicht die rationellste sein kann, allein sie ist meistens durch die systematische Anordnung geboten.

Vom ersten Frühjahr an, wo die schöne gelbe Draba aizoides und Levcojum vernum, dann die schönen Helleborus und Hepatica-Arten und Varietäten blühen, den ganzen Sommer hindurch, bis zum Spätherbst, giebt es da zu sehen und zu studiren, und gar viele Besucher unseres Gartens verweilen in diesen mit Stauden bepflanzten Birnquadraten mit ganz besonderem Interresse. Dass zugleich diese Anlage zum Unterricht unserer Zöglinge in der Botanik dient, braucht wohl nicht bemerkt zu werden.

Interessant ist aber, dass hier im Halbschatten gar manche Pflanzen, die bei einer freien Pflanzung gern auswintern und selten durchkommen, wie z. B. Morina longifolia, Michauxia campanuloides, Iberis sempervirens etc. sehr gut aushalten und keinerlei Bedeckung bedürfen und erhalten.

Höchst interessant ist es auch, dass so manche schönblühende heimische Pflanze sich in dieser Kultur gar bald verändert und Varietäten bildet. So habe ich die Lychnis flos cuculi mit rein weissen Blumen, den schönen grossblüthigen gelben Papaver nudicaule halb gefüllt, und Sämlinge von dem reizenden Dianthus superbus zeigen bereits kleine Abänderungen in der Färbung. Wie lange und schön blühete heuer das Beet mit Primula cortusoides und mit Pr. cortusoides amoena, wie schön ist Anemone silvestris, welche einen förmlichen dichten Rasen bildet, wie hübsch sind die

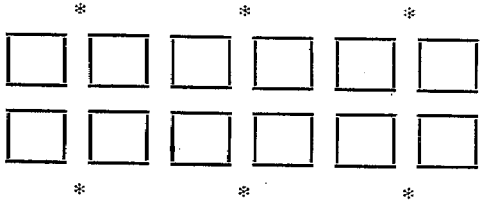
Saxifragen, wie hypnoides, trifureata, decipiens, pyramidalis etc., welche ihr Beet wie ein dichtes Polster überwachsen.

Und wie wenig kostet diese ganze Anlage für Pflege und Unterhaltung! Die Beete werden mit etwas Lauberde oder auch Düngerkompost, für andere Pflanzen mit Torfabfall vermengt, auch wohl etwas Kalkschutt da und dort beigegeben; jedes Frühjahr, sofort, nachdem der Schnitt der Birnmutterbäume vollendet ist, werden sie in Ordnung gebracht; vom Giessen ist sehr selten die Rede; Jäten, Harken und Anbinden ist Alles was geschieht.

Dem Einwand, der etwa gemacht werden könnte, dass diese Pflanzen in der Nähe der Bäume die letzteren beeinträchtigen könnten, kann ich mit der Erfahrung begegnen, dass dies in keiner Weise der Fall ist; im Gegentheil zeigt es sich, dass die regelmässige Lockerung des Landes in der Nähe der Bäume nur von Vortheil für dieselben ist.

Soll die Sommerdüngung bei den Bäumen angewendet werden, so geschieht dies sehr leicht in den zwischen den Bäumen und den Beetchen gelegenen Wegen, in welche zur Aufnahme des flüssigen Düngers Löcher gegraben werden.

Eine kleine Skizze mag diese Pflanzung noch deutlicher machen. Die Sterne deuten die Bäume des Muttergartens an, die kleinen 4 Quadrate zwischen denselben sind die vier etwas erhöhten Beete von je 9—10 Quadratfuss Fläche.



Noch muss ich bemerken, dass der Boden unseres Obstmuttergartens ein ziemlich schwerer (doch kalkhaltiger) Lehm ist, wie er im braunen Jura sehr oft vorkommt, ein Boden, der sich oft recht schwierig bearbeiten lässt, in welchem aber die Obstbäume, wie die allermeisten unserer Kulturpflanzen, sehr kräftig und gut wachsen.

Die Staudenarten, welche ich vorzüglich hier kultivire, sind, wie schon erwähnt, lauter solche, die hier ohne Schutz im Freien aushalten und deren Blüthen uns Freude und Genuss bereiten;

immerhin mögen es 800 Arten und Varietäten sein, welche auf den zwei, je 100 Birnpyramiden enthaltenden, so angelegten Birnquadraten stehen.

Vielleicht hat der Wunsch, den mir jüngst ein eifriger Pomolog und Gartenfreund aus Siebenbürgen aussprach, doch diesen Obstmuttergarten in Verbindung mit einem Blumengarten zu beschreiben und dem ich hier nachkomme, den Erfolg, dass mehrere Gartenfreunde sich ähnliche einfache, leicht zu erhaltende und dabei so einträgliche und zugleich nützliche und unterhaltende Anlagen einrichten zum Nutzen der Pomologie und der Pflanzenkultur.

Gute Bezeichnung der Bäume zum Verkauf.

Herr Obergärtner Schorsch in Dobrovic bezeichnet alle zum Verkauf bestimmten Bäume gleich im Herbst in seiner grösseren Baumschule, indem er auf die Rinde einen Firniss aufträgt und darauf die Nro. oder Namen mit Bleistift schreibt, der dann auf längere Zeit unauslöschbar ist. Es dürfte diese Methode sich wohl zu weiterer Anwendung empfehlen.

Bezüglich des von ihm gebrauchten Firnisses theilt nun Herr College Schorsch freundlich folgendes mit: Ich gebrauche Zinkweiss mit gutem Firniss gerieben, so dick wie Honig, so dass es mit dem Finger aufgetragen und zerrieben werden muss und verwende dies als Anstrich; es vergilbt zwar die Farbe etwas, aber dies schadet der Sache nicht, es bleibt der Namen oder die Nro. darauf deutlich zu sehen. Bei Zugabe von Terpentinöl oder Repsöl blättert sich allerdings die Farbe ab, auch dann oft, wenn dieselbe zu dick aufgetragen wurde. Sehr grosse Flächen anzustreichen und mit grossen Leitern zu schreiben ist kein Vortheil, da dann oft durch das Anschwellen der Aeste etc. und Zerplatzen der Rinde der Name unleserlich wird. **Dr. Ed. L.**

Petzolds Stahldrahtbürsten.

Zum Reinigen der Rinde unserer Obstbäume von Moosen und Flechten, von abgestandenen Rindenschuppen, aber auch von zwischen denselben befindlichen Insekten dürften die aus der Stahldrahtbürstenfabrik von Ernst Petzold jun. in Chemnitz (Schlossstrasse) hervorgegangenen Drahtbürsten einen namhaften praktischen Werth

haben. Dies dürfte besonders bei der sanft gebogenen und mit Handgriff erschienen (Fig. 1) der Fall sein. Dieselbe kostet per Dutzend 36 Mk., per Stück also 3 Mk. Die hier mit diesen Bürsten angestellten Proben fielen vollkommen gut aus: sowohl die Rindenschuppen als besonders die gelbe und graue Schildflechte (gewöhnlich Moos

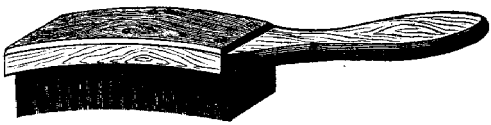


Fig. 1.

genannt) gingen leicht und schnell weg und es arbeiteten diese Stahlbürsten entschieden schneller und besser als die Mooskratzer und Rindenscharren; Nro. 2 (die ebenfalls 3 Mk. kostet) ist für stärkere ältere Bäume, während Fig. 1. mehr sich für jüngere Stämme eignet. Fig. 3. wird oben an eine Stange befestigt und dient zum

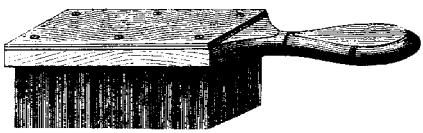


Fig. 2.

Abscharren der Rinde in weiterer Höhe; diese kostet 4 Mk.; ein Dutzend 48 Mk.

Die Bürste selbst besteht bei Nro. 1 aus 4 Reihen von Stahldrähten; Bürste Nro. 1 liegt in 2 Sorten vor, die einen aus Büscheln

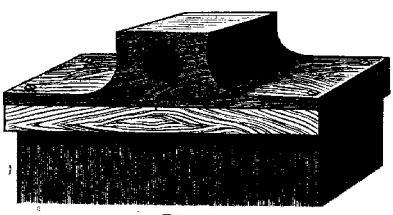


Fig. 3.

runden Stahldrahtes gefertigt, die andern aus Reihen von je 5 zusammenstehenden, oben aber divergirenden 2 Millim. breiten Stahldrähten. Aus solchen bestehen auch die andern Bürstensorten. Bei allen haben die Drähte eine Länge von 5 Centimeter.

Die Bürsten von Nr. 1 (Fabrik-Nr. 52) sind 4½ Ctm. breit und 30 Ctm. lang und sehr handlich eingerichtet; bei Bestellungen ist zu bemerken ob a) für jüngere b) für stärkere Bäume gegeben werden soll; Nr. 2 (Fabrik-Nr. 51) ist 8 Ctm. breit und 30 Ctm. lang; diese ist besonders für stärkere und ältere Bäume zu empfehlen; Nr. 3 (Fabrik-Nr. 50) ist 6 Ctm. breit und 22 Ctm. lang und dient wie gesagt zum Rindeabscharren in den Aesten. Die Drähte sind bei allen diesen Bürsten sehr solid befestigt und mit einem Holzdeckel fest überdeckt.

Es sind diese Bürsten Dutzendweise von der Fabrik um oben genannte Preise zu beziehen; einzeln werden sie durch das hiesige Institut zu 3 und 4 Fr. das Stück (vergl. oben) abgegeben.

Ich freue mich sehr hier ein neues Instrument zur bequemen und schonenden Reinigung der Rinde unserer Obstbäume empfehlen zu können; man wird diese Bürsten besonders auch mit Erfolg gegen die Blutlaus anwenden können. **Dr. Ed. Lucas.**

Aus Südrussland.

(Schluss.)

Winter-Früchte.

Wagener-Apfel trägt eigentlich bei mir noch nicht lange genug, doch allen Anzeichen nach, scheint er sich in hiesigem Boden und Klima wohl zu befinden.

Rother Winter-Taubenapfel ist in etwas geschützter Lage zu den vorzüglichsten zu zählen, trägt meist jedes Jahr übervoll, was zwar nicht allein dem trockenen, sondern wohl mehr dem warmen Boden zuzuschreiben ist. Die Früchte, wenn nicht ausgebrochen wird, bleiben allerdings ein wenig klein, welches in einem Lande, wo gewöhnlich vom consumirenden Publikum die Früchte nicht nach der Güte des Geschmacks, sondern mehr nach der Grösse im Werthe taxirt sind, für den, der Handelsobstbau treibt, sehr zu berücksichtigen ist. Dennoch findet zwar ein der Krim eigener, ebenfalls sehr kleiner Taubenapfel in grossartigem Quantum seinen Absatz direkt nach Petersburg, ohne Ersterem an Güte gleichzukommen.

Boikenapfel, ebenfalls einer der trag- und haltbarsten Sorten. Die 1876 von dem Froste weniger beschädigten, auf der Höhe stehenden Bäume, hiengen so voll, dass Stütze an Stütze gesetzt werden musste.

Winter-Postoph dessgleichen. Bekommt hier eine prächtige blutrothe Färbung, dass er sehr dem Oberländer Himbeerapfel gleicht und hält sich auch vorzüglich im Keller.

Zimmtartiger Kronapfel, nur in zwei 11jährigen Stämmen vorhanden, die bis dato nie recht tragen wollten; 1877 aber von den herrlichst gefärbten Früchten von ausgezeichnetem Geschmacke über und über beladen waren. Vielleicht liegen ähnliche Bedingungen, „das Eintreten später Tragbarkeit", wie beim Gravensteiner, zu Grunde? Da der Baum sich in den schlimmen Wintern als dauerhaft erwies, wäre es um so wünschenswerther, wenn diese schätzbare Sorte auch in trockenem Boden gute Erträge liefern würde. Auf den Keller scheint doch die Frucht etwas eigen zu sein, d. h. gerne zu faulen, was erstens wohl von den vielen Herbstregen herrühren mag, da auch der gegebene Keller kein besonders guter zu nennen ist.

Carmeliter Reinette, welche Oberdieck in seinem trockenen Boden als nicht tragbar bezeichnet, bewährt sich hier sehr gut, was wohl, wie beim Rothen Taubenapfel, in dem wärmeren Boden begründet ist. Einen Fehler für hier hat sie allerdings, dass wenn nicht in geschützter Lage angepflanzt, sie von den Stürmen leicht abgeschüttelt wird. Auch fand ich, dass sie recht spätes Brechen verlangt, um dem Welken vorzubeugen.

Die Grosse Cassler Reinette verdient in jeder Beziehung alles Lob.

Die Damason-Reinette, mehr werthvoll für die Küche, ist zwar nicht früh, aber dann sehr tragbar. Zu der Classe der Grauen Reinetten eingetheilt, zeigt die Frucht die charakteristischen Merkmale nur vor der Baumreife deutlich, indem dann der erst die ganze Frucht überziehende graugrüne Rost einer trüben Röthe weicht und nur noch an Kelchsenkung und Stielhöhle sichtbar bleibt, doch fühlt sich der Apfel immer noch so rauh wie eine vollständig berostete graue Reinette an.

Goldennobel ist jährlich, wenn auch nie übervoll tragend.

Goldzeugapfel, noch empfehlenswerther als Obiger, hinsichtlich reichlichster Tragbarkeit und die Früchte bieten, trotz den dünnen hängenden Fruchtruthen, allen Stürmen Trotz und sitzen wie angeschmiedet.

Grauer Kurzstiel; ich besitze diese Sorte in zwei 11jährigen Hochstämmen und einem starken Probebaum; eigentlich erst seit

letzter Ernte weiss ich, dass ich diese Sorte habe, da sie beim Bezug einfach als Graue Reinette bezeichnet war. Bis Dato trugen diese Bäume bei sehr üppigem Wachsthum, verbunden mit grosser Dauerhaftigkeit noch sehr wenig, die mir immer durch dies und jenes nie als reife Früchte zum Bestimmen in die Hände kamen. Besonders suchten die im Spätsommer meist massenhaft hier auftretenden Hornisse diese Sorte auf, so dass in kurzer Zeit bloss die leeren Häute am Baume hingen, wie überhaupt dieser dem Obstzüchter so lästige Gast sich gern an die rauhschaligen Früchte macht, die an und für sich zum Einfressen geschickter sind. Diesesmal sassen die Bäume so voll, dass das Laub kaum zu sehen war und ich erkannte den Grauen Kurzstiel, der mir von der Heimath her noch ein alter Bekannter ist und dort Lederapfel oder Rauhgast benannt wird. Der Stiel dieser Sorte bindet sich aber nicht immer an die Eigenschaft „der Kürze;" bereits jedes Exemplar weist andere Länge- oder Kürzeverhältnisse auf und weiss ich nicht warum er gerade Kurzstiel benannt werden musste. Es scheint auch diese äusserst werthvolle Frucht, die bei mir im Keller nicht welkt, für Boden und Klima passend zu sein. Ist allerdings der Sommer 1877 mit mehr feuchter und kühler Luft einestheils bei der guten Ernte massgebend, so ist gegenüber doch in Betracht zu ziehen, dass die Ablagerung der Stoffe (Knospenbildung) zur Fruchtbildung aus den vorangegangenen trockenen Jahren datirt.

Winter Goldparmaine verdient auch hier, trotzdem der Baum hier in der Jugend leicht durch starken Frost leidet, die häufigste Anpflanzung.

Oberdiecks Reinette, von der ich vor ca. 7 Jahren einige Probezweige anfertigte — später gepflanzte Bäume sind noch zu jung, um einen Schluss zu ziehen — gaben schon ein paar Ernten. Demnach scheint diese Sorte für Boden und Klima passend zu sein.

Olga Nicolajéwna, wurde von mir schon früher als äusserst ertragreiche, die Früchte bis in Sommer ohne zu faulen und zu welken, lange haltende, sehr schöne und gute Sorte hervorgehoben.

Dieses wäre ein kleiner Theil, ausser den specifisch russischen Sorten, die ich für ähnliche Boden- und Witterungsverhältnisse empfehlen möchte.

Eingangs erwähnte ich, dass wir grösstentheils hier, wie in den benachbarten Gouvernements gute bis vorzügliche Obsternten hatten, welches so recht durch die Zufuhr auf die verschiedenen

Herbstmärkte zu sehen war. Aber eben so sehr zeigte es sich, was noch für eine Menge geringer Sorten von Obst in Masse gebaut werden, welcher grosse Fehler seiner Zeit beim Pflanzen, d. h. bei der Auswahl der Sorten begangen wurde, denn soweit ich schon in den vielen alten Obstgärten Einsicht nehmen konnte, sind solche meist immer mit dreiviertel von Frühsorten bepflanzt. Tritt nun eine recht gute Ernte ein, so geht, trotzdem Obst ein gesuchter Artikel ist, eine Masse von Frühobst zu Grunde, da ausser dem Rohgenuss, theilweise auch wohl für die Küche, dasselbe doch nicht die vielfältige Verwendung wie in Deutschland findet. Trockenobst zählt nicht zu sehr gesuchter Waare und hat seine Hauptabnehmer blos in der niedern Klasse, von denen es nicht einmal zu alltäglichen Küchenzwecken, sondern nur zu gewissen Feiertagen verwendet wird. Diese Art Konsumenten legen auch auf Qualität der getrockneten Früchte nicht viel Werth, wenn nur um wenig Geld die Quantität eine grosse. Daher kommt es, dass Anlagen guter Obstdarren, gleich im Auslande, nicht rentabel. Fabriken gibt es allerdings und sehr ausgedehnte, die die brillantesten Geschäfte durch Verarbeiten verschiedenen Obstes zu Confituren, Candiren, Pastilat etc. machen; aber dazu sind gerade die wenigsten von den massenhaft angebauten Sommerfrüchten tauglich. Obstwein findet ebenfalls noch keinen Anklang. Gutes haltbares Wintertafelobst erzielt dagegen Preise, wie sie im Auslande nur für wenige Sorten bezahlt werden, jedoch blos in den grössern Städten. Liegt man aber mit dem produzirten Obst in einem Steppenwinkel, wie das hiesige Gut, wo auf die nächste Bahnstation hin und zurück, gleich von zu Hause für eine Woche Abschied zu nehmen ist, dann hat es mit den hohen Preisen auch seinen Haken. Die Grosshändler finden jetzt seit Vermehrung der Bahnen, rechts und links an denselben Gelegenheit genug, ihre gewünschten Quanten einzukaufen. Immerhin braucht dennoch der abseits von einer Verkehrslinie liegende Obstzüchter nicht um Absatz, d. h. von preiswürdigem Obste, bange zu sein, eher kann ihn bei den oft herrschenden ungünstigen Witterungsverhältnissen die Sorge quälen, „ob er Obst ernten wird?“

Palmyra in Südrussland im Januar 1878.

E. Lieb.

Erwiderung auf ein offenes Schreiben des Herrn Professor Dr. Koch in Berlin an Unterzeichneten.

Vorbemerkung. Kochs Schreiben wurde nicht nur an alle Mitglieder, sondern auch an viele Nichtmitglieder des Vereins geschickt; so kamen eine Anzahl nach Tübingen, eines sogar an einen Bruder von mir, der dem Verein ganz fern steht und niemals Mitglied war. Ich erhielt dasselbe mehreremal aus Norddeutschland zugeschickt und zwar 8 Tage früher, als ich es von Berlin erhielt. Manche dieser Briefe hatten den Stempel Wildparkstation. An der Verspätung meiner Entgegnung ist eine 3wöchige Reise in die Alpen im vorigen Monate Ursache. — Wenn übrigens der Herr Verfasser so manche Urtheile über seine Schmähschrift, die ich brieflich erhielt und noch erhalte, hätte lesen können, würde er wohl dieselbe lieber nicht geschrieben haben. Den mir von gewichtiger Seite ertheilten Rath, die Sache den ordentlichen Gerichten zu übergeben, habe ich vorläufig nicht befolgt.

Herr Professor Dr. Karl Koch in Berlin, seither Mitglied des Vorstands, gegenwärtig des engeren Ausschusses des Deutschen Pomologenvereins, hat in einem an die Mitglieder dieses Vereins gerichteten Schreiben, statt, wie er sagt, um Verläumdungen zurückzuweisen, mich aufs bitterste angegriffen.

Ich nehme daher die Nachsicht unserer verehrten Vereinsmitglieder in Anspruch, indem ich sie mit einer nothwendigen Erwiderung als Abwehr belästigen muss.

Ich verfolge dabei der Hauptsache nach das Pamphlet Kochs in seinen einzelnen Sätzen.

Professor Koch beginnt mit einer Erwähnung seiner grossen Verdienste. Dass ich dieselben anerkannt und zwar mehr als viele andere, beweist die von mir in den Pomologischen Monatsheften s. Z. gegebene Biographie Kochs, sowie ein Artikel 1873 p. 257 in denselben Heften, worin ich, als der Preussische Gartenbauverein Herrn Koch, seinen langjährigen Generalsecretär, ohne irgend welche Anerkennung aus dieser Stellung scheiden sah, öffentlich dieses bedauerte, was zur Folge hatte, dass ich sofort eine scharfe Entgegnung von Koch's Nachfolger, Dr. Filly erhielt (die ich Herrn Prof. Koch zu lesen gab), dass aber doch Herrn Prof. Koch noch ein Ehrengeschenk später vom Gartenbauverein zu Theil wurde.

Nun wollen wir auf die sog. „Verläumdungen" übergehen! Koch sagt: „Nur ausgelegtes Porto, keine Entschädigung hätte er verlangt." Sind denn, frage ich, 300 Mark, welche Koch von dem engeren Ausschuss verlangte, etwa nur Portoentschädigungen gewesen?

Es war bei der in Kochs Wohnung vom 24. Februar 1876

(nicht zu Weihnachten, wie Koch sagt) stattgehabten Sitzung des engern Ausschusses, als ich vorschlug, dass Müschens Schrift: Der Obstbau für Norddeutschland als Vereinsgabe gewählt werden möchte. Ich fügte bei, dass Müschen etwa 100 Thlr. Honorar erhalten würde, und gab den sehr billigen Preis an, für welchen der Verein das Exemplar vom Verleger erhalten würde.

Da fuhr Herr Koch auf, sagend: wenn Müschen 100 Thaler erhält, verlange ich auch 100 Thaler für meinen Obstbericht, welcher jedenfalls mehr Werth hat. Herr Koch vergass, dass nicht der Verein Herrn Müschen honoriren wollte, sondern der Verleger, Herr Buchhändler Ulmer, was ja den Verein gar nicht berührte.

Wir sahen uns alle stumm an: keiner erwiederte etwas und wenn ich einen Fehler während meiner 17jährigen Geschäftsführung begangen habe, so war es der, dass ich nicht sofort entgegnete: **wir können das nicht**, der Posten steht nicht im Etat! Allein da an dem Etat für die Vereinsgabe gespart werden konnte, indem Müschens Buch billiger zu stehen kam, wagte ich bei solcher Forderung, die freilich nicht so ganz uneigennützig klang, keine Opposition, zumal dies in Kochs eigener Studierstube stattfand. Herr Professor Dr. Seelig und Herr Garteninspector Lauche waren dabei anwesend und gaben stillschweigend ihre Zustimmung zur Zahlung des von Herrn Prof. Koch verlangten Honorars.

Ueber den Werth, welchen Herr Professor Dr. Seelig diesen Berichten beimisst, wird er selbst sich noch äussern. Dass ich vollkommen dessen Anschauungen schon früher getheilt, und nur aus Rücksicht auf Koch geschwiegen, darf ich wohl nicht erst versichern.

Um aber diesen werthlosen und auf einer total falschen Basis beruhenden pomologischen Arbeiten Kochs den Lebensfaden abzuschneiden, unterliess ich bei der 1876 und 1877 wieder gestellten Frage nach der zu hoffenden Obsternte, die weitere Frage nach den Sorten, die reichlich getragen hatten und dies geschah nicht eigenmächtig, sondern entsprechend dem 1876 desshalb gefassten Beschluss des Vorstandes, dass dieser Theil der Berichte aufhören solle.

Was that nun Herr Professor Dr. Koch? er liess **privatim** eine Anzahl Fragen drucken und schickte sie zur Berichterstattung an, wie er sagt, 70 Pomologen, nur nicht an mich, nicht an Seelig und nicht an Oberdieck. Die erhaltenen Berichte stellte Koch dann zusammen und so entstand die Brochüre:

„Der Obstbau im Deutschen Reiche", welche Koch an alle Vereinsmitglieder versendete, ohne davon irgend einem der beiden anderen Vorstandsmitglieder, noch Herrn Prof. Seelig ein Wort zu sagen; ob Herr Garteninspector Lauche, damals wie Seelig Mitglied des engern Ausschusses, davon Nachricht hatte, weiss ich nicht, dies ist aber hier nicht Ausschlag gebend: faktisch ist, dass Herr Superintendent Oberdieck und ich, von der ganzen Sache das **erste Wort** erfuhren, als wir die Brochure gedruckt zugesendet erhielten.

Dies also ist der Stand der Sache und nun frage ich, ist meine Erklärung, dass diese ganze Arbeit den Pomologenverein als solchen nichts angehe und dass sie nur als eine Privatarbeit des Professor Koch zu betrachten, wie Koch sagt, gegen besseres Wissen und Gewissen? **Koch's Aeusserung ist gegen besseres Wissen und Gewissen,** denn er wusste, dass Keines der genannten Mitglieder des Vorstandes und engern Ausschusses des Vereins von der ganzen Sache in Kenntniss gesetzt, und dass die Brochüre so zu sagen **hinter unserem Rücken** geschrieben worden war.

Dass Koch dieselbe als Vereinsgabe wollte angesehen haben, nachdem er vorher die Sache so mysteriös betrieben, war doch gar zu sonderbar. Konnte Herr Koch im Ernste wohl glauben, dass der Pomologenverein eine Arbeit, die so voller pomologischer Fehler ist und Namenverwechslungen der tollsten Art enthält, als seine eigene anerkennen würde? Das hätte er doch selbst nach den in seinem Werke: „Die deutschen Obstgehölze" so herabwürdigenden Urtheile über die deutschen Pomologen, indem er deren Obstbeschreibungen mangelhaft und unvollständig nennt (p. 423), nicht glauben sollen. *)

Die damals von 5 Seiten schnell folgenden Reclamationen habe ich Herrn Professor Dr. Seelig im Original zugeschickt, die eine vom Coburger Gartenbauverein ist in den Pomol. Monatsschriften abgedruckt (1878 p. 60) wo es gesperrt gedruckt heisst:

Wenn in dem kürzlich erschienenen von Herrn Prof. Koch in Berlin verfassten statistischen Berichte über den Obstbau im deutschen Reiche gesagt ist, dass im Herzogthum Coburg in den letzten Jahren Seitens der Regierung Nichts geschehen

*) Vergl. Pomol. Monatshefte 1876 p. 314 und 1877 p. 277—318.

und eher ein Rückschritt als ein Fortschreiten darin zu verzeichnen sei, so lieferte die diesjährige Obstausstellung den augenscheinlichsten Beweis, **dass jene Behauptung ganz unbegründet** sei.

Ist dies vielleicht keine Reklamation?

Kochs ausgesprochene Vermuthung, ich würde wohl selbst diese Proteste geschrieben haben, richtet sich daher von selbst.

Für diese Privatarbeit erhielt Koch aus der Vereinskasse durch Herrn Geschäftsführer Lauche 100 Mk. ausgezahlt, da wir auf meinen Antrag beschlossen, seine Portoauslagen zu ersetzen. Direkt hat er allerdings nicht um eine Entschädigung gebeten, aber in seinem Brief an mich vom 16. Juni 1877, den ich auch Herrn Professor Seelig vorlegte, so viel von seinen grossen und vielen Arbeiten, die er mit der Brochüre gehabt, gesprochen und wörtlich bemerkt: „dass diese Arbeit mir auch nicht wenig Kosten (Porto und Sekretär) verursacht hat, können Sie sich denken", so lag denn doch darin die indirekte Aufforderung einer Entschädigung. Habe ich dies unrichtig aufgefasst, so muss ich freilich um Entschuldigung bitten.

Nun zu den andern Ausfällen gegen meine Wenigkeit.

Ich solle ohne ein anderes Vorstandsmitglied zu fragen, mir aus Vereinsmitteln selbst Reisegeld ausbezahlt haben, sobald ich glaubte, den Verein irgendwo vertreten zu müssen und für alle meine Arbeiten für den Verein eine ansehnliche Entschädigung erhalten haben. Das ist einfach nicht wahr!

Ich beschränke mich darauf, zu konstatiren, dass ich nie ohne Zustimmung Oberdiecks und später auch des engeren Ausschusses irgend etwas gethan, was die Kasse betraf. Koch stets zu fragen, ging schon desshalb nicht, weil er sehr oft und auf längere Zeit abwesend war und ich auf Anfragen daher nicht oder zu spät, mitunter nach 8 Wochen erst und zwar z. B. einmal aus dem Bannate, Antwort erhielt. Es ist also möglich, dass ich, um unnöthiges Porto zu ersparen, auch einmal Herrn Koch nicht speziell wegen einer Reise gefragt habe, allein ich kann dies kaum glauben. Auch lag meinen Reisen stets ein etatmässiger Beschluss zu Grunde. Uebrigens habe ich die meisten Reisen zu den Pomologenversammlungen aus eigenen Mitteln gemacht und mit dem dem Geschäftsführer statutenmässig zustehenden Gehalt bezahlt, so auch die von Koch erwähnte Reise

nach Braunschweig, die zur Potsdamer Versammlung im vorigen Jahre, während ich das Recht gehabt hätte, für dieselben vom Vereine Entschädigung der Reisespesen zu beanspruchen.

Was nun die hohe Bezahlung betrifft, so bemerke ich, dass nachdem ich 7 Jahre lang die oft sehr bedeutenden und zeitraubenden Arbeiten, die Bestimmung äusserst zahlreicher Obstsortimente und alle andern Arbeiten, für den Verein ganz umsonst besorgt hatte, ich für die weitere Ehre der Geschäftsführung danken wollte und eigentlich zu müssen glaubte, denn durch die viele dem Verein gewidmete Zeit wurde mein Geschäft zu sehr beeinträchtigt. Ich bin Privatmann und muss von meiner Arbeit leben. Es wurden 1867 dann von der Generalversammlung 25 % der Beiträge als Entschädigung für die Geschäftsführung ausgeworfen und dieser Etatposten auf allen späteren Generalversammlungen und bei allen folgenden Etatberathungen stets wieder bestätigt. Ich konnte dafür doch theilweise einen Gehülfen, welcher meine Arbeiten im Garten übernahm, honoriren, indem ich die Vereinsarbeiten doch fast alle selbst besorgen musste: es war dadurch doch einiger Ersatz geboten.

Uebrigens hat Herr Koch für seine Auslagen für den Verein am 18. März 1876 6 Mk., am 15. Januar 5 Mk. 70 Pfg. ebenfalls aus der Vereinskasse erhalten, er hat zu einer Reise nach Halle 10 Thlr. erhalten: also hat der Verein kein pecuniäres Opfer von Herrn Koch verlangt.

Nun komme ich, wie Koch mephistophelisch sagt: „zu des Pudels Kern", der Ursache meiner höchsten Erbitterung! so lange Koch sich mir sehr nützlich gezeigt, so lange er mir bei meinen Ausgaben keinen Widerspruch entgegengesetzt, wäre er mein bester Freund gewesen! — Hierauf ist zu erwiedern, dass wenn Herr Prof. Koch Ursache gehabt hätte, meinen Ausgaben für den Verein entgegenzutreten, und dies unterliess, er seiner Pflicht als Vorstandsmitglied nicht nachgekommen wäre. Was aber Kochs sonstige Gefälligkeiten gegen mich betrifft, so will ich wohl seine Rathschläge in wissenschaftlichen Fragen dankbar anerkennen, aber ich glaube, die von mir ihm so vielfach erwiesenen Gefälligkeiten bringen doch die Sache sehr ins Gleichgewicht.

Nein, es ist etwas Anderes. Als ich es wagte, Kochs Schrift: „Die deutschen Obstgehölze" in den Pomologischen Monatsheften frei und wahr zu beurtheilen, als ich nun gar dessen Brochüre: „Der Obstbau in Deutschland" in unserem Vereinsorgane für eine

blosse Privatarbeit erklärte, da war es aus mit seiner Freundschaft! Ich hatte aber doch meine **Pflicht** als Geschäftsführer des Vereins erfüllt.

Nun komme ich aber noch an Etwas die Denk- und Handlungsweise Kochs sehr Bezeichnendes. Er führt aus einem in vertraulicher Weise an ihn gerichteten Schreiben eine Stelle an, die mich bei meiner Regierung discreditiren soll. Das ist eine sehr unwürdige Handlung und gereicht dem Herrn Professor Koch wahrlich nicht zur Ehre. Ich soll nemlich an ihn geschrieben haben, „die Württembergische Regierung habe gar nichts für Hebung des Obstbaus im Lande gethan". So viel mir erinnerlich, habe ich an Koch geschrieben: „Die Württembergische Regierung wird gar nicht wissen, wie sie, bei dem Wenigen, was in letztern Jahren für die Obstcultur des Landes geschehen, zu den in der That übertriebenen Lobsprüchen Kochs komme." Ich copire Briefe an Männer, auf deren Character ich glaube bauen zu können, nicht; hier wäre es freilich nöthig gewesen. Uebrigens hat dieses Citat aus einem Privatbriefe für mich absolut keine nachtheilige Wirkung haben können, denn erst vor wenigen Wochen habe ich in Gegenwart des Herrn Ministers des Innern und des Herrn Präsidenten der Centralstelle in einer grossen Versammlung in Heilbronn es ausgesprochen,*) dass bei uns die Pflege der Obstbäume an den Strassen sehr mangelhaft sei, dass die Obstpflanzungen, die ich voriges Jahr im Hannover'schen gesehen, dadurch, dass die Pflege derselben von K. Beamten geleitet, ganz anders dastehen und weit höhere Erträge geben.

Koch sagt aber in seinem Bericht: „Nirgends erfahren die Obstbäume eine so naturgemässe Behandlung und haben ein so kräftiges und gesundes Ansehen als allgemein in Württemberg."

Diese Unwahrheit hat der von Koch erbetene Berichterstatter für Württemberg. Herr Hofgärtner Lebl nicht gesagt, das hat Herr Professor Koch selbst gesagt. Nun aber haben wir in Schwaben den ältesten Obstbau, der Untergrund ist in vielen Obstgärten ausgesogen und verarmt und die Bäume tragen daher weniger als früher, so dass Württemberg, trotz seiner Millionen Obstbäume, doch sehr viele

*) Vergl. Schwäbischer Merkur, sowie den Württemberg. Staatsanzeiger Anfang Juni 1878.

hundert Ctr. Obst noch aus anderen Gegenden beziehen muss. Dass unsere Regierung dem Obstbau gleichwie anderen Culturen ihre Aufmerksamkeit zuwendet, — wer will es bestreiten — dass aber in den Jahren, die ich im Auge hatte, als Schullehrer Vosseler als Obstbautechniker von der Landwirthschaftlichen Centralstelle verwendet wurde, diese (das Organ der Regierung) gar wenig Erspriessliches für die Obstcultur gethan, — das zu beweisen, würde mir nicht schwer fallen.

Wenn Herr Prof. Koch nun sagt, dass an alle die 70 Berichterstatter der Bericht Seitens des Reichsamts franco geschickt worden wäre, so sehe ich darin keine Ersparniss für den Verein, denn als ich die 100 Mark Entschädigung für Koch's Auslagen in Potsdam berechnete, calculirte ich 750 . 10 Pfg. macht 75 M. und das übrige für die Verpackung und Adressirung. Der Verein hat also dabei nichts erspart, da er die Auslage für die ganze Versendung ersetzte.

Es ist freilich mit Herrn Koch schwer zu streiten, weil er, mit oder ohne Absicht, Alles durcheinander wirft. Ich habe nicht Kochs Berichte über die Obsternte mehrerer Jahre, zu deren ersten Abtheilung er ja die in den Pomologischen Monatsheften von mir veröffentlichten Berichte über die zu erwartenden Obsterträge (für welche ich auch nie ein Honorar verlangte, noch erhielt) abdrucken liess, sondern seine Brochüre „Der Obstbau im deutschen Reiche" eine Privatarbeit Kochs genannt und das ist sie auch und wird es ewig bleiben, wenn auch Herr Koch diese meine Behauptung „lächerlich" findet.

Nun Herr Professor, nach diesen Auseinandersetzungen wird die von Ihnen gewünschte Ansicht der Mitglieder unseres Vereins wohl eine klarere sein, als Sie es nach Ihrem alle Rücksicht und Anstand bei Seite setzenden Pamphlete erwartet haben werden.

Auf weitere beleidigende Aeusserungen, wie „seine bekannte Wahrheitsliebe" u. dergl. zu antworten, halte ich unter meiner Würde.

Reutlingen den 20. Juni 1878.

Dr. Ed. Lucas.

Die Obstbau-Berichte des Herrn Prof. Dr. K. Koch in Berlin.

Nach dem Beispiele des Herrn Schneider II. hat nunmehr auch Herr Professor Karl Koch in Berlin sich gemüssigt gefühlt, ein Sendschreiben an die Mitglieder des deutschen Pomologen-Vereins zu richten, in welchem er eine Reihe ebenso heftiger als unbegründeter Anklagen und Verdächtigungen gegen den früheren Geschäftsführer des Vereins Herrn Dr. Lucas schleudert. Die meisten dieser Anschuldigungen sind so persönlicher Art, dass die Abwehr derselben, soweit eine solche in den Augen unpartheiischer Männer überhaupt nöthig erscheint, Hrn. Dr. Lucas überlassen bleiben muss. Der einzige Beschwerdepunkt, welcher über das Niveau der persönlichen Verdächtigung hinausgeht, ist die von Herrn Koch erhobene Anklage in Betreff der von ihm publicirten Obsternte-Berichte. In diesem Theile seines Sendschreibens hat Herr Koch auch meiner an verschiedenen Stellen in einer Weise erwähnt, dass ich dazu nicht schweigen kann. Ausserdem war es nicht Hr. Dr. Lucas, sondern **ich** in erster Linie, welcher das Aufhören dieser Obsternte-Berichte seitens des Pomologen-Vereins veranlasste. Ich sehe mich daher gezwungen, den von Hrn. Prof. Koch hingeworfenen Fehde-Handschuh in dieser Angelegenheit aufzunehmen und nun meinerseits den wahren Sachverhalt öffentlich darzulegen. Schon vor etwa einem Jahre war ich im Begriff, dies zu thun, unterliess es aber damals, aus später darzulegenden Gründen. Wenn Hr. Koch aber jetzt selbst diese Angelegenheit an die Oeffentlichkeit zerrt, so muss natürlich auch mein rücksichtsvolles Schweigen gebrochen werden.

Hr. Koch erzählt also zunächst, dass er seit dem Jahre 1871 die Obsternte-Berichte im „Interesse des deutschen Pomologen-Vereins" bearbeitet habe.

Nun lehrt aber der einfachste Augenschein, dass der erste dieser Berichte die Ernte des Jahres 1873 behandelt. Die von Hrn. Koch angegebene Zahl 1871 ist jedoch nicht etwa ein zufälliger Druckfehler, — denn sie kehrt noch 4mal, immer im Zusammenhang mit diesem ersten Berichte, in dem Sendschreiben des Hrn. Koch wieder, — sondern einfach ein Gedächtnissfehler des Herrn Verfassers, welcher, wie es scheint, bei Abfassung seines Pamphlets sich nicht einmal die Mühe genommen, die vor ihm liegenden Aktenstücke sich anzusehen, um sich zu versichern, dass seine Darstellung mit derselben übereinstimmt. Auf derartige Gedächtniss-

schwächen scheint mir aber das ganze Vorgehen des Hrn. Prof. Koch in dieser Angelegenheit basirt zu sein. Nur auf diese Weise ist es zu erklären, dass er zu Massnahmen und Behauptungen gelangt ist, die in völligem Widerstreit mit den offenkundigsten Thatsachen stehen.

Der grosse Frevel nun, über welchen Hr. Koch in seinem Sendschreiben Beschwerde erhebt, ist der Vorwurf, dass Hr. Dr. Lucas und ich die von Hrn. Koch ohne unser Wissen und Wollen versandte Schrift „der Obstbau im deutschen Reiche und der Ausfall der Obsternte im Jahre 1876" für seine „Privatarbeit" erklärt haben.

Dass Hr. Koch diese Eigenschaft bestreiten und sich durch unsern Ausspruch sogar verletzt fühlen kann, muss ich eben auch auf Rechnung einer „Gedächtnisschwäche" schreiben, die bei ihm Beschlüsse des Vorstandes des deutschen Pomologen-Vereins, welche in seinem Beisein gefasst sind, hat gänzlich in Vergessenheit versinken liess.

In der Vorstandssitzung nämlich, welche im Frühjahr 1876 zu Berlin abgehalten wurde, stellte ich (nachdem das von Hrn. Prof. Koch für die bis dahin von ihm ausgearbeiteten Obsternteberichte beanspruchte Honorar von M. 300 bewilligt worden war), den Antrag: „Diese Ernteberichte einstweilen fortfallen zu lassen."

Dieser Antrag wurde zum Beschluss erhoben. Die Motive zu meinem Antrage, die ich damals, wegen der so äusserst knapp uns zugemessenen Zeit nur kurz andeuten konnte, über welche ich mich aber früher wiederholt gegen Hrn. Prof. Koch selbst privatim ausgesprochen hatte, waren folgende:

Ich halte diese statistischen Zusammenstellungen von 1873—75 nicht blos für unbrauchbar, sondern geradezu für bedenklich, ja ich habe nicht angestanden, dieselben für „statistische Fälschungen" zu erklären.

Für eine so schwere Beschuldigung muss ich natürlich den Beweis erbringen.

Die erste Berichtserforderung datirt aus dem Sommer 1873, wo an die Ausschussmitglieder seitens des Vorstandes folgendes Ersuchen gerichtet wurde:

„Eine fernere Bitte geht dahin, bis Ende August an den Geschäftsführer einen kurzen Bericht über die in diesem Jahre

Erträge liefernden Apfel- und Birnsorten zu senden. Es soll derselbe nur die Namen derjenigen Sorten enthalten, — pomologische oder locale Namen — welche 1873 einen guten, oder doch mittelguten Ertrag gaben."

Nächste Veranlassung zu dieser Berichtseinforderung war bekanntlich die überaus ungünstige Witterung des Frühjahrs 1873 mit ihren die Blüthe vernichtenden Spätfrösten.

Der Pomologen-Verein sieht es als eine seiner Hauptaufgaben an, diejenigen Sorten zu ermitteln, welche allgemeinen Anbau verdienen. Möglichste Widerstandsfähigkeit gegen ungünstige Witterungseinflüsse ist dabei ein wichtiger Umstand. Es war also von grossem Interesse, zu wissen, welche Apfel- und Birnsorten trotz der überaus ungünstigen Verhältnisse des Frühjahrs 1873 doch noch einen Ertrag gaben. Und stimmten in Bezug auf eine Sorte die einen günstigen Ertrag angebenden Berichte mehrerer, in vielleicht weit aus einander liegenden Gegenden wohnenden, Berichterstatter überein, so konnte dieses als ein Beweis angesehen werden, dass die betreffende Sorte unter verschiedenen Localverhältnissen sich als widerstandsfähig erwiesen. Also immerhin ein Aufschluss! Für diesen Zweck war es nahezu gleichgültig, ob die betreffende Sorte in 1 oder 100 Exemplaren angebaut war und Frucht gebracht hatte, ob sie als Hochstamm, Pyramide oder freistehender Cordon gezogen war, denn bekanntlich übt der, hauptsächlich durch Wärmestrahlung hervorgerufene Nachtfrost des Frühjahrs dicht über der Erde mehr Einfluss als in bedeutenderer Höhe: Pyramiden und freie Contrespaliere leiden von ihm oft mehr als Hochstämme. Sind also an ersteren die Blüthen nicht erfroren, so beweist das sehr wohl für die Härte der Sorte.

Mit vollem Recht hatten desshalb die Antwortgeber im Jahre 1873 auch ihre Formbäume, Baumschulbesitzer ihre Sortimentsbäume etc. berücksichtigt. Die von dem Vorstande erlassene Frage schloss ja auch diese Bäume durchaus nicht aus.

Im Frühjahr 1874 herrschten ähnliche ungünstige Temperaturverhältnisse wie 1873, es konnte also mit Recht die Frage nach dem Einflusse derselben auf die Tragfähigkeit der einzelnen Sorten wiederholt werden.

Was hat nun Hr. Prof. Koch aus den Antworten, welche auf jene Anfragen eingelaufen waren, gemacht, oder vielmehr zu machen versucht?

Nichts weniger, als eine Statistik der Obsternte in Deutschland, ja sogar eine Statistik der Verbreitung der wichtigsten Aepfel- und Birnsorten in Deutschland!!!

Jedermann wird nun die Frage erheben, wie Herr Koch dazu kommen konnte, jene im Jahre 1873 gestellten Fragen und die darauf eingelaufenen Antworten in einem so total verschiedenen Sinne zu bearbeiten.

Hierfür gibt es nur eine Erklärung: dass Herr Koch zwei ganz und gar von einander unabhängige Vorhaben des deutschen Pomologenvereins mit einander verwechselt und in eines zusammengeworfen hat.

Auf der Versammlung zu Braunschweig 1872 hatte nämlich der deutsche Pomologenverein beschlossen, durch seine Ausschussmitglieder Nachrichten sammeln zu lassen über die für die lokalen Verhältnisse jedes einzelnen Berichterstatters erfahrungsmässig werthvollsten Sorten.

Für diese Nachricht wurde ein eigenes, durch Herrn Med.-Rath Dr. Engelbrecht in Braunschweig (den Antragsteller) entworfenes Formular an alle Ausschussmitglieder vertheilt, die jedesmal bis Ende Mai dasselbe ausgefüllt einsenden sollten.

Es lag auf der Hand, dass mit diesem Unternehmen jener andere unter dem 12. Juli 1873 erforderte Bericht, der zunächst durch die ungünstige Frühjahrswitterung desselben Jahres veranlasst war, absolut nichts gemein hatte.

Von jenen ausführlichen durch den Engelbrecht'schen Antrag veranlassten Berichten ging indessen nur eine sehr kleine Zahl ein, so dass auf Grund dieser dürftigen Nachrichten auch nicht einmal ein Anfang der beabsichtigten Arbeit hätte unternommen werden können. Die Ursache dieses Ausbleibens weiterer Nachrichten war wohl hauptsächlich die, weil eben das Jahr 1873 so abnorme Witterungs- und Obst-Ernte-Verhältnisse brachte, dass dasselbe für die Darstellung des Durchschnittszustandes des Obstbaues einer Gegend ganz unbrauchbar erschien und die Berichterstatter die Erfahrungen besserer Jahre ihren allgemeinen Darstellungen zu Grunde legen wollten.

Herr Koch hatte nun diese wenigen eingegangenen Berichte über die Engelbrecht'schen Fragen an sich genommen, dazu dann auch die zahlreichern Berichte, welche in Folge des Ausschreibens vom 12. Juli 1873 eingelaufen waren und bearbeitete dieselben nun so,

als ob auch diese letzteren die Antworten auf die Engelbrecht'schen Fragen wären!

Auch das statistische Reichsamt war, wie aus dem von ihm herrührenden Vorwort zu der ersten Publikation („Ausfall der Obsternte im Jahre 1873") unzweideutig hervorgeht, in den Glauben versetzt, dass das gesammte Material im Sinne des Engelbrecht'schen Antrags erhoben worden sei!

Wer sich diesen Hergang vergegenwärtigt, der wird es zugestehen müssen, dass die auf solchem Wege gefundenen Resultate absolut werthlos sind, dass diese Angabe über die in Deutschland verbreitetsten und werthvollsten Obstsorten völlig in der Luft stehen. Die hier stattfindende Täuschung ist aber natürlich um so bedenklicher, als die vorliegende Arbeit einmal äusserlich den Schein an sich trägt, als ob sie auf völlig exactem Wege entstanden sei, und dass sodann über ihr die Autorität des statistischen Reichsamtes schwebt.

Da meine Theilnahme an den Arbeiten des deutschen Reichstags und später des preussischen Landtags mich jährlich auf längere Zeit nach Berlin führten, wo ich die Ehre hatte, mit Herrn Prof. Koch in nähere Beziehungen zu treten, so unterliess ich es natürlich nicht, Herrn Prof. Koch meine grossen Bedenken gegen die von ihm bearbeiteten Berichte vorzutragen. Allein derselbe wies meine Einwendungen damit zurück, dass das allerdings unvollständige Material durch Privatcorrespondenz und seine eigene genaue Kenntniss der klimatischen und Obstbau-Verhältnisse ganz Deutschlands ergänzt sei. Tadelnswerth fand er allein, dass die dermaligen Berichterstatter zu ungleich über die verschiedenen Theile des deutschen Reichs vertheilt seien. Das Gebiet müsse nicht nach der zufälligen politischen Eintheilung, sondern nach klimatischen und Boden-Verhältnissen in bestimmte Distrikte getheilt und in einem jeden solchen ein tüchtiger Referent ernannt werden. Natürlich gab ich dieses Postulat zu, entgegnete aber, dass oft ein solcher Referent vielerwärts fehlen würde. Nach meiner Ansicht könne eine nur einigermassen brauchbare Statistik des deutschen Obstbaues nur dann erst mit einigem Erfolge in Angriff genommen werden, wenn ein Netz von Vereinen über ganz Deutschland sich ausgebreitet hätte, die zuverlässiges Material herbei zu schaffen im Stande wären. Dazu gehörte aber vor Allem, dass in einem jeden Verein sich mindestens ein Mann befände, welcher mit den erforderlichen pomologischen Kenntnissen ausgerüstet sei. Herr

Koch bestritt meine Ansicht mit der Bemerkung, dass seine ausgebreiteten persönlichen Bekanntschaften ihn in den Stand setzten, aus allen Gegenden Deutschlands zuverlässige Berichterstatter heran zu ziehen.

Solchen Anschauungen gegenüber konnte ich damals nichts weiter thun, da ich noch nicht Mitglied des Vorstands des deutschen Pomologenvereins war, und aus Rücksichten theils auf diesen Verein, theils auf das statistische Reichsamt öffentlich gegen diese Publikation aufzutreten noch Scheu trug. Im Jahre 1875, wo ich zuerst im Vorstande des deutschen Pomologenvereins diese Angelegenheit hätte zur Sprache bringen können, fand keine Vorstandssitzung statt, die Publikation erschien also auch für dieses Jahr noch in der früheren Weise. Erst im Februar 1876 fand ich Gelegenheit, diese Sache zur Sprache zu bringen und den oben erwähnten Beschluss auf Sistirung dieser Berichte zu erwirken.

Hiermit war natürlich diese Angelegenheit für den deutschen Pomologenverein beendigt — ich war lange Zeit der Meinung, dass es damit überhaupt zu Ende sei.

Im Frühjahr 1877, als ich Herrn Prof. Koch einen Besuch abstattete, um Vereins-Angelegenheiten zu besprechen, erfuhr ich dann aber von demselben, dass er an 60 bis 70 Personen im ganzen deutschen Reiche geschrieben und um Nachrichten gebeten habe, um „seinen“ Obstbaubericht fortzusetzen. Ich verhielt mich dieser Mittheilung gegenüber absolut schweigend, theils weil ich ja kein Recht hatte, in eine solche Privatarbeit mich einzumischen, theils weil ich durch eine neue Controverse über Werth und Unwerth dieser Berichte den damals gerade sehr leidenden Herrn Verfasser nicht zum Schaden seiner angegriffenen Gesundheit aufregen wollte. Damit war diese Angelegenheit zwischen Herrn Koch und mir abgethan.

Als ich nach dem Schlusse des Landtages wieder hier in Kiel angelangt war, hörte ich dann allerdings noch weitere Einzelheiten darüber. Herr Koch hatte an den Vorstand des Schleswig-Holsteinschen Gartenbau-Vereins ein Schreiben gerichtet, in welchem er die Bitte aussprach, ihm „als Vorstandsmitglied des deutschen Pomologenvereins“ doch aus dem Herzogthum Schleswig, wo Berichterstatter ihm noch fehlten, Auskunft über die dortigen Obstbau-Verhältnisse und den Ertrag des letzten Jahres zu verschaffen. Er habe zu dem Ende bestimmte Fragen formulirt, deren Beantwortung er möglichst bald sich erbitte.

Diese Fragen lauteten nun folgendermassen:

„1. Wird in Schleswig allgemein vom Volke Obst (Aepfel, Birnen, Pflau-
„men, Kirschen) kultivirt oder beschränkt sich dieses auf gewisse Gegenden
„oder Orte? und welches sind diese? Oder wird der Obstbau hauptsächlich
„von den reichen Grundbesitzern und einzelnen Liebhabern betrieben? Kommt
„auch feineres Obst, an Spalieren u. s. w. vor?

„2. Wie war der Preis des Obstes (Aepfel, Birnen, Pflaumen, Kirschen)
„1876 auf dem Markt? Sehr niedrig, niedrig, mässig, hoch, sehr hoch? War
„die Ernte allenthalben gleich, oder nicht?

„3. Welche guten Sorten waren dabei hauptsächlich vertreten? Wie war
„die Ertragsfähigkeit der einzelnen Sorten im Vergleich zu andern? (Aepfel,
„Birnen, Pflaumen, Kirschen).

„4. Welche Witterungs-Einflüsse waren für die Entwickelung des Obstes
„(Aepfel, Birnen, Pflaumen, Kirschen) vortheilhaft, oder nachtheilig."

Wer jemals mit statistischen Erhebungen zu thun gehabt, wird sicherlich anerkennen, dass auf derartige allgemein gehaltene, vieldeutige Fragen, zumal wenn sie ganz unerwartet an unbekannte Personen, mehr als ½ Jahr nach dem in Betracht kommenden Zeitpunkte gerichtet werden, statistisch brauchbares Material nicht zu erwarten ist.

Auch dem Vorstande des schleswig-holsteinischen Gartenbau-Vereins stiegen Bedenken über die Zweckmässigkeit dieser Fragestellung auf, allein da er nach dem Koch'schen Briefe annehmen musste, dass dieselbe von dem Vorstande des deutschen Pomologenvereins ausging, daher insbesondere auch im Einverständnisse mit mir erlassen sei, so sandte derselbe die Fragen nebst der betreffenden Aufforderung an etwa 40 bis 50 in Schleswig wohnende Vereinsmitglieder, bei denen er ein Interesse für den Obstbau voraussetzte.

Bei meiner Ankunft in Kiel waren damals gerade die Antworten, etwa ein Dutzend, eingelaufen, die ich im Original zu sehen Gelegenheit hatte. Obwohl ich sofort erkannte, dass diese dürftigen, nur auf ganz beschränkte Lokalitäten Bezug habenden Mittheilungen durchaus kein entsprechendes Bild von dem Obstbau und den Ernte-Verhältnissen des Herzogthums Schleswig geben konnten, so hatte ich doch kein Recht, mich in diese Privatangelegenheit des Herrn Prof. Koch einzumischen. Ich klärte zwar die übrigen Vorstandsmitglieder des hiesigen Vereins über den wahren Sachverhalt auf, liess aber natürlich die Absendung der eingelaufenen Antworten an Herrn Koch erfolgen. In diesem hier in Kiel gemachten Erlebniss und der oben erwähnten, von mir schweigend hingenommenen Mittheilung des Herrn Prof. Koch bestand also meine, von ihm be-

hauptete „vorherige Kenntniss seines Berichts". Ich war zu jener Zeit von Januar bis in den Juni in Berlin, sah Herrn Prof. Koch öfter, derselbe hatte aber sein ganzes Vorhaben geradezu vor mir verheimlicht. Erst als bereits die Antworten einliefen, that er gegen mich jene gelegentliche Aeusserung.

Man wird es wohl begreiflich finden, dass ich erstaunt und gerade nicht auf angenehme Weise überrascht war, als mir dann plötzlich die auf solchen Wegen entstandene Arbeit des Herrn Prof. Koch als Vereinsgabe zugesandt wurde.

Natürlich war ich zunächst begierig, zu sehen, wie denn nun meine jetzige engere Heimath behandelt wäre. Für das Herzogthum Schleswig hatten in der That die mir vorher schon bekannten dürftigen Lokalnotizen das einzige Material geliefert, indem sie einfach ohne jede Kritik abgedruckt waren. Nur wo die Widersprüche zwischen einzelnen Berichten zu stark schienen, waren diese künstlich zum Stimmen gebracht.

Noch schlimmer aber war das Herzogthum Holstein weggekommen. Was hier über die Obstbau-Verhältnisse im Allgemeinen, wie über die Ernte des Jahres 1876 im Besonderen gesagt wird, ist theilweise höchst unvollständig, theilweise aber geradezu unrichtig und verkehrt. Wie Herr Koch dazu gekommen, solche bisweilen an den Unsinn streifende Darstellungen zu geben, lag freilich auf der Hand. Sowie er sein Vorhaben ursprünglich vor mir verheimlicht, so hatte er auch keinen der mit mir in näherer Beziehung stehenden Pomologen und Obstzüchter Holsteins, welche die frühere Berichte geliefert, hierzu aufgefordert. Nach seinen eigenen Angaben fungirte als Berichterstatter nur Herr Hofgärtner Röse in Eutin. Nun bildet aber die Stadt Eutin mit dem dazu gehörigen Landgebiet (s. g. Fürstenthum Lübeck) zwar eine in Holstein liegende Enklave, gehört aber zum Grossherzogthum Oldenburg. Herr Röse hatte demgemäss früher nur über dieses oldenburgische Gebiet berichtet. Ob Herr Koch dieses übersehen, oder ob es ihm überhaupt unbekannt ist, dass Eutin zu Oldenburg gehört — genug das von Herrn Röse Berichtete bildet der Hauptsache nach das Material für die Obstbau-Statistik des Herzogthums Holstein! Dazu kommen noch einige Sätze, welche, wie ich nachweisen kann, von schleswig'schen Berichterstattern für ihre Distrikte herrühren, das Uebrige wird Herr Koch aus eigenem Wissen hinzugethan haben. Da wird also erzählt: westlich von den das Land durchschneidenden Höhenzügen fänden sich die grossen

Moore und Sümpfe, die bei dem vorherrschenden starken Winde dem Obstbau so wenig günstig wären, dass er dort gänzlich darnieder liege. „Versuche, wie sie in mehreren Gegenden des auf gleicher Weise moorigen und sumpfigen Hannovers zum Theil mit Erfolg geschehen, sind in genannten Theilen Holsteins nicht gemacht worden."

Ob Herr Koch von dem hier liegenden gesegneten Dithmarschen nie etwas gehört hat? oder von den reichen Elbmarschen, der Wilster-, Kremper-Marsch u. s. w.? deren Ländereien theilweise so fruchtbar, dass sie erst unlängst bei der neuen Grundsteuer-Veranlegung der allerbesten Bodenklasse der preussischen Monarchie eingereiht worden sind? Wo stellenweise nicht bloss ein ausgedehnter Gemüsebau, sondern auch Obstbau für den Export getrieben wird, der Art, dass das Obst direkt in die Schiffe zur Ausfuhr nach Hamburg, England u. s. w. verladen wird!

Von ähnlicher Vollständigkeit und Richtigkeit ist das meiste Uebrige, was über holsteinische Verhältnisse in jenen Abschnitten gesagt wird.

Diese kleine Probe wird genügen, um einen Begriff von dem „wissenschaftlichen" Werthe dieser Arbeit des Herrn Prof. Koch sich zu bilden. Es soll nicht in Abrede gestellt werden, dass einzelne Abschnitte über Landstriche, in denen er selbst besser orientirt war und für die ihm umsichtige und erfahrene Berichterstatter zur Verfügung standen, auch gut bearbeitet sind, andere wieder stehen etwa dem hier herangezogenen Abschnitte gleich.

Wer wird es mir verdenken, dass ich, sowohl als Statistiker, wie als Mitglied des deutschen Pomologen-Vereins mich höchst unangenehm berührt fühlte, als ich nun plötzlich diesen Bericht als Vereinsgabe und ausserdem bekleidet mit der Autorität des statistischen Reichsamts zugesendet erhielt. Mit welchem mitleidsvollen Lächeln man den über Schleswig-Holstein handelnden Abschnitt hier las, kann man leicht sich vorstellen.

Natürlich trat an die übrigen Mitglieder des Vorstandes und engeren Ausschusses die Frage heran, was sie gegenüber diesem, trotz eines direkt dasselbe verbietenden Vorstandsbeschlusses erfolgten unbefugten Erscheinen der angeblichen Vereinsschrift thun sollten. Schon die sofort dagegen einlaufenden Reklamationen, die ich im Original gesehen, und die theilweise sehr energisch gehalten waren, hätten dazu

genöthigt. Ich meinerseits schrieb schon in den ersten Tagen des August 1877 einen ausführlichen Bericht über die Entstehungsweise und den Werth dieser neuesten Koch'schen Arbeit, der eventuell in den Monatsheften abgedruckt, zunächst aber bei den übrigen Vorstands- und Ausschussmitgliedern circuliren sollte. Ich selbst trug Bedenken, diese Publikation sofort vorzunehmen, theils weil ich nicht ohne dringende Noth das statistische Reichsamt, welches ja leider das Opfer einer Täuschung geworden war, auch nur indirekt bloss stellen wollte, theils aus Rücksichten auf Herrn Prof. Koch, von welchem ich wusste, dass er gerade damals in seiner Gesundheit sehr angegriffen war. Dieses Moment der gegen ihn nothwendigen Schonung wurde dann auch noch ganz besonders von dem anderen Mitgliede des engeren Ausschusses, Herrn Garten-Inspektor Lauche hervorgehoben, der sich übrigens in der Sache selbst ganz mit mir einverstanden erklärte.

So liessen wir es denn einstweilen bei der in dem Vereinsorgan abgegebenen Erklärung bewenden, dass die Koch'sche Schrift eine Privatarbeit und nicht im Auftrage des Vereins verfasst sei.

Damit hatten wir unserseits weitere Reclamationen gegen uns abgeschnitten und hofften, dass diese fatale Angelegenheit bald möglichst der Vergessenheit anheimfallen würde.

Später haben wir dann allerdings hinlänglich Ursache gehabt, unsere zarte Rücksicht zu bereuen. Hätten wir damals die Schonung gegen unseren Collegen bei Seite gelassen und den Vereinsmitgliedern sofort die ganze Wahrheit enthüllt, so wäre wahrscheinlich mancher schleichenden Nachrede von vornherein der Boden entzogen und es wären wahrscheinlich auch die unerquicklichen Vorgänge der Potsdamer Versammlung verhütet, die so unheilvolle Folgen nach sich gezogen.

Herr Prof. Koch macht es also jetzt in seinem Sendschreiben dem Herrn Dr. Lucas zum Vorwurf, dass derselbe seinen letzten Bericht, „gegen alles bessere Wissen und Gewissen eine Privatarbeit nennt"!

Zur Beurtheilung dieser Anschuldigung wolle man nun folgende Thatsachen sich vergegenwärtigen:

1. Der Vorstand und engere Ausschuss beschloss in seiner ordentlichen Jahresversammlung Februar 1876, unter Mitwirkung des Herrn Prof. Koch, dass die Obsternte-Berichte fortan aufhören sollten!

2. Herr Prof. Koch hat die von ihm aufgestellten 4 Fragen selbst in

Privatschreiben an seine Berichterstatter gesandt, dabei sorgfältig dieses Vorhaben vor den Augen der übrigen Vorstandsmitglieder verbergend.

Den früheren Berichten dagegen hatten ganz andere Fragen zu Grunde gelegen, welche von dem Geschäftsführer des Vereins offiziell versandt waren.

3. Während die früheren Berichte, nachdem der Druck vollendet, dem Geschäftsführer übergeben und von diesem an die Vereinsmitglieder versendet wurden, hat diesen letzten Bericht Hr. Prof. Koch selbst direkt vertheilt, ohne dass seine beiden Collegen im Vorstand auch nur von der Existenz desselben benachrichtigt waren.

4 Selbst der Titel dieses letzten Berichts ist ein neuer, indem derselbe lautet: „der Obstbau im deutschen Reiche und der Ausfall der Obsternte etc."

Man wird es wohl anerkennen, dass nur eine Gedächtnissschwäche der eklatantesten Art Hrn. Prof. Koch verleiten konnte, solchen Thatsachen gegenüber den oben erwähnten Vorwurf gegen Hrn. Dr. Lucas zu schleudern.

Es ist in der That eine bedauerliche Wahrnehmung, dass ein Mann, welcher nicht bloss in seiner Fachwissenschaft sich grosse Verdienste erworben, sondern dem auch allgemein der praktische Gartenbau so sehr zu Danke verpflichtet ist, in neuerer Zeit sich auf Gebiete begeben hat, auf welchen er nur wenig, oder gar nicht zu Hause ist, auf dem er aber das volle Maass der Unfehlbarkeit für seine Ansichten und Urtheile beansprucht. Jeden Widerspruch, mag er noch so sehr mit Gründen unterstützt sein, fasst er hier wie eine persönliche Beleidigung auf. Das musste Dr. Lucas schon erfahren, als derselbe über das Koch'sche Buch „die deutschen Obstgehölze", welches selbst die ungerechtesten und unbegründetsten Urtheile über die Pomologen überhaupt enthält, eine Kritik veröffentlichte, welche nicht bloss gerecht, sondern überaus schonend und rücksichtsvoll gehalten war.

Die Wirkung, welche das, von Hrn. Dr. Lucas doch nur erst in zweiter Linie ausgegangene Entgegentreten gegen die Koch'schen Obstbauberichte hervorgebracht hat, liegt den Mitgliedern des deutschen Pomologen-Vereins in der an sie versandten, gegen Hrn. Dr. Lucas gerichteten Schmähschrift vor, deren Glaubwürdigkeit sie nun beurtheilen mögen.

Kiel, den 1. Juli 1878.

Dr. Wilh. Seelig,
Professor der Nationalökonomie und Statistik an der Universität Kiel.

Deutscher Pomologenverein.

Neue Austrittserklärungen sind wieder hier angezeigt: Von Herrn Hofgärtner Müller, Wilhelma bei Cannstatt, von Herrn Baumgärtner Pfenning in Reutlingen.

Bis heute sind Unterzeichnetem seit Februar von dem Geschäftsführer des Vereins, Herrn Inspector Lauche in Potsdam, keinerlei Nachrichten über Veränderungen im Personalstand eingegangen; wir bitten daher solche Mittheilungen, welche den Ein- oder Austritt betreffen, gefälligst auch hieher gelangen zu lassen. Wir müssen wiederholt ersuchen, die noch ausständigen Beiträge pro 1877/78 an den verantwortlichen Cassier des Vereins, Herrn J. H. Maassen in Reutlingen und nicht nach Potsdam einzusenden, da die Vereinskasse, aus früher schon dargelegten Gründen, hier verwaltet wird.

Dass einzelne Mitglieder für nach Potsdam gezahlte Beiträge (wie z. B. Herr M. T. erst jüngst hier anzeigte, für den gleich nach der Versammlung nach Potsdam bezahlten Beitrag bis 1. Juli noch keine Quittung erhalten habe, keine Bescheinigung erhielten, ist sehr zu bedauern, allein wir können dies absolut nicht ändern; dass hieher geleistete Zahlungen sofort bescheinigt werden, dafür kann ich Sorge tragen.

Aeusserst fatal ist der Umstand, dass Herr Geschäftsführer Lauche die ihm irrigerweise im October v. J. übersendeten Eintragbücher trotz mehr als 10maliger Bitten und Forderungen nicht wieder herausgibt, wesshalb auch der Cassier nicht im Stande ist, die fälligen Beiträge durch Nachnahme oder Postmandat einzuziehen, da er nicht weiss, welche Mitglieder ihre Beiträge bezahlt haben und welche nicht.

Dies zur Rechtfertigung des Schatzmeisters des Vereins.

Als mit Tod abgegangen ist das seitherige eifrige Vereinsmitglied Herr Realitätenbesitzer Friedrich Homaier in Radmannsdorf, der am 12. April d. J. hinschied, angezeigt worden.

Am 12. Juni verschied ein anderes sehr tüchtiges und eifriges Vereinsmitglied, Herr Max Lorberg, Baumschulenbesitzer in Berlin, in seinem 38. Lebensjahre.

Dr. Ed. Lucas.

Kurze Notizen und Mittheilungen.

Am 16. August findet in dem Lokal der Central-Gartenbaugesellschaft Frankreichs in Paris (Rue de Grenelle 84) der eine Woche dauernde **Congress für Botanik und Gartenbau** statt, wozu alle Obstzüchter und Pomologen auch eingeladen sind. Speciell für Letztere ist nur die Besprechung der Theorie des Herrn van Mons im Programm zu finden.

Frühjahrs-Blumen- und Pflanzenausstellung in München. Dieselbe wurde am 5. Mai eröffnet und dauerte bis zum 12. Mai und war von der Bayerischen Gartenbaugesellschaft veranstaltet. Sie hatte ihren Platz in den weiten, für diese Zwecke im Allgemeinen recht geeigneten Räumen des k. Glaspalastes im botanischen Garten. Sie liess, was An-

ordnung, Zusammenstellung, Ausnützung des gebotenen Raumes, Kulturzustand, Schönheit, Fülle, Mannigfaltigkeit, Menge der eingelieferten Gewächse und anderen Ausstellungsgegenstände anlangt, auch nicht das Mindeste zu wünschen übrig. Noch nie bisher war aber auch die Betheiligung von Seiten der gärtnerischen Kräfte eine so rege, so umfassende. Alle königl. und herzogl. Gartenanstalten Münchens und seiner Umgebung steuerten reichlich bei, ferner Landshut und Augsburg (hier namentlich der reiche Gartenmäcen, Fabrikbesitzer Forster).

Die Anordnung des Ganzen ist ein Verdienst des Inspectors des botanischen Gartens hierselbst, Hrn. M. Kolb.

Die grosse Fläche der Ausstellung, im Wesentlichen ein Rechteck, theilt sich in 3 Hauptpartien, die eine im landschaftlichen, die andere im französischen, die dritte im italienischen Styl behandelt. Diese 3 verschiedenen Ausstellungen wurden durch die Mittelparthie zu einem herrlichen Ganzen vereinigt. In der Mitte war ein Wasserbecken mit Springbrunnen, um welches sich ein grosser, kreisrunder Rasenplatz mit prächtigen Blumenanlagen zog. Die linksseitige, östliche, war die französische Gartenanlage der Rococozeit mit Abschluss durch einen grossen erhöhten Gartenpavillon nach Art Trianon-Versailles; rechtsseitig, westlich, durchschreitet man englische Anlagen. Allenthalben wandelt man auf Kieswegen durch Rasenflächen, welche mit Blumen der üppigsten Art anmuthig wechseln. Azaleen, Rhododendron, Kamellien, Rosen, Cinerarien, Heliotropien, Magnolien, Reseden, Maiblümchen, Lack, Levkoyen, Hyacinthen u. s w. streiten um die Palme des Vorzugs. Seltene und sehr sehenswerthe Culturpflanzen, z. B. eine blühende Beschömeria, eine colossale Brownea grandiceps u. s. w., eine riesige Alpenpflanzenanlage mit den reizendsten Kindern der Alpenwelt, all das war ebenso schön als interessant. Das Alles wird von einem wahren Wald von Nadelhölzern umrahmt. Hinter ihnen ist aufgestellt, was an sonstigen Gartenerzeugnissen, Obstbäumen, Geräthschaften, Gartenmöbeln, Modellen u. s. w. eingeliefert wurde. Nach allen Urtheilen ist diese Ausstellung eine der gelungensten in München abgehaltenen. Referent gesteht gern, noch keine schönere Ausstellung gesehen zu haben. **Dr. L.**

Obstbaulehrkurse in Donaustauf und Lappersdorf, Bayern.

Der Lehrkurs in Donaustauf wurde von Herrn Schlossgärtner Ostermeier*) daselbst an 10 Sonntagen in den Monaten März bis Mai, der Lehrkurs in Lappersdorf von Herrn Pfarrer Schottenloher**) daselbst an 5 Sonntagen in den Monaten Februar und März heurigen Jahres, immer in der Dauer von 1—2 Stunden an jedem Tage abgehalten. Die Theilnahme war bei beiden Lehrkursen eine ausserordentliche; am Lehrkurse in Donaustauf nahmen 87, am Lehrkurse in Lappersdorf einige 70 Schüler, die theilweise aus 2 bis 3 Stunden entlegenen Orten herkamen, Theil. **L.**

*) Früherer Zögling des Pomologischen Instituts.

**) Eifriges Mitglied des deutschen Pomologen-Vereins.



Emmanuel Gay.

Biographische Skizze.

Emanuel Gay.

Mit Portrait.

Wir geben hier das Portrait und die Biographie eines am Schluss des vorigen Jahres in noch kräftigem Mannesalter hingeschiedenen sehr tüchtigen Baumzüchters und Pomologen, welcher sich durch Massenanbau und Verbreitung von besonders werthvollen und verbreitungswerthen Obstsorten unter richtigem Namen um die deutsche, französiche und schweizerische Obstcultur grosse Verdienste erworben hat.

Franz Emanuel Gay, Baumschulenbesitzer in Bollweiler, wurde den 26. Mai 1829 in Lutry (Kanton Waadt, Schweiz) geboren.

Nach absolvirten akademischen Studien in Lausanne, trat er in das Geschäft seines Vaters, welcher ausgedehnte Weinberge und grosse Güter besass, und widmete sich dem Ackerbau, zu welchem Beruf derselbe auch viel Neigung und Liebe zeigte, und unter väterlicher Leitung auch viel versprach.

Behufs weiterer Ausbildung in den verschiedenen Branchen des Ackerbaues ging F. E. Gay im Jahre 1845 auf die Hochburg bei Emmendingen, wo er unter der vortrefflichen Leitung des Direktors der landwirthschaftlichen Schule, des Herrn Oeconomierath Jäger sich weitere Kenntnisse erwarb. Nachdem er während einem Jahre dem theoretischen und praktischen Unterricht mit grossem Eifer und Beharrlichkeit obgelegen war, kam er im Jahre 1848 in das Etablissement des Herrn Joseph B. Baumann in Hartmanswiller, um sich auch weitere Kenntnisse in der Hortikultur und Arborikultur zu erwerben.

Im darauf folgenden Jahre verehelichte sich F. E. Gay mit der Tochter des Herrn Joseph Baumann.

Nachdem er während 5 Jahren bei seinen Eltern in der Schweiz thätig war, kam er wieder nach Bollweiler, um die Direktion des Etablissements seines Schwiegervaters zu übernehmen.

Unter der Leitung und Aufsicht eines so erfahrenen, fleissigen und sparsamen Fachmannes gedieh und vergrösserte sich das Geschäft von Jahr zu Jahr; und eine ganz neue Art von Bebauung und Anpflanzung trat mit grossem Vorzug und Erfolg an die

Stelle der seitherigen Cultur. Was früher mit dem Spaten geschah, wurde jetzt mit dem Pflug verrichtet.

Gay construirte nämlich einen neuen sehr guten Rigolpflug, mit welchem, von 4—6 Ochsen gezogen, er den Boden bis 40 und 70 Ctm. Tiefe auflockerte und umstürzte. Ferner liess er eine Anzahl Hackpflüge herstellen, welche den Boden zwischen den entsprechend weit gepflanzten Reihen der Bäume in der Baumschule auflockerten und vom Unkraut reinigten, so dass diese kostspieligen Arbeiten nun auch nicht mehr bloss durch Menschenhände, sondern mittelst des Pfluges unter Anwendung von Ochsen und Pferden geschehen konnten. Selbstverständlich waren auch die Reihen der jungen Obstbäume so gepflanzt, dass ohne Raumverschwendung doch der Hackpflug gut und ohne einen Baum zu berühren, hindurch geführt werden konnte.

Fortwährend suchte er die vortrefflichsten Sorten von Obstbäumen, Zierbäumen und Sträuchern seinem Sortimente beizufügen, und seinem ausdauernden Eifer ist die Anpflanzung einer grossen Auswahl der besten Collectionen zu verdanken.

Gay war es vorzüglich, welcher das System der Wanderbaumschulen in grösster Ausdehnung zur Anwendung brachte, indem er geeignete Grundstücke von namhafter Länge in grösserer Zahl auf 5 Jahre pachtete, sie mit dem Rigolpflug tief pflügte, sofort in 1 M. weiten Längsreihen, in denen die Bäume etwa 40 Ctm. weit gepflanzt waren, bepflanzte und bei sorgfältiger Bodencultur erzog, so dass nach Abschluss von 5 Jahren der Platz wieder abgeleert werden konnte. Er hatte stets 60—80 solcher Wanderbaumschulen von 1, 2—3 Morgen Fläche; alle in lang gestreckten Flächen.

Dass die jungen Obstbäume bei dieser Cultur sehr stark, kräftig und gesund waren, dass sie herrlich bewurzelt waren, wird jeder beurtheilen, der da weiss, dass ein an mineralischen Nährstoffen reicher Boden, der noch nicht Bäume trug, den Wuchs derselben ganz ungemein befördert.

Nur zu bald wurde er aus seinem Wirken herausgerissen, indem er am 26. Dezember 1876 nach längerer schwerer Krankheit, noch nicht einmal 50 Jahre alt, in Bollwiller verschied.

Nach seinem Tode ging das Etablissement auf die 2 Söhne, welche schon seit 3 Jahren im Geschäfte waren, über; sie haben jetzt unter ihrer Leitung 80 Baumschul-Arbeiter, die die Cultur einer Bodenfläche von 60 Hektaren mit Baumschulen und Gewächshäusern bedeckt, besorgen.

Ehre dem Andenken dieses tüchtigen und in jeder Hinsicht sehr gebildeten Baumzüchters und Landwirthes. Er bewies so recht, was durch Energie, durch Intelligenz und Kenntniss geleistet werden kann.

Reutlingen, den 25. Juli 1878.

Dr. Ed. Lucas.

Meine Obsternte in Jeinsen von 1877 wohl die, für Hebung des Obstbaus lehrreichste, die ich bisher hatte.

Von Oberdieck.

(Fortsetzung.)

Hofbergamotte. Diese war bei Diel eine gute Tafelbirn. In Jeinsen hatte ich, wohl schon seit 15 Jahren, einen gesunden, ziemlich grossen Probezweig, der fast alljährlich recht voll sass, aber die Früchte wurden nie schmelzend, blieben stark körnig im Fleische, und waren selbst als Kochbirnen von untergeordnetem Werthe. Sie mag auch wohl ein mehr belgisches Klima erfordern und sollte man, bei ihrer grossen Fruchtbarkeit, es versuchen, sie in Süddeutschland in feuchtem Boden anzubauen.

Urbanecks Butterbirn. Diese ohne Namen von v. Mons erhaltene Sorte brachte in Nienburg im Garten in der Stadt, auf jungem Hochstamme, jährlich schmelzende, werthvolle Tafelfrüchte. In Jeinsen sass der gross gewordene Probezweig fast jährlich und so auch wieder 1877 sehr voll, die Früchte waren 1877 selbst wieder etwas mehr hochgebaut, wie sie es in Nienburg waren, erlangten auch gute Grösse, so dass ich hoffte, sie würden dasmal schmelzend werden. Sie blieben indess nur gute Kochbirnen, die sich bis in den März hinein hielten.

*Winter-Dechantsbirn **. Diese wegen ihrer späten Reife im März und April recht werthvolle Tafelfrucht hatte ich nur in Sulingen von Zwergbäumen, auch unter den Synonymen Grüne Winter-Herrenbirn und Lauers Osterbutterbirn, in genügender Vollkommenheit, so dass sie, zur rechten Zeit gebrochen, um Ostern schmelzend wurden. Schon in dem weniger feuchten Nienburg hatte die Sorte weniger Werth und meine 2 in Jeinsen 1854 angepflanzten Zwergstämme habe ich später mit anderen Sorten umgepfropft, da selbst spät gebrochene Früchte immer zu grosse Neigung zum Welken hatten (was ich in Sulingen nie wahrnahm) sich in einer Obstkammer

(guten Keller hatte ich nicht) selten bis Ostern hielten und nicht recht schmelzend wurden. 1877 trugen nur noch die beim Umpfropfen des Stammes der Lauers Osterbutterbirn oben unberührt gelassenen Aeste. Die Mitte October gebrochenen Früchte, die schon anfingen zahlreicher abzufallen, waren im Januar 1878 schon wieder stark gewelkt, faulten meist und bewiesen abermals, dass die Sorte zu ihrem rechten Gedeihen ziemlich feuchten Boden bedarf. In dem feuchten Herrenhäuser Boden hatte man von der Winter-Dechantsbirn einen Hochstamm und sagte mir wiederholt Hr. Garteninspector Borchers, dass die Früchte auch von diesem Hochstamme schmelzend und schmackhaft würden.

Für Diejenigen, welche einen trocknen Boden haben, will ich, damit sie für ihren Boden recht werthvolle Birnen auch schon nach diesem Aufsatze mögen wählen können, hier noch mehrere Sorten namhaft machen, die in Jeinsen schon immer zu den werthvollen Früchten gehörten und wenn sie 1877 bei mir getragen hätten (ich hatte davon weder schon tragbare junge Stämme noch Probezweige mehr) ohne Zweifel zu den recht delicaten Tafelbirnen gehört haben würden.

*Ananasbirn von Courtray, **† 1/2 Sept.

*Andenken an den Congress, **†! Ende Septbr. Diese Sorte, welche ich erst spät erhielt, trug in Jeinsen zwar nur erst einmal, doch sehr rasch nach dem Anfertigen des Probezweiges und sehr delicate Früchte. Ich pfropfte mit ihr meinen Zwergstamm der Lauers Oster-Butterbirn um, und hoffe, dass die Sorte auch in Jeinsen voll tragen werde.

*Butterbirn, Aremberger, **†, etwas klein, aber delicat.

*Butterbirn, Lesbres, **†, Ende Sept., trug sehr reich, weinartiger erfrischender Geschmack.

Butterbirn, Duhamels (Duhamel du Monceau), **†, erzogen von Herrn Leroy in Angers. Aehnlich der Holzfarbigen Butterbirn, aber einen Monat später zeitigend.

*Butterbirn, Prignalles, **†, Nov. Reis von Hrn. Präsident Dumortier; (verglichen dessen Pomon. Tournaisienne). Etwas ähnlich der Guten Grauen und delikate Frucht, die früh trug.

Butterbirn, Roberts, **†, Nov. Erzogen in Angers; ist nicht identisch mit November Dechantsbirn, aber eben so gut.

*Butterbirn, Six's, **†, Nov. In Jeinsen nur etwas kleiner, als ich sie anderwärts sah, sonst sehr feinfleischig, schmelzend und delicat.

*Comperette, **†. Ist in England und in Belgien nur als Ananas und Ananas d'été bekannt. Frucht hochstämmig, in Jeinsen etwas klein, aber sehr schmackhaft. In schönster Vollkommenheit erwuchs sie mir auf einer in Schnitt gehaltenen Pyramide in Nienburg.

*Dechantsbirn, Vereins, **†, Nov.

Esperine, **†, Oct.

Graf Moltke, **†, Oct.

Henry, Desportes, **†, Sept.-Oct. Erzogen von Herrn Leroy in Angers.

Köstliche von Froyennes, **†, November. Weinartiger Geschmack.

*Neue Poiteau, **†, Nov.

Als sehr gute Haushaltsbirnen zeigten sich in Jeinsen noch die Frankenbirn und die Dielsche Grosse Winter-Rousselet, die wohl identisch ist mit der Veldenzerbirn des Handbuchs. Die Grosse Winter-Rousselet ist treffliche Kochbirn von Oct. bis Januar. Von beiden Sorten habe ich in Jeinsen einen jungen Hochstamm wieder gepflanzt. Frankenbirn gehört besser mit ins engere Sortiment.

Ueber die 1877 mir tragenden Aepfel will ich, nach dem Zwecke dieses Aufsatzes, nur Weniges hinzufügen.

Die ansehnlichste und wirklich besondere Grösse erlangte die Goldreinette von Blenheim, obwohl der den Gipfel eines grossen, unbeschnitten gelassenen Zwergbaumes bildende, recht grosse Probezweig voll trug. Gar manche andere Sorten kamen ihr darin nahe.

Aeusserst gut und zu, nach gewöhnlicher Grösse der Sorte, recht grossen Exemplaren bildete sich auch der Gelbe Bellefleur aus, dessen grosser Probezweig fast alljährlich voll trug, so dass diese edle Frucht recht viele Verbreitung verdient. Besonders volltragend und doch sehr gut ausgebildete und sehr schöne Früchte bringend, zeigte sich wieder, wie schon immer die Multhaupts Reinette, die in Sulingen im Fleische gern stippig wurde, für den Jeinser Boden aber besonders passt, in welchem auch der Schmiedeapfel so volltragend, als gut ist. Auch Cellini, der vielleicht den ähnlichen, etwas rasch passirenden Langtons Sondergleichen einmal verdrängen könnte, der Sommerkronenapfel, Hartwigs Herbstapfel, die fast nie faulende sehr gute Focke's Reinette, Braddicks Nonpareil, Engl. Spitalsreinette, Adams Parmäne, London Pepping, Grosser Schmant-

apfel, Landsberger Reinette, Grosse Casseler Reinette, Schöner von Boskoop, Rothe Canada-Reinette, Lütticher Ananas-Calvill, Sondergleichen von Hubardston, Harveys Goldapfel (Golden Harvey), Herwegs Reinette, Lütticher Rambour, Sulinger Grünling und die Honigreinette sassen wieder sehr voll, Dietzer Goldreinette, deren schon seit 1854 stehender grosser Stamm bis dahin nie voll gesessen hatte, lieferte dasmal eine recht reiche Ernte. Winter Goldparmäne und Baumanns Reinette trugen selbst allzuvoll, so dass die Früchte kleiner blieben als gewöhnlich. Büttners Reinette, von der schon erwähnt wurde, dass sie einen besonders grossen, gesunden Stamm gebildet, aber immer sehr wenig getragen habe, trug dasmal auch voll. Dagegen bestätigte ein auch schon recht grosser, gesunder Stamm des Aechten Winter Streiflings selbst 1877 den Fehler, dass er in trockenem Boden höchst wenig trägt. — Sehr günstig ausgebildet und dasmal besonders schön gezeichnet, stark mit blauem Dufte bedeckt, war die Frucht, welche ich von Hrn. Director Fickert in Breslau, weiter herstammend von Le Père in Montreuil. als Calville Imperial erhielt und unter dem Namen Le Pères Kaisercalvill beschrieben habe. Diese bisher nur fast rundum blassroth gefärbte Frucht bildet in Gestalt, reicher Tragbarkeit, auch Reifzeit ein Gegenstück zum Geflammten weissen Cardinal, hält sich etwas länger und hat auch etwas mehr Güte des Geschmackes. — Als werthvolle Früchte bringend und volltragend erwies sich wieder die in Deutschland wohl noch unbekannte von Knight erzogene Granges Parmäne. — Eine grosse, viel versprechende Frucht, von der ich mehrere Exemplare unter dem Namen Später Erdbeerapfel mit nach Potsdam sandte, und die mir, herstammend aus Downings Fruchtcollection, 1877 zum ersten Male trug, hat leider, nachdem ich sie mit Downings Beschreibung des Late Strawberry verglichen habe, sich als unrichtig benannt gezeigt, da der Late Strawberry ein weniger grosser, nach dem Kelche stärker abnehmender und reich roth gestreifter Herbstapfel ist, während meine mittelbauchige Frucht an der Sonnenseite roth verwaschen ist und die in seladongrün hinüber spielende Grundfarbe erst im Januar angefangen hat, etwas gelber zu werden. — Eine Bereicherung unserer Sortenkunde dagegen gewann ich dadurch, dass es sich zeigte, dass ich den Gestreiften Imperial von Diel unächt erhalten habe und dieser nicht, wie im Handbuche angegeben ist, mit dem Alantapfel identisch ist. Hr. Organist Müschen in Belitz hatte mehrmals behauptet, dass er

als Gestreiften Imperial eine vom Alantapfel verschiedene Sorte von Diel erhalten habe. Die mir mitgetheilte Sorte trug nun 1877 zuerst vollkommene Früchte, die Zug für Zug mit Diels Beschreibung der Sorte stimmten und vom Alantapfel in der Natur leicht unterschieden werden konnten. Die Frucht, welche Diel als eine der ersten vom 2ten Range bezeichnet, ist gut, Bereicherung der Pomologie jedoch wohl nicht. Apfelbrei davon gekocht, hatte, ohne Beigabe von Zucker, einen etwas unedlen Beigeschmack.

Auch die von dem ächten Syke House Russet 1877 geernteten Früchte erwiesen, dass Diels Engl. Spitalsreinette, bei der man bisher allgemein Identität mit dem Syke House Russet annimmt und meint, dass Diel statt Syke House Apple nur irrig Sick House Apple gelesen und dies durch Spitals-Reinette übersetzt habe, auch sagt, dass er die Sorte als Sick-House erhalten habe, mit Syke House Russet nicht identisch ist. In der Abbildung des Syke House Russet im Pomolog. Magazin, Taf. 81 konnte ich nicht wohl unsere Engl. Spitalsreinette erkennen und erbat mir daher von der Horticultural Society in London ein Reis des Syke-House Russet. Ein Probezweig davon, angesetzt an meinen Hochstamm der Engl. Spitals-Reinette, schien auch von der Letzteren in Vegetation etwas verschieden zu sein. Ein paar Früchte, die dieser Probezweig 1877 ansetzte, fielen leider vor Johannis schon wieder ab. Dagegen gab ein anderer, mit dem aus London erhaltenen Reise angefertigter Probezweig mir circa 30, ziemlich gut ausgebildete Früchte. Da ich Entwendung der Früchte an dem exponirt stehenden Stamme der Engl. Spitals-Reinette fürchtete, ich die Früchte auch schon bald zum Welken benutzen wollte, liess ich die Spitalsreinette schon um Michaelis brechen, während sie sonst später gebrochen wurde, da sie im Jeinser Boden gern welkt, liess aber reichlich ein Dutzend gut ausgebildeter Früchte am Baume noch sitzen. Diese wurden nun mit dem Syke House Russet am 6. Oct. gebrochen und lagen nachher bei einander in der Obstkammer. Mit Hoggs Beschreibung der Sorte stimmt der Syke House Russet recht gut überein, bis auf den Umstand, dass er angiebt, dass die Frucht stark berostet sei. Wie es aber im Jeinser Boden öfter vorkam, dass eine gewöhnlich stark berostete, schon als ächt bekannte Frucht wenig oder selbst gar keinen Rost hatte, so sagt auch Lindley bei der Frucht im Pomol. Magazin, dass sie oft auch wenig Rost habe und bildet auch nur wenig Rost ab, und in dieser Abbildung mochte ich meinen Syke House Russet

wohl erkennen, und weit eher erkennen, als die Spitalsreinette. Als beide Früchte Mitte Januar verglichen wurden, zeigten sich folgende Verschiedenheiten: 1) Die Spitalsreinette hatte auch 1877 wieder ziemlich viel Rost, der Syke House Russet fast gar keinen. 2) Die Spitalsreinette war ziemlich stark gewelkt, der Syke House Russet gar nicht. 3) Die Spitalsreinette hatte eine gefällige Form und schöne Rundung des Bauchs, was auch Diel als Kennzeichen der Frucht angiebt, der Syke House Russet war durch über die Frucht hinlaufende, einzeln stark vordringende Erhabenheiten in der Rundung stärker verschoben und die Form oft etwas unschön. 4) Das Fleisch der Spitalsreinette war gelblich, das des Syke House Russet sichtbarer grünlich gelb und wenn auch der Grundgeschmack bei den Sorten ziemlich derselbe war, so zeigte der Syke House Russet doch zugleich ein deutlich bemerkliches, eigenthümliches Gewürz, welches die Spitalsreinette nicht hat. Verschiedenheit beider Sorten scheint daher erwiesen zu sein und hat Diel aus England statt des Syke House Russet etwa die Mennonisten Reinette bekommen, die ich von ihm auch erhielt und von der Spitalsreinette nicht unterscheiden konnte. Die Mennonistenreinette kann aus Frankreich leicht auch nach England gekommen sein und ist, bei Aehnlichkeit beider Sorten mit dem Syke House Russet etwa verwechselt und zusammengeworfen worden.

Möchte das über meine Obsternte von 1877 vorstehend Beigebrachte dazu beitragen, die Ueberzeugung mehr zu begründen, dass bei zahlreichen Sorten sehr viel darauf ankommt, in welchem Boden man sie pflanzt und dass es durchaus nothwendig sei, um die Wahl der Obstpflanzer zu leiten, in jedem Obstverzeichnisse, so viel man es jetzt schon kann, mehr Bemerkungen als sich bisher finden, hinzuzusetzen, in welchem Boden sie gedeihen oder nicht gedeihen!

Es hat mich gefreut, dass nach der Versammlung von Trier, bei Aufzählung der fürs engere Sortiment empfohlenen Sorten, doch schon weit mehr als früher Bemerkungen darüber sich finden, unter welchen Verhältnissen und in welchem Boden die empfohlene Sorte gehörig gedeihe. So findet sich, völlig passend, bei Diels Rother Bergamotte die Bemerkung, dass sie nicht in trocknen Boden passe, bei der Grumkower Butterbirn und Köstlichen von Charneu die Angabe, dass sie einen feuchten Boden verlangen, bei der Hannoverschen Jacobsbirn und Kampervenus der Zusatz, dass sie in jedem Boden gedeihen, wie auch die beim Purpurrothen Cousinot und der Lands-

berger Reinette gemachten Zusätze völlig richtig sind. Allein theils sind manchmal die hinzugefügten Bemerkungen, wenigstens nach meinen bisherigen Erfahrungen, ungenügend oder unrichtig, theils hätte ich bei ziemlich vielen andern Sorten den Zusatz gewünscht, dass sie nicht in trocknen Boden passten und zu ihrer rechten Vollkommenheit und Güte wenigstens genügend feuchten, oft feuchten Boden bedürften. Ungenügend finde ich zum Beispiele den Beisatz bei der Regentin, dass sie zu ihrem Gedeihen eine geschützte Lage bedürfe; diese Lage haben meine beiden Zwergbäume in Jeinsen, die rundherum und besonders nach Norden und Osten von umgebenden Gebäuden und durch mit Obstbäumen bepflanzte Gärten geschützt sind; die Früchte blieben aber doch ohne Güte. Ferner steht bei der Reinette von Orleans gleichfalls die Bemerkung, dass sie geschützte Lagen verlange, was mir nicht nothwendig scheint, da sowohl an der hier nahen Chaussee mehrere Bäume dieser Sorte stehen, die oft voll trugen und sehr gute Früchte liefern, als ich auch noch viel mehr solche Stämme an einem Wege vor Hildesheim fand, wo ich sie wiederholt von gut ausgebildeten Früchten voll sitzen sah. Unrichtig scheinen mir dagegen die Bemerkungen bei der Capiaumont und Rothen Dechantsbirn, dass sie in jedem Boden gut gedeihen, da vielmehr beide, wenigstens in meinem trocknen Jeinser Boden nicht gedeihen, die Letztere, selbst bei gesundem Wuchse, gar nichts trug, während ein in feuchterem Boden in Schulenburg stehender Baum voll trägt und sehr gut ausgebildete Früchte liefert. Von der Rothen Dechantsbirn fand ich nur noch, und immer in feuchtem Boden, einen Baum in Hildesheim und einen andern in Banteln, zwischen Elze und Alfeld, und wenn diese Sorte überall gediehe, müsste sie im Hannoverschen sich häufig finden, da sie unter dem Namen Beurré rouge, nebst der Grauen Dechantsbirn, die man Beurré brun nannte, aus Herrnhausen und wie ich bestimmt meine, auch von dem verstorbenen Gartenmeister Schiebler in Celle ziemlich viel verbreitet wurde, zumal man edle Birnensorten damals noch wenig kannte. Unter den aufgeführten Aepfeln scheinen mir z. B. unrichtig die Bemerkungen beim Ribston Pepping, dass er besonders auch in trocknem Boden gut gedeihe, während alle meine Erfahrungen darauf hinweisen, dass er nur in feuchterem Boden viele und gute Früchte liefert; ferner bei der Grauen französischen Reinette: dass sie warmen, lehmigen Boden verlange. Beide Eigenschaften hat mein Jeinser Boden, aber ein recht gross gewordener,

gesunder, immer schön blühender Zwergstamm derselben, der seit 1854 steht, hat fast immer nichts und nur in zwei ziemlich feuchten Jahren voll getragen, während meine Pyramide in dem feuchten, aber leichten Sulinger Boden, wo ich nur 8 Jahre war, bald trug und schon mehrmals grosse, gut ausgebildete Früchte gab. Bei einer grössern Zahl von Sorten unter den Birnen, z. B. bei Baronsbirn, Grosser Katzenkopf, Liegels Winter Butterbirn, dem Punktirten Sommerdon vermisse ich sehr die Bemerkung, dass sie zu ihrem rechten Gedeihen feuchten Boden bedürften. —

Dass gerade derartige Bemerkungen noch ungenügend oder selbst nicht richtig sind, kann ja nicht Wunder nehmen, da gerade über den hier vorliegenden Punkt richtige Bemerkungen nur sehr schwierig und durch längere, ausgedehnte Beobachtungen zu gewinnen sind. Wenn ich die Urtheile über diesen Punkt zu berichtigen gesucht habe, so hoffe ich, dass keiner mir das als Anmassung auslegen werde, da ich theils unter den lebenden Pomologen am längsten beobachtete, theils zur Gewinnung solcher, sehr nöthigen Bemerkungen gerade durch den Umstand begünstigt worden bin, dass ich meine Beobachtungen schon an 4 Orten mit sehr verschiedenem Boden und am längsten in dem — nach früheren pomologischen Ansichten für sehr günstig gehaltenen und für manche, selbst die besten Sorten, doch so ungünstigen Boden meiner Gärten in Jeinsen machen, und nicht wenige Sorten entweder früher oder selbst hier in der Nähe in ganz gleichem nur mehr feuchtem Boden beobachten konnte. Man erlaubt mir es daher gewiss, wenn ich auch über die Birnen, Diels Butterbirn und Clairgeau und die Aepfel Ribston Pepping und Carmeliter Reinette, über welche im Vorangehenden noch nichts gesagt ist, die Erfahrungen, die ich über dieselben machen konnte, hier auch noch mit zusammen stelle, was mir nöthig scheint. Dass Diels Butterbirn nicht überall gut werde, darüber sind Urtheile auch bei den Potsdamer Verhandlungen schon gefallen, aber das Urtheil: dass sie zuweilen gut werde, zuweilen auch nur gute Kochbirn bleibe, ist noch zu unbestimmt, denn man erfährt nicht, unter welchen näheren Umständen sie gut werde. Die Bemerkung, dass sie in trocknem Boden nur Kochbirn bleibe, finde ich, mit Angabe näherer Umstände, auch schon in einem, von Hrn. Lehrer Hiller in Brieg, in dem Jahresberichte der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur 1876, Seite 371 ff. gegebenen Aufsatze. Er berichtet dort, dass er auf dem alten Festungsterrain

einen Garten in einem Boden, der von mehreren Orten zusammengefahren war, und eine hohe, nach Süden abfallende Lage hatte und an der tieferen Stelle noch 5 Meter tief bis zum Wasserspiegel des angrenzenden Festungsgrabens abfallend, angelegt habe. In diesem gemischten, aber trocknen Boden hätten die hineingepflanzten Stämme sich anfangs schwerer bewurzelt, seien aber dann gut gewachsen (gerade wie in Jeinsen). Er habe einen Springbrunnen angelegt mit einem Spritzenschlauche, um den Boden nach Bedürfniss bewässern zu können. In diesem Boden habe nun Diels Butterbirn sich zwar günstig ausgebildet, sei aber nie schmelzend geworden und nur gute Kochbirne geblieben. Seine Angabe über Diels Butterbirn ist ohne Zweifel richtig, verliert aber an beweisender Kraft dadurch, dass er die fragliche Sorte Diels Winterbirn nennt, (ohne Zweifel nur eine ungenaue Benennung, die man aber, wo man wissenschaftliche Resultate erzielt, sorgfältig vermeiden sollte), ferner er von ihr berichtet, dass sie sich bis zum Mai gehalten habe, was in guten Kellern zwar nicht unmöglich, aber doch nicht genügend wahrscheinlich ist, so dass er möglich auch eine unrichtig benannte Sorte gehabt haben könnte, zumal er nachher von seiner Barzeloner Parmäne sagt, dass sie dem Kaiser Alexander sehr ähnlich sei, wo er offenbar eine falsch benannte Sorte hatte, da weder die Dielsche Barzeloner Parmäne, noch die in England sich findende Barzelona Pearmain, die wohl unsere kleine Casseler Reinette ist, die mindeste Aehnlichkeit mit dem Kaiser Alexander hat. —

Meinerseits liess ich die Diels Butterbirn schon mit den 100 ersten Sorten, die ich von Diel begehrte, mir kommen, und hatte in dem leichten, aber genügend feuchten Boden meines Gartens in Bardowieck schon öfter Früchte von solcher schönen Ausbildung und Güte des Geschmacks, dass ein mir bekannterer, begüterter Obstfreund in Lüneburg, dem ich ein paar Exemplare gab, erklärte, er würde gern für jedes Exemplar dieser delicaten Birne $2^1/_2$ Ngr. zahlen. Später sah ich einen schönen Baum nahe bei Bremen, in etwas schwerem, aber genügend feuchten Boden im Garten eines Gärtners, der mir sagte, dass er für jedes Stück dieser Birne in Bremen leicht 1 Schilling erhalte und von seinem reich tragenden Baume einen sehr guten Erlös habe. — In Sulingen, mit leichtem, aber so feuchten Boden, dass in demselben Erbsen und Vietsbohnen in der Wurzel oft faulten, pflanzte ich eine Pyramide der Diels Butterbirn, die recht rasch gross wurde und, in Schnitt gehalten,

sehr grosse Früchte lieferte, die aber, beim Genusse, eine zu stark merkliche Herbigkeit zeigten, so dass sie, wenigstens für mich, (Jahn liebte ja bei den Birnen etwas Herbigkeit im Geschmacke), zum frischen Genusse nicht mehr angenehm waren, und ich sie als Kochbirn benutzte, wo sie dann ein treffliches Gericht gab. — Aus meiner Nienburger Zeit, wo ich über Diels Butterbirn schon genügend instruirt zu sein glaubte und nach meiner Erinnerung sie mehrmals in sehr guter Qualität hatte, habe ich in dem warmen Jahre 1846 nur notirt, sie Mitte Oktober zu spät gebrochen zu haben. Bei meiner Versetzung nach Jeinsen pflanzte ich 1854 gleich einen schönen Hochstamm der Diels Butterbirn, die auf die Türkische Sorte Orak Armud zur Krone aufgesetzt war. Etwa 10 Jahre später pflanzte ich auch einen jungen Hochstamm der Birn Georg Podiebrad, welchen Namen ich für die ursprüngliche Benennung der aus Böhmen herstammenden, keinesweges, wie Diel meinte, von v. Mons erzogenen Diels Butterbirn halte, die vielmehr aus Böhmen, gleich der Kopertschen fürstl. Tafelbirn, nach Belgien kam, wo Diels Butterbirn zuerst unter dem Namen Des trois tours und die zweite als Coloma Suprême (Coloma's Köstliche Winterbirn, Diel) wieder auftauchen. Beide Stämme wuchsen gesund, warfen aber die reichste Blüthe immer taub ab, so dass selten ein paar unvollkommene Früchte erfolgten. Es gab seit 20 Jahren, nach immer weichen Wintern, im Mai oft starke Nachtfröste, aber doch nicht in allen Jahren, und wenn andere Birnen voll trugen, hätte auch Diels Butterbirn wohl Früchte bringen können. Dies war selbst 1877 so, wo jeder der schon umgepfropften beiden Stämme, denen ich aber noch mehrere unberührt gebliebene Zweige gelassen hatte, Eine Frucht ansetzte, die ich, zur Erweisung der Identität, mit nach Potsdam gesandt habe, sie aber, als ich sie 3 Tage vor Michaelis brechen wollte, schon unter den Bäumen liegend fand. Diese Früchte, die ohne allen Zweifel nicht schmelzend geworden wären, da das Gleiche schon bei den einzelnen, früher auf dem Stamme der Diels Butterbirn erwachsenen Früchten der Fall war, habe ich daher nicht näher untersuchen können. Dagegen erhielt ich aus dem Küstergarten in Schulenburg (derselbe Lehmboden, den ich habe, aber feuchter) zwei sehr gut ausgebildete Früchte der Diels Butterbirn, die dasmal schon Ende October und Anfang November mürbeten und delicat waren. Daneben erhielt ich aus dem Garten eines hiesigen Vollmeiers, dessen Garten mit meinem Garten beim Hause in gleicher

Höhe und gleich trocken liegt, von einem schon grossen, an der Wand einer grossen Scheuer unter der Dachtraufe stehenden, gesunden Wandspaliere der Diels Butterbirn, zwei gegen die in Schulenburg erwachsenen Exemplare merklich kleinere, sonst aber gut ausgebildete Früchte. Diese, obwohl durch die Dachtraufe doch mehr Feuchtigkeit habend, als meine Hochstämme im Garten vor dem Orte, die auch wohl gleichzeitig mit den Schulenburger Früchten gebrochen waren, da ich sie mit diesen gleichzeitig erhielt, wurden bis Ende Dezember nicht schmelzend und mussten gekocht werden, da die Schale anfing stärker zu verderben. — Es will mir scheinen, dass diese Erfahrungen es doch genügend erweisen, dass es zum Gedeihen der Diels Butterbirn weniger auf die nähere Beschaffenheit und Zusammensetzung des Bodens, als auf einen genügenden Grad von im Boden vorhandener Feuchtigkeit ankomme, die, wenn sie sehr reichlich im Boden vorhanden ist, die Güte der Frucht für die Tafel selbst wieder vermindert, wo sie aber zu sehr fehlt, selbst den Baum unfruchtbar macht.

(Schluss folgt.)

Ueber die Entstehung und Abstammung des Rothen Gravensteiners.

Aus einer Zuschrift an die Redaction.

Da Sie im zweiten Heft Ihrer pomologischen Monatshefte Jahrgang 1876 eine Beschreibung mit Abbildung des Rothen Gravensteiner geliefert haben, so dürfte es Ihnen vielleicht nicht unwillkommen sein, wenn ich Ihnen über die Entstehung dieser Sorte die nachfolgende Mittheilung mache.

In dem hiesigen Garten des kürzlich verstorbenen Senator Feytmeyer befindet sich ein Gravensteiner Apfelbaum, der stets nur die gewöhnlichen Gravensteiner Aepfel von gelber Farbe trug. Vor ungefähr 30 Jahren zeigten sich plötzlich an einem neugetriebenen Zweige Früchte, die ganz roth gefärbt waren. Da diese Erscheinung sich in den folgenden Jahren an dem nemlichen Zweige stets wiederholte, so wurden von demselben Pfropfreiser genommen. Die aus diesen gezogenen Bäume trugen sämmtlich Früchte mit rother Farbe, während Pfropfreiser, die am andern Zweige jenes Baumes genommen waren, gewöhnliche Gravensteiner gaben.

Der Fall ist autentisch, da ich selbst den betreffenden Apfelbaum mit seinen verschieden gefärbten Früchten mehrfach in Augenschein genommen habe.

Der Rothe Gravensteiner ist von Lübeck'schen Handelsagenturen in den Handel gebracht und es stammen alle Bäume mittelbar von dem oben bezeichneten Baume ab.

Ein ähnlicher Fall soll in der Nähe Lübecks bei einem kleinen Herrenapfelbaum (Traubapfel) vorgekommen sein. Mir wurden nemlich vor mehreren Jahren Aepfel vorgelegt, die in der Grösse den Traubäpfeln glichen, von diesen aber nach Gestalt, Farbe und Geschmack wesentlich verschieden waren und mir hiebei bemerkt, dass sie von dem Zweige eines Traubapfelbaumes stammten, der nicht durch Pfropfen, sondern durch Ausschlag entstanden und jährlich ähnliche Früchte hervorbringe, während die Früchte aller andern Zweige weiss seien. Leider habe ich verabsäumt den Baum persönlich in Augenschein zu nehmen.

Es erinnert dies an die angebliche Entstehung der Moosrose, welche sich durch Knospenvariation aus der einfachen Centifolie gebildet haben soll, auch soll nach der Angabe von Darwin (das Variiren der Thiere und Pflanzen) in England der Fall beobachtet sein, dass sich an der Kirsche May Duke ein Zweig mit länglichen Früchten entwickelte.

Lübeck, 14. Juni 1878. **Dr. W. Boehmer.**

Beschneiden der Obstbäume beim Pflanzen.

Im 5. Hefte wurde über das Beschneiden der Obstbäume bei Verpflanzung gesprochen und wenn Sie mir erlauben, so will ich meine Erfahrung über diese Sache in hiesiger Gegend (im Kaukasus) mittheilen.

Vor 5—6 Jahren war ich auch der Meinung, dass man gleich beim Verpflanzen die Bäumchen recht stark schneiden solle. In dieser Meinung hatte mich damals schon bei meiner Hieherkunft die ziemlich starke kaukasische Vegetation unterstützt, aber auch stark bestraft. Es wurden hier neue Baumschulen und Gärten angelegt. Wir haben in unseren Baumschulen sehr schöne, gesunde und kräftige Bäumchen mit sehr schönen regelmässig gebauten Kronen erzielt. Beim Verpflanzen habe ich die Bäumchen stark zurück geschnitten, mit der Hoffnung einen starken Trieb zu be-

kommen. Wie traurig war ich überrascht, als von etlichen hundert gepflanzten Bäumchen nur wenige aus den untern gebliebenen Augen ordentlich ausgetrieben haben. Bei dem grössten Theil von den Bäumchen war die vorher gut gebaute Krone ganz verdorben. Ich habe dies dem trockenen Frühjahr zugeschrieben, was wahrscheinlich auch einen Einfluss dabei gehabt hat.

Im darauffolgenden Jahre habe ich dieselbe Manipulation beim Verpflanzen der Bäumchen an Ort und Stelle gemacht. Selbstverständlich, dass bei diesem Versetzen die grösste Mühe und Sorgfalt angewendet wurde, so dass das Pflanzen daran nicht schuldig ist. Aber auch die im zweiten Jahre gepflanzten Bäumchen haben ein weniger gutes Resultat gegeben, als man hoffen konnte, obgleich das Frühjahr sehr günstig war.

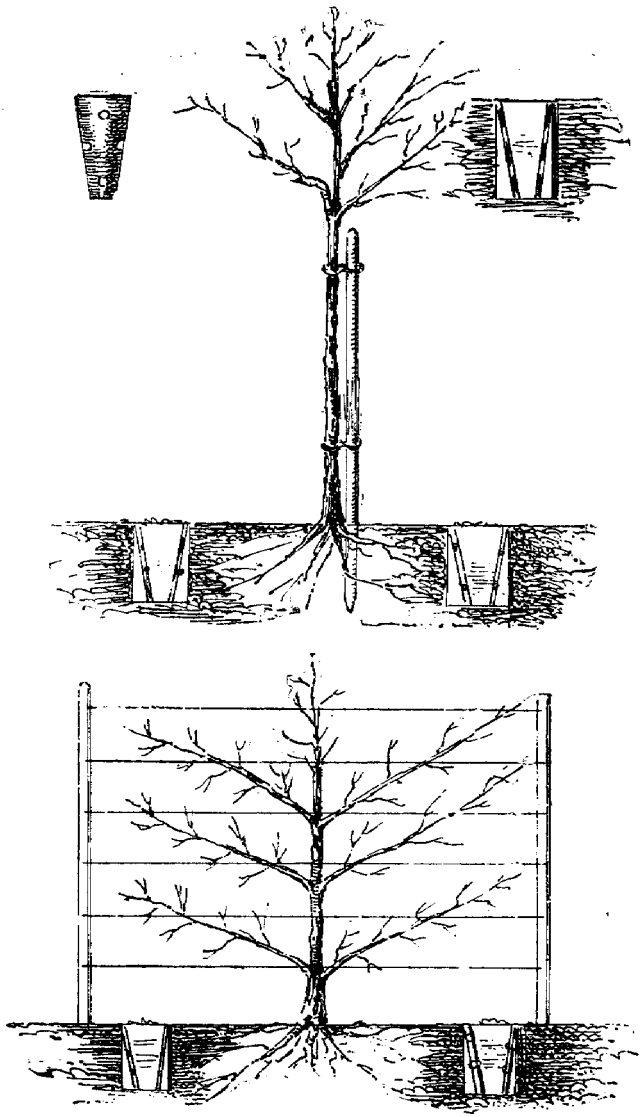
Späterhin bin ich dem Rathe des Herrn Dr. Lucas gefolgt, d. h. habe nur ein schwaches Einkürzen der jungen Kronen vorgenommen*) und seit der Zeit habe ich sehr gute Resultate erzielt. Durch das erstere Verfahren habe ich nicht ein Jahr gewonnen, sondern zwei Jahre verloren und genug Mühe gehabt, ehe ich wieder die Kronen hergestellt hatte. Dieses vom Kernobst. Beim Steinobst (Kirschen) schneide ich immer beim Verpflanzen kurz, natürlich mit Rücksicht auf die Stärke der jungen Kronen.

Noworossisk, $\frac{18.}{30.}$ Mai, 1878. **Joh. Krafta.**

Zur Düngung der Obtbäume.

Herr Jablonski, Wanderlehrer für Obstbau und Pomologie bei der K. K. Landwirthschaftsgesellschaft in Wien, hat eine besondere Art Rohre zum Düngen der Obstbäume construirt, und in der Praxis angewendet, wofür er bereits mehrere Medaillen erhielt. Diese oben weiteren, unten engeren Rohre haben verschiedene Oeffnungen in ihren Wandungen, durch welche die eingegossenen Flüssigkeiten auch dem oberen Boden sich mittheilen können, während die Hauptmasse doch in die tieferen Schichten gelangt, um dort als flüssiger Dünger zu wirken. Jeder Töpfer kann derartige Rohre, welche man bei uns öfter als Kaminaufsatz sieht, verfertigen, wenn er jene nur in den Wandungen mit mehreren Löchern in verschiedener Höhe versieht. Selbstverständlich werden nach dem Eingiessen des Dung-

*) Lehre vom Baumschnitt Seite 61, §. 147 a.



gusses (Kloakendünger, Asche und etwas aufgeschlossenes Knochenmehl mit Wasser gemischt) die Rohre mit einem Deckel zugedeckt,

wozu man grössere Untersätze für Blumentöpfe verwendet, welche umgekehrt darüber gelegt werden.

Es sind diese Düngungsrohre, deren Form aus der Abbildung hervorgeht und welche stark 1 Fuss hoch sein müssen, sehr zu empfehlen. Die Art der Anwendung der Rohre ist aus den beigegebenen Zeichnungen ersichtlich. **Dr. Ed. Lucas.**

Mittel gegen Blattläuse.

Bei hier gemachten Versuchen hat sich gegen Blattläuse in der Baumschule und an Spalieren der von den Herren Donath und Jasper hier, Neustadt, Lössnitzstr. 2, gefertigte Tabaksextract in 10- und selbst 20-facher Verdünnung in ausgezeichneter Weise bewährt. Der Preis ist sehr billig, 50 Pfg. pro Pfund. Vielleicht nützt dieses Mittel auch gegen Blutläuse. Ich empfehle, damit Versuche zu machen.

Dresden, den 29. Juli 1878. von **Langsdorff.**
Portikusstr. 10, III.

Grösse der Schubladen (Hürden) unserer Wanderdörren.

Auf mehrfache Anfragen bemerke ich, dass die ganz aus Weissblech und Geflechten von verzinktem Eisendraht verfertigten Dörrschubladen unserer Wanderdörren folgende Grössen haben:

a) die gewöhnliche Wanderobstdörre hat 5 Schubladen von 0,70 M. Länge und 0,30 M. Breite, hat also zusammen einen Raum von 1,05 □Meter = $12^3/_4$ □Fuss Württ.

b) die grössere Wanderobstdörre hat 6 Schubladen von 0,86 M. Länge und 0,52 M. Breite, hält also 2,68 □Meter Raum = $32^2/_3$ □Fuss.

Da 50 Pfund Obst gewöhnlich, wenn es gut aufgestellt wird, 18—20 □' Raum bedingen, so fasst die kleinere Dörre circa 40 Pfund Obst auf einmal und die grösseren nahezu 1 Centner Obst.

Aber da das Dörren sehr schnell geht, so können schon nach 4—5 Stunden die in die Dörre gebrachten Früchte auf die Hälfte des anfänglichen Raumes zusammengebracht und die Hälfte der Schubladen neu eingefüllt werden, wodurch natürlich die Menge des in einem bestimmten Zeitraum gedörrten Obstes schon bedeutend vermehrt wird. Da die Obstsorten nun sehr

verschieden dörren, so ist eine bestimmte Menge, die in einer gewissen Zeit gedörrt werden kann, nicht mit Genauigkeit anzugeben. So kommt z. B. beim Dörren von Zwetschen es ganz auf den Grad der Reife an; etwas am Stiel bereits gerunzelte Früchte dörren in $^2/_3$ der Zeit, als solche, welche noch ganz frisch in die Dörre kommen.

Dr. Ed. Lucas.

Anwendung der Salicylsäure beim Einmachen und Conserviren von Früchten,

von Herrn Fabrikant Hauff in Feuerbach bei Stuttgart.

Beim Einmachen von Früchten und Fruchtsäften scheint die Salicylsäure dazu berufen zu sein, eine vollständige Umwälzung in der seitherigen Methode der Herstellung zu bewirken. Bisher war es nur durch sehr grossen Zuckerzusatz möglich, Compote etc. vor baldigem Umstehen, Schimmeln und Sauerwerden zu schützen. Nun haben vielfach angestellte Versuche ergeben, dass man eingekochte Früchte und Fruchtsäfte, gleichgiltig ob viel oder ob nur ganz geringe Quantitäten Zucker beigesetzt wurden, mit einem Zusatz von $^1/_2$—1 g Salicylsäure pr. kg zu der Fruchtmasse, das ganze Jahr aufbewahren kann, ohne ein Umstehen oder sonstige nachtheilige Veränderungen in der Qualität befürchten zu müssen. Auf diese Weise ist es möglich, Fruchtconserven, welche des grossen Zuckerzusatzes wegen sonst mehr oder weniger zu den theureren Leckereien zählen, das ganze Jahr als billiges und gesundes Zugemüse aufzutischen.

Bei Fruchtsäften kann der Zusatz entweder durch Lösen der nöthigen Menge Salicylsäure in der zehnfachen Menge feinst rectificirten 95 % Sprits und Zusetzung dieser Lösung geschehen, wobei keine Erwärmung nöthig ist, oder indem man durch Erwärmen der Salicylsäure mit der fünfzig- bis hundertfachen Menge des Saftes die Salicylsäure in Lösung bringt und diese Lösung dem übrigen Saft zusetzt.

Die mit eingemachten Früchten angestellten Versuche haben ergeben, dass z. B. Apfel- und Birnen-Compote, welche im September 1877 mit dem sehr geringen Zuckerzusatz von 1 kg auf 5 kg Früchte zubereitet und während 9 Monaten, welche nun seit der Herstellung derselben verflossen, mehrmals geöffnet und gekostet worden sind,

noch keine Spuren von Schimmelbildung, Säuerung oder Gährung zeigen. Ebenso ist es möglich, Kirschen und Heidelbeeren zu Compoten einzukochen, welchen höchstens der zehnte bis fünfzehnte Theil ihres Gewichts an Zucker beigegeben zu werden braucht, um sich, mit Salicylsäure conservirt, von einem Jahr zum andern unverändert in Geschmack und Güte zu erhalten.

Bei Frucht-Compoten ist sehr darauf zu achten, dass sich die Salicylsäure auch löst und gleichmässig mit der ganzen Masse vermischt. Dies erreicht man am Besten dadurch, dass man die Salicylsäure nach und nach trocken in die kochende Fruchtmasse während dem Kochen oder kurz vor dem Fertigkochen einträgt und verrührt, so dass sich keine der Lösung längere Zeit Widerstand leistende Klümpchen bilden können, oder dass man die Salicylsäure mit einer Portion Fruchtsaft glatt rührt und dann der ganzen kochenden Fruchtmasse beigibt. Jedenfalls dürfen nach Fertigstellung des Eingemachten keine weissen Flocken mehr darin sichtbar sein.

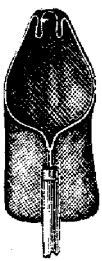
Eine andere Art der Conservirung mit Salicylsäure besteht darin, dass man die kalten ungekochten Früchte mit Wasser übergiesst, so dass dieselben ganz davon bedeckt sind. Dem Wasser wird per 1 Liter ein Zuckerzusatz von 100—150 g gemacht (je nach der Süssigkeit der einzumachenden Früchte), und jedem Liter 3 g Salicylsäure beigegeben. Auf diese Weise kann man Früchte, wie Kirschen, Pflaumen, Johannisbeeren etc. den ganzen Winter hindurch ungekocht aufbewahren. Allerdings sind dieselben nicht mehr so schmackhaft wie frisch gepflückt, aber zur Bereitung von Kuchen u. dergl. noch sehr gut geeignet.

Proben der oben erwähnten salycilirten Apfel- und Birnen-Compote sind im Landes-Gewerbe-Museum in Stuttgart zur Ansicht und Prüfung aufgestellt. —

Was nun die von vielen Seiten aufgeworfene Frage betrifft: ob Salicylsäure bei länger fortgesetztem Genuss nicht nachtheilig auf die Gesundheit einwirke, so sprechen sich viele ärztliche Autoritäten dahin aus, dass dies nicht der Fall ist. Ein Experiment, welches Dr. H. Kolbe in Leipzig an sich selbst gemacht hat, bestätigt diese Angabe vollständig. Der genannte Herr nahm während 9 Monaten jeden Tag im Minimum 1 g Salicylsäure in Wasser, Bier etc. aufgelöst zu sich, und verspürte von diesem dauernden Genuss nicht die mindesten Unbequemlichkeiten, noch Störungen

seiner Gesundheit, sondern befand sich stets im besten Wohlsein; ja es ist ihm der Genuss von Salicylsäurewasser etc. geradezu unentbehrlich geworden.

Neuer sehr practischer Obstbrecher.



Herr Karl Brandes in Hannover hat einen sehr handlichen und leichten, praktischen Obstbrecher construirt, welchen wir hier kurz beschreiben und empfehlen wollen. Es ist dieser Obstbrecher nicht völlig neu; vor etwa 12—15 Jahren haben wir bereits einen ähnlichen aus Amerika bezogen, allein derselbe bewährte sich nicht; es ging die sog. Nase vor den Ring hinaus und da blieb man stets mit dem Stoff des Beutels hängen, welcher überhaupt zu sehr bald abgenutzt und verdorben wurde. Hier ist die Sache anders. An der Spitze des Obstbrechers, d. h. das Ende des ovalen Ringes bildend, sind drei sog. Nasen oder Ein- und Ausbiegungen des Drahtringes, welche die Frucht, welche man pflücken will, am Stiele fassen und zum Abfall in den Beutel bringen.

In die Tülle, die den Anfang des Stieles bildet, wird eine passende Stange hineingesteckt und nun ist der Obstbrecher fertig.

Eine Probe zeigt, dass sich mit demselben leicht und gut arbeiten lässt. Ueber die Dauerhaftigkeit muss erst die Erfahrung entscheiden.

Diese Obstbrecher sind vom Fabrikanten wie auch vom Pomologischen Institut in Reutlingen für 1 ℳ. 25 ₰ zu beziehen.

Dr. Ed. Lucas.

Beschreibung des Hakenringes zum Stützen der Obstbäume.

(Nach dem Landwirthschaftl. Wochenblatt für Württemberg.)

Der Jahrgang 1878 verspricht in vielen Gegenden unseres Landes einen reichlichen Obstertrag, vorzugsweise an Aepfeln. Obstgutbesitzer könnten heuer wegen Mangel an Obstbaumstützen in Verlegenheit kommen.

Man bedient sich bekanntlich beim Stützen der Obstbäume meistens grösserer Hölzer, an deren oberen Ende man gabelförmige Zapfen stehen lässt, in welche die Obstbaumäste ein- und aufgelegt und sodann, soweit es nöthig ist, in die Höhe gehoben werden.

Theils hat man nicht immer den gehörigen Vorrath solcher gabelförmigen Stützen, theils brechen im Laufe der Zeit durch Verwitterung oder durch Unvorsicht zugleich mit den oberen Theilen der Stützen auch die Gabeln fort, so dass solche Stützen schliesslich unbrauchbar werden und ins Feuer wandern. Dies ist aber nicht nöthig, wenn man sich des hier näher zu beschreibenden Hakenringes bedient, der bei jeder gewöhnlichen Stange z. B. abgängigen Hopfenstangen, Anwendung findet, welche in den meisten Fällen leichter zu beschaffen sind, als Gabelstützen.

Der Hakenring besteht aus einem vierkantigen, zu einem Zirkelringe geschmiedeten Eisenstabe, welcher nach einer Seite hin in einen aufwärts gebogenen, abgerundeten Haken ausläuft.

Dergleichen Hakenringe lässt man sich die benöthigte Anzahl von verschieden starken, vierkantigen Eisenstäben in verschiedenen Ringgrössen schmieden, mit demnach stärkeren und schwächeren Haken, je nachdem man für kleinere oder grössere Obstbaumäste sich dünnerer und kürzerer oder dickerer und längerer Stangen bedient.

Man schiebt beim Gebrauch den scharfkantigen Ring auf die Stange mit nach aufwärts gerichtetem Haken. Der Eisenhaken unterfängt den Baumast und je schwerer der letztere auf den Haken drückt, desto fester stemmt sich der vierkantige Ring mit seiner scharfen Kante gegen die Stange, so dass er unmöglich an ihr abwärts gleiten kann, worauf man mit der auf den Boden gestützten Stange den Baumast mit seinen Früchten aufwärts hebt.

Nach der Ernte des Obstes werden die Hakenringe von den Stangen abgestreift, auf einen Strick oder Draht an einander gereiht, und bis zum nächsten Sommer und Herbst aufgehängt und aufgehoben. Der Preis für einen Gabelring stellt sich, auch bei den stärksten, höchstens auf 20 Pfg., in grösserer Anzahl gefertigt, billiger.

Hoheneck, im Juli 1878.

Dr. Wilh. Ebel.

Obstcultur in Japan.

Aus einem Reisebericht des Herrn Professor Dr. Ahlburg in Tokio.

Was die Japaner an Obstfrüchten bauen, ist wenig, Erdbeeren, Stachelbeeren und Himbeeren werden wenig geachtet, sind erst eingeführt und werden fast nur für die Fremden gezogen. Erdbeeren sind recht gut, Stachelbeeren und Himbeeren dagegen fad schmeckend.

Die Japaner sind überhaupt keine grossen Freunde von Obst und ihre Obstbäume dienen eigentlich mehr zum Schmuck der Gärten, als zur Verwerthung der Früchte. Aepfel und Birnen sind nicht zu geniessen. Theilweise mag es daran liegen, dass der Japaner sie nicht zu kultiviren versteht, theilweise auch sicher daran, dass er sie lange Zeit vor der Reife vom Baum bricht. Doch hat auch japanisches Obst, welches bis zur Baumreife sitzen bleibt und dann noch die Nachreife erfährt, nicht im mindesten den angenehmen Geschmack des unsrigen und des amerikanischen Obstes.

Sehr gut gedeihen in einigen Gegenden Pfirsich und Aprikose, wie z. B. in Nisgata. Prunus Mume liefert in den meisten Fällen nur für den Japaner geniessbare Früchte. Doch würde man irren, wenn man nach diesen Mittheilungen glauben wollte, Japan bringe durchaus keine guten Früchte hervor. Einmal kommen von Tafel-Früchten vor Melonen, verschiedene Arten, die von den Japanern sehr geliebt werden und die allen Beifall verdienen. Ausser diesen Pflanzen sind es dann namentlich noch der aus Amerika eingeführte Rebstock, der ganz ausgezeichnete Früchte liefert. Er erträgt das Klima hier recht gut und lässt an Entwicklung nichts zu wünschen übrig.

Ferner ist Eriobotrya japonica ein herrlicher Fruchtbaum; die Mispel, eine kleine, gelbe Frucht mit dicker Fruchthaut und starkem, dunkelbraunem Kern, führt hier den Namen Biwa. Sie blüht im Februar und beginnt zu reifen in den letzten Tagen des Mai.

Wie bei allen Früchten schätzt der Japaner auch diese Frucht nur, wenn sie noch halb unreif ist. Von wirklich guten Früchten darf dann der Citrus nicht vergessen werden. Von demselben wird namentlich diejenige Art kultivirt, die der Japaner mit dem Namen Mikan bezeichnet, eine Apfelsinenfrucht von der Grösse eines grossen Bosdorfer Apfels. Von den Mikan-Arten sind dann im Handel wieder sehr verschiedene Sorten, die aus den verschiedenen Provinzen stammen.

Neben dem Mikan bringt eine zweite Art von Citrus eine citronenartige Frucht, japanisch Kinkan, die aber verhältnissmässig wenig gegessen wird, trotz ihres säuerlich aromatischen Geschmacks. Die Citrus-Arten liefern sodann noch zwei Früchte, beide der italienischen Apfelsine an Grösse gleich und sie übertreffend. Diese, der Daidai und der Kunembro, werden hauptsächlich als Zierpflanzen kultivirt. Die Perle des ganzen japanischen Obstes ist der

Kaki, die Frucht von Diospyros Kaki, eine im frischen Zustande gelbrothe, apfelartige Frucht, deren Fruchtfleisch zuerst hart, dann ganz in eine dickflüssige Saftmasse sich umwandelt. In diesem Zustande wird die Frucht getrocknet und von den Japanern gegessen.

Unsere getrockneten Feigen bleiben weit hinter der Güte der getrockneten Kaki zurück, die absolut nichts zu wünschen übrig lassen.

(Aus einem in der Berliner Monatsschrift abgedruckten, vom Herrn Verfasser aus Japan aber direct zugesendet erhaltenen Berichte.)

Baumwärterkursus in Bludenz in Vorarlberg.

Aus Veranlassung der Vorstandschaft des Landwirthschafts-Vereins für Vorarlberg wurde dem Unterfertigten die Abhaltung eines Baumwärterkurses im Vereinsbezirk Bludenz übertragen, und es wurde derselbe in der Zeit vom 4—18. Oktbr. 1877 in Bludenz in folgender Weise abgehalten:

A. Theoretisch in Vorträgen wurden behandelt: Der Baum und sein Organismus, durch Experimente mit Mikroskop und Diffusionsapparat möglichst veranschaulicht. — Erforderliche Bodenart und Lage für die einzelnen Obstbaumarten. — Rentabilität des Obstbaues mit Nachweis durch statistische und andere von mir gesammelte Notizen. — Krankheiten der Obstbäume und Feinde der Obstbäume. — Wiederherstellung herabgekommener oder älterer Obstbaumanlagen. — Statistisch ermittelte Anzahl der Obstbäume im Bezirke Bludenz nach der Aufnahme im Jahre 1872, geordnet nach den obstbautreibenden Gemeinden.*) — Namhaftmachung der in meiner Baumschule cultivirten Obstsorten.

B. Theoretisch-praktisch — in Vorträgen und mit entsprechenden praktischen Demonstrationen wurden behandelt: Der Baumsatz und die Aussteckung von neuen Baumanlagen. — Der Kronenschnitt der versetzten Hochstämme in den ersten 5—6 Jahren. — Das Ausputzen und Reinigen jüngerer und älterer Obstbäume. — Die Verjüngung und das Umpfropfen der Bäume. — Die Düngung der Obstbäume nebst etwas Bodenkunde. — Veredlung der Bäume und Besprechung der hiezu nöthigen Werkzeuge und Materialien. — Obstsortenkunde mit Namhaftmachung der ökonomisch werthvollsten und für unsere Gegend besonders passenden Obstsorten.

*) Es sind im Ganzen: 27348 Kernobst-, 15605 Steinobst- und 1609 Nussbäume im Bezirke von Bludenz in Vorarlberg angepflanzt.

Unterrichtszeit war täglich von 8—11½ Uhr Vor- und von 1½—5 Uhr Nachmittags. Vormittags wurden meistens Vorträge — mit Belassung der nöthigen Ruhepausen — gehalten, wobei sich die Zöglinge Notizen machten; Nachmittags fanden, wenn die Witterung es erlaubte, die entsprechenden praktischen Demonstrationen im Freien statt, so dass die Theilnehmer das Gehörte sofort praktisch anwenden lernten, wobei sie stets Hand anlegen mussten.

Am 18. Oktbr. Nachmittags begleiteten mich der Hr. Bezirksobmann, Fabrikant Joh. Gassner, sein Stellvertreter, Herr Oberlehrer Hillbrand und die meisten Zöglinge per Eisenbahn bis Feldkirch auf das Jos. Wegelersche Baumgut, auf welchem ich schon 5 Jahre behufs dessen Wiederherstellung etc. thätig war, und wo ich letzteren den Kronenschnitt junger Bäume im 2.—5. Jahre nach deren Verpflanzung auf den bleibenden Standort praktisch vorzeigte, und wo die augenscheinlichen, sehr günstigen Erfolge dieses von mir jährlich regelmässig vorgenommenen Schnittes bezüglich der Kronenbildung und des Wuchses und der Stärke des Stammes und der Kronäste sich in auffallend günstiger Weise wahrnehmen liessen.

Ständige Theilnehmer am Curse waren es 22 im Alter von 15 bis 40 Jahren, mit denen ich in Hinsicht auf Fleiss und Führung wohl zufrieden war. Jeder erhielt vom Verein als Geschenk — auf meinen Vorschlag — die Schrift von Dr. Lucas: „Der Obstbau auf dem Lande."

Besonderes Verdienst um das Zustandekommen des Curses gebührt dem Vereinsvorstande, Herrn Grafen Belrupt und seinem Stellvertreter, Herrn Ritter v. Tschavoll; ersterer beehrte auch den Cursus am 13. Oktbr. mit seiner Anwesenheit und richtete ermunternde Worte an den Leiter und die Zöglinge.

Freundliche Unterstützung gewährten mir und den Curstheilnehmern namentlich der Bezirksobmann, Hr. Fabrikant Joh. Gassner, sein Stellvertreter, Hr. Oberlehrer Hillbrand und Herr Dr. W. Eugling, Leiter der chemisch-landwirthschaftlichen Versuchsstation für Vorarlberg. Letzterer lieh bereitwilligst die nöthigen Apparate und veranschaulichte durch Experimente mit Mikroskop und Diffusionsapparat den Zöglingen die schwerer verständlichen Partien aus meinem Vortrag, „Der Baum und sein Organismus."

Ein eingehender Bericht über den Cursus wurde von mir an die Vereinsvorstehung erstattet, von dem auch das hohe k. k. Ackerbauministerium in Wien Einsicht nahm.

Waren auch die Tage in Bludenz für mich recht anstrengende, so blicke ich doch mit Vergnügen auf sie und auf den Cursus — den ersten, der überhaupt in Vorarlberg gehalten worden — zurück.

Da dieser Cursus von gutem Erfolg war, so wurde der Unterzeichnete aufgefordert, im Herbst 1878 zwei solcher Curse und zwar einen vom 1. bis 12. Oktbr. in Rankweil und den zweiten vom 17. bis 29. Oktbr. in Bregenz abzuhalten.

Vaduz, 6. Juli 1878.

Oberlehrer **Hinger.**

Literatur.

Anlage, Bepflanzung und Pflege der Hausgärten auf dem Lande. Anleitung für Lehrer daselbst. Von Conr. Heinrich, Kgl. I. Obergärtner und Lehrer am Pomol. Institut in Proskau. Vom Verein zur Beförderung des Gartenbaus in Preussen mit dem I. Preis gekrönt. Mit 4 lith. Tafeln. Berlin, Verlag von Wiegandt, Hempel und Parey. 1878. 2 Bog. gr. 8°. 50 ₰.

Nur bei dem compressen Druck war es möglich, diese Menge von interessantem und lehrreichen Stoff auf den engen Raum von 2 Bogen zu bringen. Wir müssen in Allem das Urtheil des Preisgerichts als richtig anerkennen, denn es verdient diese klare, gut geschriebene und ganz der Aufgabe entsprechende Arbeit alle Beachtung und Würdigung. Man vermisst eigentlich nichts, was für einen Garten auf dem Lande, welcher den Charakter eines ausgeschmückten Nutzgartens haben soll, gehört.

Der Verfasser beginnt mit der allgemeinen Einrichtung eines hübschen Gartens, giebt Belehrung über Aussaat, Pikiren, Bepflanzen, Düngen, Bodenbearbeitung, alles kurz und verständlich und geht dann auf die Cultur der im Hausgarten zumeist cultivirten Ziergewächse über, als Astern, Reseda, Levcojen, Penseés, dann die Aurikel, Nelke, Rose, Veilchen, Hyacinthe u. a. Zwiebelgewächse. Hiernach folgt die kurze Darstellung der Gemüseculturen, die Heinrich abgetheilt hat in Wurzelgemüse, Knollenpflanzen, Kohlpflanzen, Hülsenfrüchte, Spinatpflanzen, Spargelpflanzen, Salatpflanzen, Zwiebelgewächse, Gewürz- und Zuthatpflanzen. Nach kurzer Belehrung über die Cultur werden immer einige wenige der besten Sorten für den Hausgarten auf dem Lande angegeben. Dann folgt die Obstcultur im Hausgarten, und zwar nicht nur die Cultur der hochstämmigen, sondern auch der am meisten gebräuchlichen Formbäume, Pyramiden, Palmetten, Cordons. Auch der Weinstock ist nicht vergessen als einträgliche Zierde der Wände. Auch hier ist eine kleine gute Sortenauswahl gegeben. Dann folgt ein Capitel über das Veredeln mit Bezug auf Taf. II.; Feinde und Krankheiten der Obstbäume sind nicht vergessen, und dann schliesst das Buch mit der Baumschule unter Bezug auf Taf. III.

Das Ganze zeigt den tüchtig gebildeten Gärtner, der das Wichtigste auszuwählen versteht und so seine Aufgabe vortrefflich gelöst hat. Dr. E. L.

Die Lehre vom Obstbau auf einfache Gesetze zurückgeführt. Ein Leitfaden für Vorträge und zum Selbstunterricht von Dr. Ed. Lucas und Dr. Friedr. Medicus. Mit zahlreichen Holzschnitten. 6. vielfach überarbeitete und vermehrte Auflage. Stuttgart, Verlag der J. B. Metzler'schen Buchhandlung 1878. 22 Bogen 8. 3 ℳ 50 ₰.

Wir begrüssen die 6. Auflage dieser verdienstlichen Schrift, zu deren Bearbeitung sich zwei der tüchtigsten Obstbaukundigen vereinigt haben, mit grosser Freude, zumal in der neuen Auflage eine Menge Forschungen der neueren Zeit, die sich erprobt haben, aufgenommen sind. Wir haben das Buch eifrig durchstudirt und wüssten nichts zuzusetzen oder zu erinnern; es umfasst den ganzen Obstbau in einer für den Unterricht vortrefflichen Form, wesshalb dasselbe auch in den meisten grösseren Lehranstalten für Obstbau, namentlich auch für den Unterricht im Obstbau an landwirthschaftlichen Instituten, sehr vielfach eingeführt ist. Lucas, bekanntlich Direktor des bedeutendsten pomologischen Instituts Deutschlands; Medicus, pens. Direktor des Kgl. Landwirthsch. Instituts in Wiesbaden, wo derselbe seit mehr als 30 Jahren Gartenbau und Obstcultur docirte, — das ist gewiss eine Vereinigung, von welcher sich nur Ausgezeichnetes erwarten lässt.

Wir fügen bei, dass von dieser Schrift bereits 1873 von Fryderik Osterloff in Warschau eine polnische Uebersetzung und 1878 von der 5. Auflage von Villasi Pal unter dem Titel „Gyümölcstenyésztes Tana" eine ungarische Uebersetzung erschienen ist, beide speciell für derartige landwirthschaftliche Lehr-Anstalten. F.

Wandtafel zur Darstellung der Reblaus und Blutlaus. Mit erklärendem Texte für Schule und Haus von Dr. E. L. Taschenberg, Professor in Halle a. S. Preis 2 ℳ 20 ₰. Stuttgart, Verlag von Eugen Ulmer 1878.

Die für Naturwissenschaften und Bodencultur ungemein thätige Ulmer'sche Verlagshandlung hat bis jetzt folgende sehr praktisch eingerichtete und vortrefflich gezeichnete Tafeln in Farbendruck herausgegeben:

A. Naturwissenschaftliche: 8 Wandtafeln für Physik von Bopp 5. Auflage 8 ℳ; 4 Wandtafeln für Geologie von Dr. Fraas 6 ℳ; 6 Wandtafeln für Mechanik von Bopp 9 ℳ; 4 Wandtafeln der Pflanzenkrankheiten von Dr. Ahles 6 ℳ; 1 Wandtafel des Coloradokäfers von Dr. Taschenberg 1 ℳ 50 ₰. Dieser letzteren reiht sich, als die 24. Tafel dieser Abtheilung nun die in Rede stehende „Reblaus und Blutlaus" an. Preis 1 ℳ 50 ₰.

B. Landwirthschaftliche: 2 Tafeln über Racen und Gangarten des Pferdes von Dr. Rueff 7 ℳ; 2 Tafeln über Racen, Schläge und Farben des Rindes von Dr. Rueff 10 ℳ; 2 Tafeln die Getreidearten 3 ℳ; 2 Tafeln über Wiesen- und Futterkräuter von W. Schüle sen. und 2 Tafeln über die Futtergräser von W. Schüle sen. und jun. 9 ℳ, somit 10 Tafeln.

C. Obst- und Gartenbau: 1 Tafel über Erziehung der jungen Obstbäume 2 ℳ 40 ₰ und 1 Tafel die wichtigsten Veredlungsarten 2 ℳ 20 ₰. Von Letzterer ist jetzt die 2. Auflage erschienen.

Allen diesen 36 Wandtafeln ist ein kurzer beschreibender und erklärender Text beigegeben. Die Benennungen der einzelnen dargestellten Pflanzen u. s. w. sind aber deutlich auf die Tafel selbst gedruckt und zwar

so, dass die das Objekt bezeichnenden Worte deutlich aus ziemlicher Entfernung gelesen werden können, was uns als ein grosser Vorzug von andern ähnlichen Wandtafeln erscheint.

Ich glaube nicht, dass ich zuviel sage, wenn ich behaupte, dass diese letzte Tafel „Reblaus und Blutlaus" diese Insekten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und in der oft mehr als 100fachen Vergrösserung so klar und deutlich dargestellt hat, wie dieselben kaum irgendwo bis jetzt zu finden sind.

Die kleine Brochüre Taschenbergs, welche als Text beigegeben ist, enthält auch alle die Mittel, welche bis jetzt mit Erfolg zur Bekämpfung beider furchtbaren Feinde unserer Reben und Obstbäume angewendet worden sind.

Dr. L.

Decaisne Fruitier du Museum. 127. Lieferung. Dieselbe wurde noch nicht angezeigt. Sie enthält in prachtvoller Darstellung und vortrefflicher Beschreibung die Pfirsiche:

Turennne ameliorée, eine Mitte und Ende August reifende ächte Pfirsich mit kleinen Blüthen, sehr kleinen Blattdrüsen und von stark mittlerer Grösse, der Grossen Mignon ähnlich. Decaisne nennt sie eine excellente Varietät. Die alte Turenne Pfirsich führt Noisette 1839 auf; dieselbe soll in den Weinbergen von Lyon als Hochstamm oft cultivirt werden. Die Neue Turenne Pfirsich, die hier ameliorée genannt ist, hat Gaillard zu Brignais aus dem Stein der alten Turenne erzogen.

Leopold I, eine wahre Pfirsich mit grossen Blüthen, kugelförmiger, stark mittelgrosser, schöner Frucht, welche aber erst Ende September oder Anfang Oktober zeitigt. Bei uns wohl nur an sehr warme Lagen passend; es ist eine Frucht erster Qualität.

Bonouvrier, eine schöne, lebhaft gefärbte wahre Pfirsich von Mittelgrösse, welche Ende September und Anfang Oktober reift, kleine Blüthen und kleine kugliche Blattdrüsen hat. Der Baum ist sehr fruchtbar. Die Frucht ist sehr edel, verlangt aber eine warme Spalierlage.

Bonlez Pfirsich, mittelgrosse, düster geröthete wahre Pfirsich von Mittelgrösse, mit grossen Blumen und kleinen nierenförmigen Drüsen, welche nach Mitte September reift. Die Frucht ist von 1. Qualität und der Reine des Verger sehr ähnlich.

Dr. Ed. L.

Ed. Würth, Die deutschen Weinproducenten. Systematisch geordnete Zusammenstellung der wichtigsten Verhandlungen derselben in den Jahren 1850—74. H. Killinger in Wiesbaden. 20 Bog. gr. 8. Preis 3½ Mk.

In 16 Kapiteln bietet dieses Buch den Gesammtinhalt des Wesentlichen aus den Verhandlungen praktischer Weinzüchter und gründlicher Forscher. Als besonders lehrreich für Weinpoducenten und Weinhändler führen wir aus dem reichen Inhalte an: Auswahl der Rebsorten, Erziehung des jungen Rebstocks, Anlage eines neuen Weinbergs, Behandlung des erwachsenen Rebstocks, Rebschnitt, Bebauung der Weinberge, Weinbergsdünger, Krankheiten, Feinde und Unfälle des Weinstocks, Traubenlese, Kelterung, Behandlung des Mostes, Behandlung des Weines im Keller, Krankheiten des Weines.

Nachdem der † Finanzrath Dornfeld in Weinsberg ein Sammelwerk über die Berathungen der auf den bis 1850 stattgehabten Versammlungen der deutschen Obst- und Weinproducenten unter dem Titel: „Die Wein- und Obstproducenten Deutschlands“ 1852 bei Cotta hatte erscheinen lassen, hat Herr Reallehrer Würth in Friedberg nun eine sehr gut bearbeitete Fortsetzung jener Arbeit geliefert, welche hier vorliegt. Die Versammlungen, aus deren Verhandlungen er das Wichtigste auszog und hier systematisch geordnet niederlegte, waren folgende: 1850 Magdeburg (L. und F.), 1850 Bonn (W. und O.), 1851 Salzburg (L. und F.), 1852 Hannover (L. und F.), 1853 Nürnberg (L. und F.), 1853 Karlsruhe (W. und O.), 1853 Naumburg (P.), 1855 Cleve (L. und F.), 1856 Prag (L. und F.), 1857 Coburg (L. und F.), 1857 Gotha (P.), 1858 Wiesbaden (W. und O.), 1860 Heidelberg (L. und F.), 1861 Schwerin (L. und F.), 1862 Würzburg (L. und F.), 1863 Königsberg (L. und F.), 1863 Görlitz (P.), 1865 Dresden (L. und F.), 1867 Reutlingen (P.), 1868 Wien (L. und F.), 1868 Heilbronn (W. und O.), 1869 Breslau (L. und F.), 1869 Bingen (W. und O.), 1872 München (L. und F.), 1872 Braunschweig (P.), 1873 Wien (Oenologen-Congress und Pomologen-Congress), 1874 Trier (W., O. und P.).

L. und **F.** bezeichnet Versammlungen der Land- und Forstwirthe, **W.** und **O.** bezeichnet die der Wein- und Obstproducenten, **P.** bezeichnet Pomologen-Versammlungen.

Es ist dies eine vortreffliche Schrift zum Nachschlagen, die kein deutscher Weinproducent entbehren kann, wenn er zugleich sich literarisch beschäftigt. Eine Menge von schätzbaren Erfahrungen sind hier zusammengetragen. Der Herr Verfasser hat sich durch diese Arbeit, die eine der schwierigsten ist, grossen Dank verdient. Dr. E. L.

Die Hausgärten auf dem Lande, ihre Anlage, Bepflanzung und Pflege. Herausgegeben vom Verein für Pomologie und Gartenbau in Meiningen. 2. durchgesehene Auflage. Mit 24 Holzschnitten und 4 Plänen. Berlin, bei Wiegand, Hempel und Parey. 5 Bogen 8. 1 Mark.

Eine kleine, klar und gut geschriebene und recht praktisch gehaltene Schrift, welche gewiss manches Gute schon gewirkt hat und auch in dieser neuen Bearbeitung wirken wird. Wir haben die erste Auflage im Jahrgang 1877, pag. 339 d. Bl. schon rühmlich erwähnt und können das dort Gesagte bezüglich der vorliegenden 2. Auflage bestätigen. Dr. E. L.

Vothmanns Gartenkatechismus. 6. Auflage. Neu bearbeitet von Hofgärtner J. Hartwig in Weimar. Mit 69 Abbildungen. Berlin, bei Wiegand, Hempel und Parey. 13 Bogen 8. 2 Mark.

Diese populäre Anleitung zum Gartenbau in der Form eines Katechismus ist ihrem Zweck ganz entsprechend, denn sie hat sich zur Aufgabe gestellt, dem Landmann und Besitzer kleinerer Gärten eine Anleitung zu geben, wie er auf die praktischste Weise sein Anwesen bebauen soll, um den Boden in zweckmässiger Weise zu verwerthen. Dasselbe hat der Verfasser vorzüglich bei Bedürfniss des eigentlichen Hausgartens ins Auge gefasst. Die Erfahrungen der letzten Jahre sind getreulich benutzt und ist dieses Büchlein, welches auch sehr billig ist, zu empfehlen. Dr. E. L.

Flora im Garten und im Hause, oder die Lieblingsblumen der Deutschen. deren Beschreibung, Anzucht, Behandlung und Verwendung. Eine Ergänzung zu jedem Allgemeinen Gartenbuche. Von H. Jäger, Grossherzoglicher Garten-Inspektor etc. in Eisenach, 28 B. 8. Cohen und Risch in Hannover 5 *M.*

Unser ganz erstaunlich fleissiger Freund Jäger hat für den Gartenfreund hier einen recht passenden und fasslichen Rathgeber geschrieben, der sowohl ihn bei Bepflanzung des Gartens am Hause, sowie für seine Zimmer sicher und ausgezeichnet leitet.

Das Buch zerfällt in 3 Abschnitte, a) Grundsätze der Blumenpflege, b) die Blumen im Garten und c) die Blumen im Hause. Specieller mögen die Blumenkulturzeitschriften auf diese sehr gute und allen Gartenfreunden bestens zu empfehlende Schrift hinweisen. Auch alle Eleven des Gartenbaus mögen das hübsche Buch sich ankaufen und daraus lernen. Dr. E. L.

Deutscher Pomologenverein.

Der in Potsdam gewählte Geschäftsführer Herr Garteninspektor Lauche hat vor Kurzem eine sog. Rechtfertigungsschrift versendet, welche eine Menge der schmählichsten Angriffe und Verleumdungen namentlich gegen mich enthält. In diesen Tagen werden die verehrlichen Mitglieder eine Mittheilung von mir erhalten, in welcher das Verfahren des Herrn Lauche genügend gewürdigt ist.

Wir werden zugleich ein Circular an die Mitglieder mit versenden, in welchem jedes Mitglied gebeten wird, sich mit unsern Vorschlägen einverstanden oder nicht einverstanden zu erklären.

Als Antwort auf die in einem besondern Circular, welches von 88 Mitgliedern unterzeichnet ist, von denen übrigens 34 erst seit Oktober 1877 und von diesen 16 wohl erst seit neuester Zeit dem Verein beigetreten sind, (da von deren Mitgliedschaft weder dem Herrn Professor Seelig noch mir irgend welche Anzeige gemacht wurde) von Herrn Lauche zur zustimmenden Annahme vorgelegten 4 Punkte, wird Herr Professor Dr. Seelig eine gründliche Auseinandersetzung geben, die etwa in einer Woche zur Versendung kommt.

Diejenigen verehrlichen Mitgliedern, welche Entgegnungen gegen die 4 Punkte uns einschickten, als Erwiederung, dass ähnliche spontane Aeusserungen von verschiedenen Seiten eingingen und die Zahl derjenigen, welche diese 4 Punkte verneinen, nicht klein sein dürfte.

Weiteres werde ich im nächsten Monatsheft mittheilen können.

Eine nicht geringe Anzahl von sehr ehrenwerthen auch ältern Mitgliedern haben ihren Austritt erklärt. Ich denke aber, dass sie, wenn es gelingt, die Vereinsangelegenheiten wieder in Ordnung zu bringen, diese Erklärung zurücknehmen und wir betrachten sie bis dahin noch als Vereinsmitglieder.

Reutlingen, 20. August 1878. **Dr. Ed. Lucas.**

Das Pomologische Institut in Reutlingen

und die damit verbundene Landwirthschaftliche Gartenbauschule in Unter-Lenningen bei Kirchheim ist in diesem Frühjahr- und Sommercursus, der am 3. März begann, von zusammen 64 Zöglingen besucht.

Dieselben vertheilen sich auf folgende Länder: Preussen 22, Württemberg 16, Bayern 7, Baden 4, Oldenburg, Hessen, Schweiz je 2, Altenburg, Waldeck, Hamburg, Coburg, Russ. Polen, Finnland, Bulgarien, Amerika und Indien je 1. Von diesen Zöglingen gehören 21 in die Höhere Lehranstalt für Pomologie und Gartenbau und die übrigen zur Obst- und Gartenbauschule. Dazu kommen noch 3 Gehülfen und 3 Hospitanten. An dem Baumwärtercours (3. März bis 20. Mai) nahmen 10 Zöglinge Antheil. **Dr. E. L.**

Kurze Notizen und Mittheilungen.

Ausstellungen 1878. In der Flora in Charlottenburg bei Berlin findet vom 14. bis 19. Sept. 1878 eine grosse Herbstausstellung, veranstaltet von dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Preuss. Staaten, statt. Anmeldungen haben bei dem Obergärtner Duda in der Flora zu Charlottenburg spätestens bis 8 Tage vor der Eröffnung zu geschehen und müssen alle Gegenstände bis zum 13. Septbr. eingeliefert und aufgestellt sein.

Für Preise sind Medaillen und Geldpreise im Werth von 1500 Mk. den Preisrichtern zur Verfügung. Unter B. und C. sind Baumschulartikel und Obst rubricirt, (B. 5) Obstbäume und Fruchtsträucher, (C.) Aepfel, Birnen Pflaumen, Kirschen, Beerenobst etc.

Am 28. und 29. September 1878 wird der **Bremische Gartenbauverein** eine Herbstausstellung veranstalten, wobei 26 Concurse für Obst und Obstbäume mit namhaften Preisen ausgesetzt sind. Die Bestimmung: nur preiswürdige Gegenstände werden prämiirt, ist sehr beachtenswerth. Jedermann kann ausstellen.

Am 25.—30. September wird der neugegründete **Württembergische Gartenbauverein** seine erste Ausstellung in Blumen, Pflanzen, Früchten u. s. w. im K. Orangeriegebäude in Stuttgart abhalten. Das Programm enthält 130 Preise in 30 Gruppen. Anmeldung bis 1. September.

Vom 15.—19. September soll in **Würzburg** der diesjährige Congress des deutschen Weinbauvereins abgehalten werden, der 16. und 17. sind zu Verhandlungen, der 18. und 19. zu Excursionen bestimmt.

Pilze auf Aepfeln oder Orangen als Entstehungsursache des Keuch- oder Krampfhustens. Dr. Thamer in Graz fand in dem Auswurf von Keuchhustenkranken nadelspitzengrosse, weisse, scharf abgegrenzte Körperchen, welche aus Epithelzellen und einem zarten Pilzrasen bestehen. Ausserdem fand derselbe zahlreiche glänzende und grosse, etwas grünlich durchschimmernde Pilzsporen.

Wenn diese letzeren auf die Schleimhaut der Lunge eines Kaninchens gebracht wurden, so konnte sogleich bei diesem Thiere der Keuchhusten künstlich hervorgerufen werden.

Tschamer liess die Sporen auch auf anderem geeigneten Boden (wie auf gekochten Kartoffeln, oder auf mit Milch eingeweichtem gekochten Brode) vegetiren und erhielt einen ihm wohlbekannten Pilz, den er besonders oft auf Kernen einer faulenden Orange als schwarzen sammtartigen Ueberzug gesehen. Auch auf der Schale fast jeder, auch nicht faulenden Orange fand er diesen Pilz in den grubigen Vertiefungen als schwarze Pünktchen; es waren diese ein Conglomerat von Sporen und Hyphen dieses Pilzes. Auch auf den meisten Apfelsorten konnte der Pilz mit freiem Auge wahrgenommen und mit dem Microscop nachgewiesen werden. Mit freiem Auge sieht man auf den Aepfeln ähnliche schwarze Punkte, wie bei den Orangen oder den Pilz als schmutzig graugrünen oder dunkeln abstreifbaren Beleg haften.

Dr. Tschamer nahm nun solche Pilzsporen und brachte sie mit einem kräftigen Athemzuge in die Luftröhre, um an sich zu erproben, ob diese Pilze wirklich Ursache des Keuchhustens seien. Schon am 4. Tage zeigte sich Kitzel in der Luftröhre, der bald in Keuchhusten überging, der 10 Tage andauerte. Die weissen Körperchen, die Tschamer in dem glasigen Auswurf kranker Kinder gefunden, konnte er nun auch in dem eigenen Hustenauswurf nachweisen. Der Beweis war also geliefert, dass diese Pilzsporen den Keuchhusten hervorrufen können.

Es wird aus Obigem resultiren, dass man Kinder wie Erwachsene warnen soll, Aepfel mit der Schale oder wenigstens mit unabgewischter Schale zu essen, auch Apfelsinenschalen zu kauen, wie es oft geschieht, denn wie leicht können die Pilzsporen in die Luftröhre gelangen und den Keuchhusten erzeugen.

(Aus den Industrieblättern 1877 Nro. 75.)

Die Obstausfuhr in Böhmen 1877 war wieder sehr gross. Einzig allein wurde aus den Stationen Lovositz (Lobositz) nach Deutschland und Russland zu Schiff von der Elbe und mit der Bahn ausgeführt mehr als 116,325 Hektoliter frisches und 28,516 Centner getrocknetes Obst im Werthe von 1,325,498 fl. ö. W. Alles Obst stammt freilich nicht aus Lovositz, sondern wurde aus der ganzen Umgebung zugefahren, weil Lovositz der Wohnsitz einiger grossen Obsthändler ist. Diese Zahlen wurden von den Schifffahrtsstationen und den Eisenbahnstationen zusammengestellt. Schorsch.

Grosse Tragbarkeit eines Traubenstockes in sehr rauher Lage. Aus einem Brief an Dr. Lucas. Ich kann Ihnen eine Mittheilung machen, welche Sie interessiren dürfte. Im Jahre 1866 oder 1867 nahm ich bei Ihnen 2 Weinreben, eine war die Madelaine hatif (eine schwarze Traube)*), den Namen der andern weiss ich nicht mehr. Beide wurden hoch auf der rauhen Alb in Berghülen, von mir in Kübel gesetzt, sie gediehen aber nicht, eine ging ganz zu Grunde. Ich fand für gut, die Gerettete ins Freie zu setzen; da ich aber keine ganz

*) Eine Art Jacobstraube mit etwas grösseren Beeren.

windstille Stelle für sie hatte, schenkte ich sie einem Freund, der im Besitz einer solchen war; der Erfolg war ganz glänzend, die Pflanze wucherte sehr und ich beschnitt sie, so lange ich dort war, in jedem Frühjahr. Bald trug sie Früchte, im vorigen Jahr war der Ertrag — wohl der grösste Ertrag eines Weinstocks im ganzen Land — sage auf der Alb! denn sie ertrug nicht weniger als 300 Trauben. Leider sind sie erfroren, die von den früheren Jahrgängen sind aber ganz reif und süss geworden und der ferndige Ertrag wurde kurz vor der Zeitigung von dem ersten Froste (19. Sept) überrascht.

Willmadingen, OA. Reutlingen. Pfarrer **Sigel.**

Dieser Ertrag einer Rebe auf einem 2615 Par. Fuss über dem Meere gelegenen Standorte ist gewiss höchst beachtenswerth und interessant. **Dr. L.**

Ueber die Obsternte in Niederösterreich im Jahr 1877 ist von Herrn Wanderlehrer J. Jablanczy in Wien ein sehr interessanter, mit einer Uebersichtskarte versehener Bericht veröffentlicht worden, welcher alle Beachtung verdient. Derselbe erschien in der von der Wiener Gartenbaugesellschaft herausgegebenen vortrefflichen Zeitschrift „der Gartenfreund".

Der Landesobstbauverein für das Königreich Sachsen hatte am 1. Juli d. J. 2164 Mitglieder in 24 Bezirksvereinen und zwar 2012 persönliche und 152 corporative Mitglieder. An der Spitze dieses, so schnell aufgeblühten, Vereins stehen die Herren Rittergutsbesitzer Freiherr v. Friesen auf Rötha, k. Kammerherr, Vorsitzender. Amtshauptmann v. Bose in Meissen, Stellvertreter. Rittergutsbesitzer L. Schmidt auf Hainichen bei Borna, Cassirer. Gartendirektor Krause in Dresden. Obergärtner Lauche in Abtnaundorf. Garteninspektor O. Lämmerhirt in Rötha, Geschäftsführer.

Anfrage. Von mehreren Seiten gehen Nachrichten über eine die Stachel- und Johannisbeeren befallene Krankheit ein. Diese Sträucher verlieren in der Mitte des Sommers die Blätter, die angesetzten Früchte kommen nicht oder nur sehr schlecht zur Reife und theilweise verdorren die Spitzen der Zweige. Diese Krankheit hat sich in Reichenhall, in Erfurt und auch hier an einigen Sträuchern gezeigt. Wenn irgendwo Erfahrungen über diese Erscheinung vorliegen oder bereits Untersuchungen angestellt sind, so wäre Unterzeichneter für die Mittheilung derselben sehr dankbar. Dr. Ed. Lucas.

An viele verehrte Freunde!

Es ist mir leider wegen meiner vielen Berufsgeschäfte ganz unmöglich, die zahlreichen in den letzten Wochen erhaltenen freundlichen Zuschriften, welche sich auf die Potsdamer Vorgänge beziehen, alle einzeln zu beantworten. Ich bitte die demnächst an alle Vereinsmitglieder zu versendende Widerlegung der Lauch'schen sog. Rechtfertigungs-Schrift und die Beleuchtung der statutenwidrigen Handlungen desselben, zugleich als Antwort betrachten zu wollen.

Dr. Ed. Lucas.



J. Behrens.

Heinrich Behrens.

Mit Portrait.

Wir geben das Bildniss des am 21. Nov. 1876 verschiedenen Pomologen Heinrich Behrens aus Travemünde (Lübeck), eines Mannes, dem die Pomologie und vor Allem die feinere Obstzucht nicht bloss in Norddeutschland, sondern auch in den benachbarten skandinavischen Ländern die wesentlichste Förderung zu danken hat.

Reiche geistige Veranlagung und Neigung hätten den im Jahre 1803 gebornen H. Behrens zum akademischen Studium geführt, aber dem Wunsche seines Vaters, dem Besitzer eines angesehenen Handlungshauses in Lübeck, pietätvoll nachgebend, widmete er sich dem Kaufmannstande. Nach seines Vaters Tode löste er indessen das ererbte Geschäft nach und nach auf, um sich mit mehr Muse seinen Lieblingsstudien hinzugeben.

Von einer grösseren Reise durch Italien und Südeuropa (1831 bis 32) zurückgekehrt, erwarb er zunächst das damals sehr unbedeutende Ostseebad Travemünde. Durch Herstellung grosser und zweckmässiger Baulichkeiten, Schaffung schöner Anlagen, bequemer Bade-Einrichtungen jeder Art gelang es ihm bald, Travemünde zu einem der besuchtesten Ostseebäder zu erheben, dem namentlich auch aus Skandinavien und Russland die Besucher zuströmten.

Den öffentlichen Angelegenheiten seiner Vaterstadt — im Winter lebte er stets in Lübeck — wandte er daneben sein reiches Wissen und Können zu und hat durch seine Wirksamkeit auf verschiedenen Gebieten des öffentlichen Lebens um die damals zeitgemässe Reformen anstrebende alte Hansestadt sich reich verdient gemacht.

Für den Gartenbau und besonders die Obstzucht hatte Behrens von frühester Jugend ein lebhaftes Interesse gehabt; ein väterlicher grösserer Gartenbesitz (Marly bei Lübeck), in welchem schon zu Anfang dieses Jahrhunderts französische Obstbäume cultivirt wurden, hatte diese Neigung wachgerufen und befördert.

Als nun die neuen Einrichtungen der Travemünder Bade-Anstalt der Hauptsache nach beschafft waren, da dachte Behrens daran, auch dieser seiner Lieblingsbeschäftigung ein geeignetes Feld zu gewinnen. Durch Ankauf von an die Bade-Anstalt anstossenden ausgedehnten Ländereien erwarb er ein Areal, auf welchem er einen gross-

artigen Gärtnereibetrieb anzulegen begann. Die Natur kam freilich seinem Unternehmen nicht mit besonderer Gunst entgegen. Das Grundstück, welches meist ziemlich schweren Boden enthielt, war fast in seiner ganzen Erstreckung den unmittelbar vom Meeresstrande mit grosser Heftigkeit heraufkommenden Nord- und Ostwinden ziemlich schutzlos ausgesetzt. Erst durch künstliche Einrichtungen mussten für die Pflanzungen die Bedingungen des Gedeihens geschaffen werden.

Neben Rosen, Päonien, Azaleen, Rhododendron, Coniferen und Ziergehölzen waren es in erster Linie Obstbäume und Obststräucher, denen die Travemünder Kulturen gewidmet waren. Und Alles, was aus diesen hervorging, war musterhaft in jeder Beziehung.

Den Grundsatz, welchem Behrens auch in seinem ganzen übrigen Leben huldigte, hielt er vor Allem in seinem Gärtnereibetriebe aufrecht. Daher fanden die Produkte desselben, obwohl sie, ihrer Qualität entsprechend, vielleicht im Preise etwas höher gehalten waren, als die anderer concurrirenden Anstalten, binnen Kurzem einen sehr lebhaften und ausgedehnten Absatz.

Die Travemünder Baumschulen genossen im ganzen Nordosten Europa's ein grosses Ansehen. Behrens war in der Gärtnerei ursprünglich nur Dilettant gewesen, aber mit der ihm eigenen Gründlichkeit und Ausdauer hatte er sich dann bald auch alle praktischen Kenntnisse und Fertigkeiten dieses Faches angeeignet. Dazu trat ein reiches theoretisches Wissen. Während früher philosophische und künstlerische Studien ihn vielfach beschäftigt hatten, wandte er sich jetzt vorzugsweise den Naturwissenschaften zu, namentlich soweit dieselben zum Gartenbau in Beziehung stehen. Vor Allem war es aber die Pomologie und die Obstzucht, denen er ein gründliches theoretisches Studium widmete. Mit der einschlägigen Literatur in diesem Fache, nicht bloss der deutschen, sondern ebenso der englischen, französischen, belgischen, nordamerikanischen war er vollkommen vertraut. Mit den angesehensten Pomologen des In- und Auslands unterhielt er persönliche Beziehungen, besuchte namentlich die belgischen und französischen Congresse der Pomologen und ihre Ausstellungen, um durch Hören und Sehen an Ort und Stelle sich genaue Kenntniss der besten Früchte und der bewährtesten Kulturmethoden der Länder zu verschaffen, welche uns in der Obstzucht voraus sind. Auf diese Weise war er denn in den

Stand gesetzt, die bewährtesten Früchte des Auslandes aus den direktesten Quellen zu beziehen.

Der in Norddeutschland damals noch wenig bekannten, noch weniger aber verstandenen Formbaumzucht widmete er eine ganz besondere Aufmerksamkeit. Er selbst hatte sich durch wiederholte Besuche der besten französischen Gärten genau damit bekannt gemacht, hielt aber ausserdem in der Regel einen in diesem Fache ausgezeichnet erfahrenen Franzosen als Obergärtner für diesen Theil seiner Culturen.

So waren denn in seinem Garten Formbäume jeder Art in einer Schönheit und Vollkommenheit zu sehen, wie man sie damals in Norddeutschland noch sehr wenig kannte. Und durch die Früchte, welche er trotz der klimatischen und Boden-Hindernisse gewann, that er dar, dass man auch hier edles Obst bauen könne, wenn man nur die rechten Mittel und die nöthige Sorgfalt darauf verwende. Die Obstzucht an Formbäumen ist eigentlich erst durch Behrens und das von ihm gegebene Beispiel in diesem Theile von Norddeutschland zu grösserer Ausbreitung und Anerkennung gelangt. In dieser Hinsicht war es von grosser Wichtigkeit, dass Behrens denen, welche sich an ihn wandten, nicht bloss gute Obstbäume in geeigneten Sorten und Formen lieferte, sondern dazu auch, wo es gewünscht wurde, Rath und Unterweisung nach allen Seiten hin ertheilte.

Dass bei einer solchen Führung die Behrens'schen Baumschulen, trotz des ausgedehnten und reichen Absatzes doch gerade keine besonders glänzenden finanziellen Resultate geliefert haben mögen, dürfte begreiflich sein. Einen Ertrag konnten sie, bei den grossen Kosten, welche die ungewöhnlichen äusseren Verhältnisse erforderten, wohl überhaupt nur dadurch gewähren, dass sie in enger Verbindung mit der, reichen Gewinn abwerfenden, Bade-Anstalt standen. Die im Frühling, Herbst und Winter leer stehenden Räumlichkeiten der letzteren dienten dann theilweise den Zwecken der Baumschule, ebenso die erforderlichen Zugthiere. Selbst ein Theil des Personals fand durch die Baumschulen Beschäftigung, nachdem die kurze Bade-Saison vorüber war.

Im Jahre 1859 verkaufte Behrens plötzlich Bade-Anstalt und Baumschulen. Er schien schon damals von der Befürchtung eines plötzlichen raschen Todes erfüllt zu sein — allerdings machte ein seit langer Zeit vorhandenes Herzleiden, aber erst 17 Jahre später

seinem Leben ein Ende — und er glaubte die Last der schwierigen Verwaltung eines so complicirten Unternehmens, welche nur seine eigene Energie und Tüchtigkeit tragen konnte, wenn er plötzlich dahin gehen sollte, nicht seiner erst heranwachsenden Familie aufbürden zu sollen. Als ihm daher für die Bade-Anstalt eines Tages ein dem Ertragswerthe entsprechendes Gebot gemacht wurde, glaubte er dasselbe nicht ausschlagen zu dürfen. Die Baumschulen mussten des innigen Zusammenhanges wegen jener folgen. Man kann sich denken, wie schwer es Behrens wurde, sich von dieser seiner Schöpfung zu trennen, die er mit unendlicher Mühe und Opfern jeder Art unter so schwierigen Verhältnissen auf einen so glänzenden Stand gebracht hatte.

Aus Pietät gegen den Vater hatte er einst seinen Lieblingswünschen, der Gelehrten-Laufbahn entsagt, aus Fürsorge und Rücksicht für seine Familie opferte er einen Besitz und eine Beschäftigung, an der er mit allen seinen Interessen und Neigungen hing. Allerdings hatte er bei dem Verkaufe die Hoffnung gehabt, dass er im Stande sein werde, auch ferner noch, gleichsam als freiwilliger Geschäftsführer, die Oberleitung der Baumschulen zu behalten. Ref. besuchte Behrens zufällig gerade an dem Tage, an welchem der Verkauf abgeschlossen worden war, und vernahm dieses aus seinem eigenen Munde. Allein die Stipulationen mochten wohl nicht bündig genug in dieser Beziehung getroffen worden sein, kurz schon nach wenigen Monaten sah Behrens sich veranlasst, sich ganz und gar von der Leitung der Baumschulen zurückzuziehen. Diese ging dann, nachdem die bewährten Gehülfen entlassen, überall tiefschneidende Aenderungen getroffen waren, binnen sehr kurzer Zeit von ihrem hohen Stande herab.

Für die Obstzucht der Ostsee-Länder war dieses in der That ein schwer wiegender Verlust.

Behrens selbst hatte sich sein Privatwohnhaus nebst kleinem Garten, in welchem er den Sommer über in Travemünde zu wohnen pflegte, bei dem Verkauf reservirt. Auf diesem beschränkten Terrain betrieb er nun noch seine Lieblingsbeschäftigung, die Obstzucht — jetzt in einer Richtung, die die veränderten Verhältnisse ihm nahe legten. Nach dem Muster der Engländer kultivirte er Obst in Töpfen und Reben im Weinhause und erzielte auch auf diesem Gebiete Resultate, welche denen der gepriesensten englischen Züchter, wenn vielleicht auch nicht ganz gleich, so doch wenigstens ganz

nahe kamen. Für norddeutsche Weinzüchter insbesondere war das Behrens'sche Weinhaus in Travemünde die hohe Schule, in der alle lernen konnten.

Dass die Leistungen des Pomologen und Obstzüchter Behrens nicht in viel weitern Kreisen bekannt und anerkannt wurden, hatte seinen einzigen Grund in einer Charaktereigenthümlichkeit desselben. Behrens war von einer übergrossen Bescheidenheit und empfand eine gewisse Scheu vor jedem nicht unbedingt nothwendigen Hinaustreten an die Oeffentlichkeit. Wie er in grösseren Versammlungen nur selten das Wort nahm, so konnte er sich auch nur schwer dazu entschliessen, für die Oeffentlichkeit zu schreiben. Dies war in der That zu beklagen, da er bei seinem unablässigen Forschen und Beobachten eine Menge vortrefflichen Materials aufgespeichert hatte. Aber seinem Streben nach Gründlichkeit genügte das, was er hätte geben können, immer noch nicht. Das von ihm in der Mitte der 50er Jahre herausgegebene „Beschreibende Verzeichniss einer Auswahl von Obstsorten" ist noch heutigen Tages für den norddeutschen Pomologen und Obstzüchter von praktischem Nutzen.

Wem es aber vergönnt war, mit Behrens in näheren persönlichen Verkehr zu treten, vielleicht an seiner Seite eine Obst-Ausstellung zu durchmustern, der hatte reichlich Gelegenheit zu lernen und die Fülle und Gediegenheit seiner Kenntnisse zu bewundern, während die Einfachheit und Liebenswürdigkeit seiner ganzen Persönlichkeit ihm die Herzen Aller derer gewann, welche ihm nahe kamen.

Kiel 1878. **Dr. Wilh. Seelig.**

Die Washington Pflaume.

Da über die Washington's Pflaume schon einigemal in diesen Blättern geurtheilt wurde, so fühle ich mich verpflichtet, auch meine Erfahrungen mitzutheilen.

Ich habe in einem und einem zweiten Obstgarten Hochstämme von der Washington Pflaume, welche, wenn wir ein Pflaumenjahr haben, sehr reich tragen, sogar manchmal zu viel, wesshalb die Früchte viel kleiner und geschmacklos bleiben, während wenn eine Mittelernte ist, die Früchte sehr geschmackvoll sind. Ich sagte oben, wenn wir ein Pflaumenjahr haben, denn in unserem Klima unterliegen die Obstbäume sehr dem Erfrieren im Winter, sowie die Blüthen den Spätfrösten.

Letzteres ist wieder vergangenes Frühjahr der Fall gewesen, in welchem die Spätfröste unsre schönste Hoffnung vernichteten, besonders die besseren Sorten Süss- und Sauerkirschen, Birnen und Aepfel haben sehr gelitten, währenddem Pflaumen eine gute Mittelernte versprechen, und trotzdem die Wahington im Vorsommer sehr reich trug, hat sie dieses Jahr doch wieder etwas Früchte.

Der Boden ist ein humusreicher schwarzer ziemlich trockener (denn wir haben in einer Tiefe von 70 Fuss erst Wasser) mit einem sehr geschmeidigen Lehmgrund in einer Tiefe von 2 Fuss, was eben unser Glück ist, denn der Lehm hält die Feuchtigkeit gut. Wir brauchen für unser Klima durchaus hohe aber geschützte Lagen, denn in einer niedrigen Lage würden die Bäume unseres üppigen Bodens wegen, zu stark wachsen, und unterlägen zu sehr dem Erfrieren.

Die Lage ist eine hohe Fläche, von Norden, Westen und Osten von einem Laubholzwalde geschützt.

Holodki, Gouv. Kieff. **W. Breitwieser.**

Thomas Rivers und sein Wirken.

Die Gardeners Chronicle vom October 1877 gibt einen recht interessanten Bericht über den verstorbenen „Thomas Rivers", aus dem wir folgendes hier im Auszuge mittheilen.

Durch den Tod des Herrn Thomas Rivers zu Sawbridgeworth verlieren die brittischen Gärtner sowohl einen der grössten experimentirenden Forscher, als auch einen der grössten Wohlthäter für ihre Kunst. Rosenzüchter, Obstliebhaber und Pflanzenliebhaber im Besonderen mögen sein Andenken ehren. Als eifriger Geschäftsmann, war er so von treuer Liebe für seine eigene Sache durchdrungen, dass er, obschon er niemals die Praxis vernachlässigte, er doch auch durch seinen grossen Enthusiasmus sowohl, als auch durch seine systematische Methode, auch einen hohen Platz unter der Zahl der Pflanzen-Physiologen eingenommen hat.

Th. Rivers war im December 1798 in Sawbridgeworth geboren und übernahm, nach dem Tode seines Vaters, die nun sehr schöne Gärtnerei, welche über 1½ Jahrhundert im Besitzthum der Familie ist. Die Liebe zum Gartenbau lebte in ihm von frühester Jugend an. — Die besten Mittheilungen über sein Leben und Wirken finden

wir in seinen Werken. The Rose Amateur's Guide, the Miniatur fruit Garden, The Orchard house etc.

Die Popularität dieser kleinen sehr nützlichen Schriftchen ist wirklich erstaunlich. Das erste Buch erlangte eine 10. Auflage; das zweite 18 und das dritte 15 Ausgaben. Fortschritt war das Gesetz seines Lebens von Anfang an, es war entweder in Rosen oder Obstcultur oder Zucht neuer Obstsorten. Schon 1841 sehen wir ihn eine der besten Azaleen erziehen, welche noch jetzt unter dem Namen „Progress" in den Gärten figurirt.

Experimente mit Dünger. Eines der ersten Objecte, was seine Aufmerksamkeit erregte, war die Düngerfrage; er machte endlose Versuche damit. Er war einer der ersten hervorragenden Vertheidiger des Werthes der Malzkeime als Dünger. An vielen Bäumen namentlich Ulmen, zeigte er den Werth des Knochenmehles. Für Pflaumen befürwortete er die Anwendung von Salz. Bei Erdbeeren zeigten seine Experimente, dass Nitrate von Soda (3 Unzen auf 1 □Yard, 1 Yard = 3 Fuss) eine sehr werthvolle Düngung und sogar dem Guano vorzuziehen sei. Auf der anderen Seite fand er wiederum, dass Nitrate von Soda bei Anwendung an Rosen nicht nur nutzlos, sondern sogar oft nachtheilig in seinem Boden wirkten.

Wurzelschnitt, Ausgraben der Bäume. Doppel-Veredlung etc. Ungefähr um das Jahr 1839 finden wir ihn emsig das Beschneiden der Wurzeln vertheidigen, als ein Mittel, welches Fruchtbarkeit herbeiführt und das Wachsthum frecher saftiger Holztriebe verhindert. Es war dies gerade nichts Neues, denn in der That, es war dies schon lange zuvor von den Römern ausgeführt, aber es war in diesem Lande (England) fast gänzlich ausser Gebrauch gekommen und bedurfte erst des Antriebes, seiner practischen Einsicht und Erfahrung, um es unseren Gärtnern zu empfehlen. Eine Massregel dieser Art fordert verständige Ausführung, indem man sonst nachtheilige Verstümmlungen dadurch hervorruft. Rücksichtslos oder zu stark ausgeführt, mag es mehr schaden, als nützen. Wir wissen nicht genau, ob nicht auch in vielen Fällen Schaden erwachsen ist, wo Rivers die Ausführung empfahl. Wurzel-Beschneidende besassen nicht alle seine Erfahrung und sein kundiges Urtheil. Er pflegte selbst zu sagen: „Die Oeffentlichkeit verlangt unterwiesen zu werden und zwar deutlich, selbst dass das untere Ende einer Kohlpflanze, welches in die Erde kommt, das Wurzelende

ist." Geleitet, vielleicht durch die Bedeutung des Schadens, herbeigeführt durch unrichtigen Wurzelschnitt, experimentirte Rivers vielfach mit dem wiederholten Ausgraben der Bäume alle 1—2 Jahre. Diese Praxis findet weniger Opposition, wie der Wurzelschnitt; denn die Herbeiführung einer Ballenbildung und feiner Faserwurzeln, nahe der Oberfläche, ist oft sehr vortheilhaft.

Das Doppelveredeln war eine andere Praxis Mr. Rivers's, welches er zur Kenntniss unserer Gärtner brachte. Es war schon lange in Anwendung in Frankreich unter dem Namen greffe sur greffe. Z. B. Birnen, die nicht gut auf Quitte wachsen wollen, wurden zweimal veredelt.

Unterlagen (Stocks). Auch hierin erwarb sich Mr. Rivers grosse Verdienste, er brachte vor ca. 40 Jahren die Manettirose von Italien nach England, als vortreffliche Unterlage für Thea und China Rosen. Ueberhaupt erwarb sich Mr. Rivers in der Rosencultur grosse Verdienste, da er schon von Jugend auf für Rosen ein besonderes Interesse hatte.

Obst-Gewächshäuser: Bei der Construction von Häusern für Garten-Zwecke nahm Mr. Rivers Zweck und Oeconomie als leitende Prinzipien; Häuser und Kästen, an der Wetterseite bedeckt und geschützt mit Filz, mit Fenstern auf einer Steinwand aufstehend, oder auch aus dichten Hecken gebildet, wurden meistens von ihm angewendet. Für jedes Ding, was er ausführte, hatte er einen guten Grund; das Holz und der Filz waren nicht nur billig und genügend, sondern sie erlaubten auch eine schnelle Abkühlung der Temperatur bei Nacht; auf diese Weise suchte er das morgenländische Klima nachzuahmen, von wo so viele unserer Früchte herstammen, mit seiner hohen Tages- und kühlen Nachttemperatur. Die Heckenwände sicherten Ventilation und verhinderten Verbrennen; anfänglich waren viele dieser Häuser durch einen Ofen (Construction Arnott), mit einer Verdunstungspfanne geheizt. Es war im Jahre 1851, als das Obstglashaus, mit dem sein Name immer in Erinnerung bleiben wird, zuerst systematisch, als ein Hülfsmittel gegen die Unbeständigkeit des hiesigen Klimas im Frühjahr, eingeführt wurde. Auch war dies nicht die einzige Gabe, welche ihm die Gartenfreunde verdanken. Erdweinhäuser und ähnliche Bauten, zum Schutze für Salat und andere Pflanzen, wenn nicht absolut von ihm eingeführt, wurden durch ihn wenigstens weiter verbreitet und zur allgemeinen Kenntniss gebracht.

Rivers als Pomologe. Als Pomologe ist es, dass Mr. Rivers hier am weitesten bekannt ist und in Erinnerung bleiben wird. Wir wollen nicht über ihn als einen grossen Pomologen reden, denn wir haben grössere gehabt, auch kann er in der That nicht verglichen werden mit einem Hogg, Thompson, in Betreff der genaueren Kenntniss der Nomenclatur des Obstes. Aber Niemand in England hat so viel gethan in der allgemeinen Verbreitung der Obstcultur, oder im Erproben und Einführen neuer und seither unbekannter Sorten, als Rivers. Wir haben keinen englischen Pomologen, der mit ihm in dieser Weise zu vergleichen wäre, wenn wir F. A. Knight ausnehmen. Seit dem letzten Vierteljahrhundert und mehr, ist kaum eine Saison ohne einige neue Früchte von Sawbridgeworth verstrichen, und viele derselben sind sehr werthvolle Acquisitionen gewesen und sind nun allgemein bekannte und ausgedehnt cultivirte Varietäten. Wir fügen eine Liste solcher neuen Früchte, von Rivers gezüchtet und in den Handel gegeben, bei. Die am meisten bemerkenswerthen sind die Pfirsiche und Nectarinen. Es ist äusserst interessant, die Abstammung einiger dieser Früchte zu notiren, wie einige durch Befruchtung mit derselben Sorte, andere durch Kreuzung erzeugt sind.

Wir haben hier Berichte über Pfirsiche, gezüchtet aus Nectarinen und Nectarinen aus Pfirsichen, zeigend, dass beide nur Varietäten, die eine von der anderen sind. Bei der Pfirsichfamilie erlangte Rivers den grössten Erfolg, indem er sein Hauptaugenmerk auf frühe Sorten lenkte. Durch diese hat Rivers uns ermöglicht, unsere Pfirsich-Saison um einige Wochen verlängern zu können, ohne dem Cultivateur irgend welche Umstände mehr zu bereiten. Dies ist ein entschiedener Vortheil. Was schadet es, dass diese Früchte nicht ganz so gross sind und so fein in Qualität, als einige der Mittelsaison? — sie sind sehr gut und werden dem Züchter eine bleibende Ehre bewahren. Die Princesse Beatrice (Pfirsich) wird als die beste Frühpfirsich bezeichnet; Goshawk ist ebenfalls eine grosse edle, frühe Sorte.

Ueber die von ihm gezüchteten späten Sorten, kann nicht so viel Günstiges gesagt werden. Die Princesse of Wales und Lord Palmerston sind beide grosse und sehr ansehnliche Früchte, aber selten von erster Qualität, und haben zu viel ähnliches mit dem Character ihrer Muttersorte der Pavie de Pompone. Von

harten Varietäten oder Verbesserungen an alten guten Sorten, haben wir Early York (Rivers), Drüsen tragend, und viel härter und nicht so empfänglich für Mehlthau, als die alte Early York, eine Entdeckung, wenn wir nicht irren von Rivers selbst. — Die Alexandra Noblesse Riv. ist besser als ihre Stammmutter, die alte Noblesse. Die mittelfrühen Varietäten halten wir nicht, obgleich distinct, für gleich gut, mit den schon vorhandenen. —

Bei den Nectarinen sind die wundervollsten Fortschritte gemacht worden, da fast alle Sämlinge von Mr. Rivers viel besser sind, als die alten Varietäten; aber nicht eine ist mit der Qualität des Aromas der Stanwick Nectarine zu vergleichen; aber diese hat einen grossen Fehler, nämlich die Früchte haben das Unangenehme bei der Reife aufzuplatzen. Mr. Rivers fasste diesen Fehler in's Auge und durch sorgfältige Kreuzung erlangte er mehrere Varietäten, welche alle die gute Qualität der Stanwick N. haben, aber ohne deren Fehler. Wir weisen auf die Victoria Nectarine hin, welche vielleicht die feinste aller in Cultur befindlichen Nectarinen ist. Sie gleicht der Stanwick grösstentheils, nur platzt sie nicht auf. Die Prince of Wales Nectarine ist ein anderer Sämling derselben Sorte, aber später; und noch später, die späteste von Allen, ist die Albert-Victoria-Nectarine. In der gelbfleischigen Gruppe, den sogenannten Ananas Nectarinen, erzielte er grosse Vervollkommnung an der Pitmaston Orange Nectarine. Eine andere neueren Ursprunges ist Lord Napier, eine ziemlich frühe, sehr grosse und ausserordentlich schöne Frucht von ausgezeichneter Qualität. Diese muss entschieden als die beste unter den Nectarinen bezeichnet werden.

In der Pflaumenfamilie sind Rivers Züchtung auch mehrere sehr bedeutende neuere Sorten zu verdanken. Early Prolific, die früheste aller Pflaumen und sehr tragbar. Autumne Compôte, eine späte Pflaume zum Kochen, ersten Ranges; und Sultan, welche die Prince of Wales Pflaume, welche ihr sehr ähnlich ist, vollständig ersetzt.

Die folgende Liste enthält einge der meist bekannten Varietäten, welche ihren Ursprung Rivers Züchtungen in Sawbridgeworth haben:

Pfirsiche:

Albatross	Early Luise	Lord Palmerston
Alexandra Noblesse	Early Leopold	Magdala
Comet	Early Rivers	Merlin
Condox	Early Silver	Nectarine
Crimson Galande	Falcon	Osprei
Dagmar	Gladstone	Princesse of Wales
Dr. Hogg	Golden Eagle	Prince of Wales
Early Albert	Goshawk	Radclyffe
Early Alfred	Lady Palmerston	Lea Eagle
Early Beatrice	LargeEarlyMignonne	Stanwick Early York.

Nectarinen:

Advance	Lord Napier
Albert	Pine-apple (Ananas)
Albert Victor	Prince of Wales
Byron	Rivers Elruge
Dante	Rivers Orange
Darwin	Rivers White
Downton Improved	Stanwick Elruge
Humboldt	Victoria.

Pflaumen:

Autumn Compôte	Grand Duke
Blue Prolific	Late Rivers
Czar	Late Prolific
Early Favourite	Rivers Early Apricot
Early Rivers	Rivers Early Damson
Early Transparent Gage	Sultan.

Birnen:

Beacon	Seedling Bergamot.
Fertility	St. Swithen.
Princess	Summer Beurré d'Aremberg.

Aprikosen: New large Early.

Kirschen: Early Rivers.

Himbeeren: Autumn Black.

Erdbeeren: Royal Hautbois. Seedling Eliza.

Sämlinge. In einem Artikel des Gardener Chronicle des Jahrganges 1871 über Sämlinge, lasen wir einen höchst interessanten Be-

richt aus Rivers eigener Feder, worin er über Sämlingszüchtung spricht und sagt, dass sie einen wahren Zauber auf ihn ausübe; die Sämlinge wüchsen mit seiner Jugend und seien stark geworden mit seinem Alter. — Die wundervollen Sorten, welche er aus Samen gezüchtet gesehen hat, haben sein Erstaunen erregt; er fährt dann fort zu sprechen über die damals neuen Züchtungen: Jefferson-Pflaume und die Reine Claude de Bavay: „Viele Hunderte von Sorten würden gezüchtet und alle wären von grossem Interesse für den Züchter, dem das Original bekannt war." Es wird einige Jahre dauern, bis alle diese Bäume Früchte tragen, aber jede Saison wird neue Hoffnung geben, aber auch Täuschung, die man aber nicht fürchten darf, obschon sie nur zu oft das Geschick des Obstzüchters ist.

Ueber Pflaumensämlinge sagt er: — „Es ist nun beinahe 50 Jahre, seit meine Aufmerksamkeit durch einige alte schöne Pflaumenbäume, gepflanzt von meinem Grossvater ungefähr zwischen 1770—1780 angezogen wurden. Ihr Name war, ich glaube, die Early french Plum. Ich fand bald heraus, dass der richtige Name Precoce de Tours war. Diese Bäume lieferten nur alle 4—5 Jahre eine gute Ernte; in anderen Jahren nur vereinzelte Früchte. Bei einer ansehnlichen Sorte dachte ich mir, ob es nicht möglich sein sollte, diese zärtliche, aber frühe Pflaume zu acclimatisiren, durch Aussaaten derselben. Darnach säte ich einige Steine und züchtete einige junge Bäume, die in eine Ecke des Gartens gepflanzt wurden und fast ganz vergessen waren. Ich war damals vertieft in Rosencultur. Nachdem etwa 10 oder 12 Jahre verflossen waren, begannen diese Bäume Früchte zu tragen; ich war überrascht durch die frühe Reife und gute Qualität der einen, und die grosse Fruchtbarkeit und Güte der andern. Sie waren nur durch Nummern unterschieden und waren einfach Nr. I und II. Nach einigen Jahren wurde die erste Early Favourite, eine Dessertpflaume und die andere Early prolific genannt, gegenwärtig die beliebteste aller Pflaumen, nicht allein ihrer frühen Reife wegen, denn sie ist schon Ende Juli auf dem Markt, sondern ihres ausgezeichneten Aromas wegen auch als eingemachte Frucht; sie ist, wenn gut cultivirt und reif, um Vieles besser als alle andern frühen Pflaumen, schon allein als Dessertfrucht. In den letzten 20 Jahren wurde diese Sorte so stark verbreitet, dass 15,000—20,000 Stämme hier jährlich davon verkauft wurden und einige 1000 junge Pyramiden sind ausgepflanzt zum Fruchttragen (5′ entfernt) unter Schnitt auf Frucht.

Es ist ungefähr 25 Jahre her, als ich zufällig in Bellevue, einer reizenden Anhöhe bei Paris — nun wahrscheinlich verwüstet, — zum Besuche bei Mr. Lassay war. Inmitten unseres Gespräches über Rosen, sagt er: „Sie sind so begeistert für Rosen, aber sehen Sie hier, kosten Sie diese Frucht"; er überbrachte mir eine grosse gescheckte Golden Gage (Goldgelbe Reineclaude) von ausgezeichnetstem, aber ganz besonderem Aroma, viel besser, glaubte ich damals, als die alte Grüne Reineclaude, und ich denke noch so. Dies war Reine Claude Diaphane, jetzt die Transparent Gage, weil man den Stein deutlich sehen kann, wenn die Frucht vollkommen reif ist. Einige Jahre später empfing ich einige Bäume, aber diese schienen so wenig zu tragen, dass ich alle Hoffnung an ihnen aufgab; ihre Triebe waren so glänzend und kräftig und deren Blätter ebenso, dass sich keine Blüthenknospe bilden wollte. Dies blieb so bis zu dem heissen Sommer 1857, wo einige feine Früchte im September reiften, die gross und ausgezeichnet waren! Ich war aber ganz und gar nicht zufrieden mit dem Habitus des Baumes, er war zu starkwüchsig und zu wenig tragbar. Mein Erfolg im Acclimatisiren bei der Precoce de Tours kam mir in Erinnerung und ich hatte neue Hoffnung. Einige Steine wurden gesät, junge Bäumchen gezüchtet und seit zwei Jahren habe ich das Vergnügen, eine Pflaume meiner eigenen Züchtung zu sehen, wahrscheinlich, um auf eine bescheidene Weise meinen Namen unsterblich zu machen. Dieser Sämling ist ein merkwürdiges Ebenbild seiner Eltern, was Färbung, Qualität und Form der Frucht betrifft, aber sie reift einen vollen Monat früher und ist sehr ertragreich; jedoch vor Allem, anstatt glatte sehr starke Triebe zu haben, hat sie kompacte, pflaumige Triebe und runzelige Blätter. Diese Pflaume wird einst in Massen zum Londoner Markt gehen und dadurch ihr Züchter und Schöpfer in Erinnerung bleiben.

In dem Berichte über den botanischen Congress 1866 in London wird auch die Frage über Züchtungen von Pfirsichen und Nectarinen und andern Früchten abgehandelt. Der Bericht theilt uns mit, wie er (Rivers) die Idee aufstellte, dass Varietäten von Obstbäumen aus Samen erzielt werden und die Fortdauer der Spezies erlangen mögen. Rivers erzählt von seiner Enttäuschung bei Aepfel und Birnen und wie er bei Gelegenheit eines Ueberflusses auf dem Markte von Green Gage (Reine Claude), in den Tagen wo noch keine Bahnen existirten, mehrere Bushel (1 preuss. Metze =

0,0945 bushels) gekauft und deren Steine gesät habe. Nicht eine der Sämlinge lieferte eine Frucht. werth eines Namens, aber alle gaben grüne Früchte. Dann erzählt er die Geschichte der Early Prolific Pflaume, welche wie schon oben gesagt, nicht mehr oder weniger ist, als die Precoce de Tours kräftig in Habitus und ausnahmsweise früh. „Ich fühlte", sagte er, „mich reichlich belohnt für meine fast hartnäckige Anhänglichkeit an eine etwas spekulative Theorie und für viele Jahre sorgfältiger Cultur."

In demselben Bericht ist eine kurzgedrängte Erzählung seiner Experimente mit Pfirsich und Nectarinen und den wundervollen Resultaten, erlangt durch Kreuzung verschiedener Varietäten. Eine weissfleischige Nectarine, die Elruge N., hat bei Mr. Williams einen Sämling mit Orangefleisch hervorgebracht, die Pitmaston, welche in ihrer Wandlung zu Sawbridgeworth eine grosse weissfleischige Pfirsich hervorbrachte und Steine von dieser Pfirsich erzeugten Bäume mit dem Character von 4 Generationen, — nämlich die Elruge und Pitmaston Nectarine, eine Pfirsich, (ein Kind der letzteren) und ferner die Pitmaston Orange Nectarine. „Dies sollte, denke ich", fügt er hinzu, veranschaulichen, dass meine ursprüngliche Idee, dass alle Varietäten von Obst sich aus Samen in vervollkommneter Form selbst wiedererzeugen würden, wenn successive Generationen von Samen gezüchtet würden, sich bis zu einer gewissen Ausdehnung verwirklicht hat."

„Ich mag eines zu grossen Enthusiasmus angeklagt werden", sagt dieser alte, grosse Mann, „aber ich sehe in der Zukunft neue Züchtungen von Obst von weit besserer Qualität, als die alten, und so harter Natur, um den ungünstigen Wirkungen unseres Klimas zu widerstehen". „Ich bildete diese Ansicht auf die solide Basis fleissiger Beobachtungen, während eines Menschenlebens, gewidmet der Obstcultur in allen Stufen des Wachsthumes". — —

Es genüge hier noch zu bemerken, dass Rivers eine ausführliche Geschichte einiger seiner bemerkenswertheren Sämlinge von Pflaumen, Pfirsichen, Nectarinen, Birnen etc. gegeben. Er spricht von 3000—4000 Varietäten Birnen, Kreuzungen und Befruchtungen derselben Sorte, — alle von Interesse, aber meist hoffnungslos, — „es ist so schwierig eine feine Birne aus Samen zu erziehen", sagt er, „welche reift, wenn Birnen werthvoll sind. — Mit Aepfeln, sagt er, hatte er nur wenig Erfolg. Er stellt den Ribston Pippin auf als ein Vorbild,

und nicht einer, den er züchtete, konnte denselben übertreffen oder gleichkommen. —

Beim Ziehen neuer Früchte fasste Rivers, wie wir gesehen haben, bei Auswahl der Sämlinge zwei Wege ins Auge, den wo das Original bekannt war oder Befruchten mit derselben Sorte, und den der direkten Kreuzung. In beiden Fällen wurden exacte Berichte geführt, Berichte, welche, wie wir hoffen wollen, eines Tages zur Oeffentlichkeit gelangen werden, da deren Werth von wissenschaftlichem Standpunkte aus, sehr gross sein wird. Praktisch ausgedrückt, war sein Hauptaugenmerk darauf gerichtet, die Saison besonderer Früchte mehr auszudehnen und Fruchtbarkeit und Qualität derselben zu bessern. Rivers Geschmack war zu kritisch und scharf, um eine Sorte, geringer oder nicht besser, als schon vorhandene Muster passiren zu lassen. Vorzügliche Sämlinge allein nur wurden erhalten, der Rest von mittlerer und geringer Qualität wurde als Unterlagen benutzt.

Orangen-Cultur etc. In späteren Jahren wendete Rivers seine Aufmerksamkeit der Orangen-Cultur unter Glas zu, eine Cultur, welche ebenfalls in einem der Berichte enthalten ist, welches bei dem London botanical Congress 1866 von ihm verlesen wurde. Das Orangenhaus in Sawbridgeworth ist wahrlich ein liebliches Bild, aber wir können nicht ganz den Enthusiasmus in Betreff des Aromas einer in seinen Häusern gezogenen Orange, im Vergleiche zu einer von St. Michael (Spanien), mit ihm theilen.

Ornamentale Bäume und Sträucher bildeten einen andern Zweig seiner Gärtnerei; sein Geschmack für schöne Varietäten und sein Interesse für die, welche besonders interessant sind, waren bemerkenswerth; Platanus, Ulmus, Quercus, Caragana und viele andern waren Gegenstand seiner Fürsorge und Beobachtung.

Und nun nach einem so geschäftigen, activen Leben, ist das Ende gekommen. Alter und Abnahme der Kräfte brachten es dahin, dass Mr. Rivers in den letzten 4—5 Jahren in stiller Zurückgezogenheit lebte. Thomas Rivers hinterlässt ein ehrenvolles Andenken, welches diejenigen anspornen wird, welche nach ihm kommen, um ihren Fähigkeiten gemäss, ein Leben zu führen, so nützlich und ehrenvoll als er es that.

(Uebersetzt von Herrn E. Lesser aus Colberg.)

Aus dem Obstmuttergarten des pomologischen Instituts in Reutlingen.

In einer fortlaufenden Reihenfolge sollen hier die in diesem Jahre im hiesigen Obstmuttergarten reifenden geprüften Früchte, sofern sie mindestens das dritte Mal trugen, oder wenigstens ganz characteristisch auch in erster oder zweiter Ernte auftraten und zweifellos echt sind, kurz geschildert werden und zwar nach der Reifezeit geordnet.

Bei jeder Obstsorte ist zunächst abgekürzt die Familie, dann Klasse, Ordnung und Unterordnung nach unserem System bemerkt, ferner die bekannten Zeichen für Tafel- (*) oder Küchen- und Wirthschaftsgebrauch (†) zugefügt und die Nro. des Illustr. Handbuchs für Obstkunde oder ein anderes Werk angegeben, wo sich eine systematische Beschreibung der betreffenden Sorte findet.

Am Schluss der kurzen Notizen über Güte, Schönheit, Wuchs, Tragbarkeit und Anpflanzung, ist der Tag der Beobachtung und die Nro. des Obstmuttergartens, wo der Baum steht, angegeben, unter welcher Nro. auch Edelreiser hier zu erhalten sind.

Es wäre nun sehr erwünscht, wenn von recht vielen Seiten eifrige Pomologen, welche das Handbuch besitzen, in ähnlicher Weise kurze Notizen machen und mir solche mittheilen würden, welche dann zusammengestellt, den Anfang einer Clavis pomologica, d. h. einer systematisch geordneten Zusammenstellung der wichtigsten in Deutschlands Gärten cultivirten Obstsorten geben würden und welches Buch dann wesentlich zur Förderung unserer Obstkenntniss beitragen müsste.

Es folgen nun jetzt zunächst die dieses Jahr in den Monaten **Juli** und **August** hier beobachteten **Apfel- und Birnsorten.**

A. Apfelsorten.

Rother Margarethenapfel. Ros.-A. II 3 b (c) **† Hdb. 29.

Mittelgrosser, trübroth gestreifter Juli—Augustapfel für Tafel und Markt; Schale beduftet mit ausserordentlich feinem pflaumenartigen Geruch; frühester und bester Marktapfel vom 1. Rang; Baum kleinbleibend kugelkronig; Gartenbaum auch für hohe Lagen. (20. Juli.) Mutterg. Nr. 348.

Sommergewürzapfel. Schlott.-A. III 1 (2) c *† Hdb. 86.

Fast calvillartige nach oben zugespitzte mittelgrosse Frucht; Schale grün bis weisslich gelb, beduftet, glatt ohne Punktirung, auf der Sonnenseite mitunter sanft geröthet; Baum kleinbleibend, sehr bald und fast jährlich tragend, für Hausgärten besonders auch in rauhen Lagen. (25. Juli.) Mutterg. Nro. 1.

Rother Astracan. Ros.-A. I 2 c **† Hdb. 24.

Zarter schöner mittelgrosser Juli—Augustapfel für Tafel und Markt; die Sonnenseite leuchtend carminroth überzogen und fein punktirt; Baum kräftig, breitpyramidal, sehr fruchtbar; Gartenbaum für hohe Lagen; in solchen Lagen etwas später reifend. (27. Juli.) Mutterg. Nr. 308.

Weisser Astracan. Ros.-A. I (II) 3 (1) c **† Hdb. 28.

Mittelgrosser, theils einfarbiger, theils blassrosenroth gestreifter Juli- und Augustapfel für Tafel und Markt; Gartenbaum für hohe Lagen 2500—3000′ über dem Meere noch häufig und mit Erfolg angepflanzt. (27. Juli.) Mg. Nr. 202.

Pfirsichrother Sommerapfel. Ros.-A. I 3 (2) b (c) **† Hdb. 31.

Lachend schöner Augustapfel für Tafel und Markt; mittelgross; Grundfarbe weissgelb, fein punktirt, auf der Sonnenseite hell carmin gestreift und geflammt; die Frucht ändert in Form und Colorit sehr ab; Baum flachkronig, sehr fruchtbar; Gartenbaum besonders für hohe Lagen. (27. Juli.) Mg. Nr. 512.

Carins Calvill, Calv. II 1 c *† Hdb. 542.

Beinahe mittelgrosser, unregelmässig rund gebauter, ziemlich stark gerippter Sommerapfel von grünlich weisser Farbe, später weiss werdend; der Baum wächst kräftig breitpyramidal, früh und reichtragend, eignet sich für Hausgärten. (28. Juli.) Mutterg. Nr. 741.

Virginischer Rosenapfel. Ros.-A. II (I) 3 (1) c **† Hdb. 99.

Schöner und guter mattgestreifter Augustapfel für Tafel und Markt von nahezu mittlerer Grösse; Baum spättragend, kräftig wachsend mit sehr grossem Blatt; Gartenbaum für hohe Lagen. (2. August.) Mutterg. Nr. 118.

Titowka. Ros.-A. I (II) 1 c **† Hdb. 279.

Stark mittelgrosser, schöner, weissgelber, später milchweisser Augustapfel für Tafel, Markt und Küche; schätzbarer Handelsapfel; Baum mittelgross, nahezu kräftig wachsend, später flachkronig, früh und reich tragend; Gartenbaum. Ist hier auch als Orak Alma im Sortiment. (3. Aug.) Mg. Nr. 381.

Böhmischer Rosenapfel. Ros.-A. I 2 b (c)*†† Hdb. 93.

Schöner lebhaft rothgefärbter breitgerippter platter Augustapfel für Tafel, Markt und Küche; Baum flachkronig, sehr fruchtbar; für Haus- und Obstgärten geeignet. (4. Aug.) Mutterg. Nr. 58. Auch auf einen Sortenb. als „Rother Calvill“ aus Copenhagen stammend.

Charlamovski. Ros.-A. I 3 c (b) *†† Hdb. 32.

Stark mittelgrosser bis grosser Augustapfel für Tafel, Markt und Küche; die Sonnenseite ist besonders auf der unteren Hälfte der Frucht schön gestreift, Schale blau beduftet; Baum mittelgross, früh und sehr reichtragend; Gartenbaum für hohe Lagen; kommt in französischen Gärten als Boroviski häufig vor, wo er minder säuerlich sein wird, als bei uns. (4. August.) Mutterg. Nr. 206.

Revalscher Birnapfel. Ros.-A. I 3 c **† Hdb. 94.

Flachrunder, mittelgrosser, matt carmoisinroth gestreifter Juli—August-

apfel für Tafel und Markt; Fleisch birnartig weich, sehr gut; Baum mittelstark, hochkronig, früh und reichtragend, für Gärten besonders in hohen Lagen. (7. August.) Mutterg. Nr. 207.

Scharlach Pepping. Ros.-A. I 2 c *** † Hdb. 96.

Leuchtend blutroth gefärbter Augustapfel für Tafel und Markt; Baum gross, breitkronig, bald sehr fruchtbar, für Haus- und geschlossene Obstgärten; ist hier auch als Pomme imperial im Obstmuttergarten von Baltet in Troyes; herrlicher Marktapfel! (14. August.) Mutterg. Nr. 46.

Fraas' Sommer-Calvill. Calv. III (II) 1 c *** † Hdb. 4.

Sehr schöner heligelber, einfarbiger und grosser August—Septemberapfel für Tafel und Markt, von edlem, sehr mürbem, weinig gewürztem Fleisch; Baum hochkronig, sehr fruchtbar, besonders auch für rauhe Lagen geeignet. (17. August.) Mutterg. Nr. 24.

Früher Sperberapfel. Ros.-A. III 1 c * † Hdb. 373.

Schöner, fast mittelgrosser Augustapfel, hellcitronengelb, für den Markt und die Küche; Baum kugelförmig, bald fruchtbar; für Hausgärten; ist wohl entbehrlich. (20. August.) Mutterg. Nr. 727.

Zürcher Transparentapfel. Ros.-A. III 1 c *** †.

Fast mittelgrosser milchweisser zarter schöner Sommerapfel, sehr saftreich, mürbe, angenehm, weinsäuerlich, für Tafel, Markt und Küche; Baum mittelstark, bald und reichtragend (24. Aug.) (ganz verschieden von Nr. 447 Jacobsapfel des Handb.) Mutterg. Nr. 71.

Sommerzimmtapfel. Taub.-A. II (III) 3 a b *** † Hdb. 100.

Kleiner rundlicher oder auch walzenförmiger und öfter zugespitzter sehr hübscher und guter, angenehm gewürzter Sommerapfel für Tafel und Markt; Baum mittelgross, hochkronig, bald und reich tragend. Ist = Kleiner Favoritapfel = Gestr. Sommerparmäne = Rother Herbst-Taubenapfel. (25. August.) Mutterg. Nr. 203.

Von diesen Apfelsorten möchten nach den hiesigen Erfahrungen die 10 Sorten Muttergarten-Nr. 348, 1, 308, 202, 512, 381, 207, 46, 24 und 203 besonders empfehlenswerth sein und bei noch engerer Auswahl Nr. 348, 202, 512, 46 und 24. Diese sollten in keinem Garten fehlen.

B. Birnen.

Grüne Sommer-Magdalene. Halb.-Butt. B. III 1 b ** Hdb. 3.

Kleine grasgrüne sehr gute Juli—Augustbirn für Tafel und Markt; Baum lichtkronig, mittelgross, sehr volltragend; Gartenbaum besonders für hohe Lagen. (24. Juli.) Mutterg. Nr. 6.

Gelbe Frühbirn. Gewürz.-B. III 1 b * Hdb. 347.

Kleine kegelförmige, gelblich weisse frühe Julibirn für Tisch und Markt, von mittelgutem Geschmack; Baum raschwüchsig, breitkronig, hochgehend, sehr fruchtbar, auch für hohe Lagen. (24. Juli.) Mutterg. Nr. 445.

Sirentzer Citronenbirn. Musk.-B. II 2 a * † (aus dem Elsass.)

Kleine sehr fruchtbare Juli—Augustbirn für Tafel und Markt; Sonnenseite anfangs bräunlich, später lichter geröthet; Frucht II. Ranges, nicht besonders gut, bald mehlig werdend; Baum starkwüchsig, mittelgross, bald und reich tragend. (25. Juli.) Mutterg. Nr. 14.

Bunte Julibirn. Halb-Butt. B. III 2 a (b) * * † (Hdb. Nachtrag.)

Mittelgrosse, abgestumpft kegelförmige, schöne und gute Sommerbirn; auf der Sonnenseite düster geröthet, Röthe gestreift und punktirt; Stiel in mit Rost umgebener Stielhöhle. Sehr gute Tafel- und Marktbirn; Baum schön wachsend, bald und reich tragend; Gartenbaum für mittlere Lagen. (25. Juli.) Mutterg. Nr. 67.

Juli-Dechantsbirn. Halbberg. II 2 b * * Hdb. 176.

Kleine lachend schöne rothbackige Juli—Augustbirn für Tafel und Markt; Baum wächst nur mittelstark und ist früh und reichtragend, für Hausgärten. (26. Juli.) Mutterg. Nr. 270.

Hannoversche Jacobibirn. Gew.-B. III 2 a (c) * † Hdb. 83.

Kleine bis mittelgrosse, schön geröthete, angenehm gewürzte, hartfleischige Augustbirn für Tisch und Küche, vom II. Range; Baum rasch wachsend, hochkronig; auch für rauhe Lagen passend. (1. August.) Mutterg. Nr. 237.

Kleine lange Muskatellerbirn. Musk.-B. III 1 (2) b * † Hdb. 354.

Kleine, schöne, gelbe, auf der Sonnenseite leicht geröthete, zartschalige Augustbirn von halbschmelzendem Fleisch; Frucht reich muskirt; für Tafel und Markt; Baum kräftig, breitpyramidal, bald und reich tragend (von Zartschaliger Sommerbirn nicht zu unterscheiden) (1. August.) Mttg. Nr. 266.

Kleine Blankette. Musk.-B. III 1 a * Hdb. 82.

Kleine hellgelbe Juli—Augustbirn für Tafel und Markt; Fleisch fest, nicht besonders gut; Baum hochkronig, sehr fruchtbar; als Schnabelbirn beliebte Marktbirn. (3. August.)

Erzbischof Hons. Russ. IV 2 (3) c (a) * *.

Langbirnförmige fast mittelgrosse, mit feinem Rost überzogene, trübgeröthete delicate Augustbirn für Tafel und Obstmarkt; Baum mittelstark, breitpyramidal, nicht empfindlich, bald und reichtragend; für Hausgärten. (4. Aug.) Mutterg. Nr. 163.

Gelbe Sommer-Herrnbirn (Erzherzogsbirn). Schmalz.-B. IV 2 (1) c * † Hdb. 91.

Ziemlich grosse, bauchig kegelförmige, langgestielte, gelblich grüne, auf der Sonnenseite oft leicht geröthete Augustbirn für den Markt und die Tafel; die Schale ist fein grün punktirt; Baum hochgehend, sehr fruchtbar; für Hausgärten. (12. August.) Mutterg. Nr. 440. (Heisst hier Adelsbirn.)

Stuttgarter Gaishirtenbirn. Russ. III 2—3 a (b) * *! † Hdb. 12.

Kleine rothbraune, etwas rostige delicate Augustbirn für Tafel und Markt; Baum mittelgross, schöne Pyramiden bildend, sehr fruchtbar; Gartenbaum, liebt feuchten, fruchtbaren Boden. (15. August.) Mutterg. Nr. 49.

Römische Schmalzbirn. Schm.-B. IV 2 a* †† Hdb. 16.

Sehr grosse, lachend schöne, langbirnförmige gelbrothe Augustbirn für Tafel, Markt und Küche, auch zum Dörren ausgezeichnet; der Baum wächst kräftig, hat eine pyramidale Krone und verlangt einen nahrhaften, etwas feuchten Boden. (15. August.) Mutterg. Nr. 111.

Windsorbirn. Schm.-B. IV (III) b—c *†† Hdb. 95.

Grosse, schöne, grüngelbe, mitunter streifig geröthete, regelmässig birnförmige gute Augustbirn für Tafel, Markt und besonders auch zum Dörren geeignet; Baum sehr stark wachsend, eine hoch pyramidale Krone bildend, für Haus- und Obstgärten auch in rauhen Lagen. (14. Aug.) Mttg. Nr. 448.

Grosse Sommerrousselet. Russ. III 2 a Hdb. 640.

Gute, fast mittelgrosse, bauchig-birnförmige Augustb. von lachendem Aussehen, für Tafel und Markt; Baum kräftig, breitpyramidal, bald und reichtragend; für geschlossene Obstgärten auch in rauhen Lagen passend; (kam als Grosse August-Rousselet hieher.) (14 August.) Mutterg. 157.

Giffards Butterbirn. Russ. III (IV) 1 (2) a ** Hdb. 443.

Schöne, mittelgrosse, länglich birnförmige, gelbe mit vielen grünen Punkten versehene, öfter etwas geröthete Augustbirn für Tafel und Markt; der Baum wächst mässig, liebt leichten nahrhaften Boden; für Hausgärten. (14. Aug.) Mutterg. Nr. 383.

Grunbirn. Längl. Kochb. III 1 (2) a (c) †† K.-Obsts. Wttb. p. 216.

Ganz grüne, unregelmässig eiförmige, auch bei voller Reife nicht gelb werdende, auf der Sonnenseite öfters mattrothe mittelgrosse Augustbirn für Markt und Oekonomie; teig eine Lieblingsfrucht der Stuttgarter; Baum sehr stark wachsend und in fruchtbarem etwas schweren Boden sehr reich tragend; für rauhe Lagen; die früheste Mostbirn (14. August.) Mutterg. Nr. 422a.

Nina. Russ. III (II) 2 (3) b ** Hdb. 87.

Nahezu mittelgrosse, schön rothbackige, abgestumpft kegelförmige Augustbirn für Tafel und Markt, von sehr gutem Ansehen; Baum mittelgross, trägt bald und reichlich; gibt schöne Pyramiden. (14. August.) Mttg. Nr. 262.

Sparbirn. Gr. Langb. IV 1 (2, 3) c **† mgr. Hdb. 56.

Lang birnförmige, regelmässig gebaute, röthlich marmorirte, grüngelbe delicate grosse Augustbirn; wegen Schönheit und früher Reife für den Obstmarkt besonders werthvoll; Baum breitkronig, sehr stark wachsend, fruchtbar, gedeiht nur in feuchten Böden. (17. August.) Mutterg. Nr. 45.

Dentlers Butterbirn. B.B. III (IV) 1 (2) b (c) **†.

Länglich kegelförmige oder birnförmige gelbgrüne vollkommen schmelzende delicate mittelgrosse Frucht, für Tafel und Markt; Baum ausserordentlich kräftig, pyramidal wachsend. (17. August.) Mutterg. Nr. 36.

Woltmanns Eierbirn. Gew.-B. III (1) b—c *† Hdb. 179.

Ovale, hellgrüne, kleine, mitunter schwach geröthete Augustbirn für Tafel und Markt II. Ranges, leicht mehlig werdend; Baum sehr gross, lichtkronig, nicht empfindlich, sehr tragbar, für Haus- und Obstgärten. (17. Aug.) Mg. Nr. 194.

Meininger Frauenschenkel. Schm.-B. IV 1 (2) a* † Hdb. 92.

Lange, fast walzenförmige, blassgrünlichweisse, grosse punctirte Augustbirn für Markt und Küche, für die Tafel nicht werthvoll genug; Baum mittelgross, hochgehend, sehr fruchtbar. (17. August.) Mutterg. Nr. 95.

Gute Charlotte. Bttrb. III 2 (1) b c ** † Hdb. 540.

Rundlich birnförmige, mittelgrosse, düster gefärbte, mitunter berostete köstlich Augustbirn für Tafel und Markt; der Baum wächst mässig stark, trägt bald und reichlich, geht schön pyramidal in die Höhe. (25. August.) Mutterg. Nr. 46.

Von diesen Birnsorten möchte ich als die anpflanzungswürdigsten empfehlen Nr. 6, 67, 270, 49, 448, 383, 262, 163, 45 und 36 nach den Nummern unseres Muttergartens und für ein engeres Sortiment die Nr. 67 Bunte Julibirn, 49 Stuttgarter Gaishirtenbirn, 383 Giffards Butterbirn, 163 Erzbischof Hons und 45 Sparbirn.

Reutlingen, Anf. Septbr. 1878. **Dr. Ed. Lucas.**

Meine Obsternte in Jeinsen von 1877 wohl die, für Hebung des Obstbaus lehrreichste, die ich bisher hatte.

Von Oberdieck. (Schluss.)

Auch die Clairgeaus Butterbirn ist in Potsdam bei der Auswahl von 10, zur Pyramidenzucht besonders geeigneten Sorten, ohne alle beigesetzte Bemerkung, empfohlen worden und fiel nur die, mir nicht genügend scheinende Bemerkung, dass wenn sie nicht rübenartig bleiben solle, man früh genug brechen müsse. Ich erhielt die Sorte erst kurz vor meiner Uebersiedelung nach Jeinsen; meine in Jeinsen über sie gewonnenen Erfahrungen sprechen aber entschieden dafür, dass sie nur in einem genügend feuchten Boden schmelzend und sehr schmackhaft wird. Ich hatte von ihr wiederholt schon an einem Baumschulenstamme und noch öfter an einem Probezweige (an Diels Brüsseler Birn) erwachsene Früchte. So lange ich die rechte Pflückezeit einer Frucht noch nicht kannte, brach ich allemal zu mehreren verschiedenen Zeiten ein paar Früchte und von der Clairgeau also auch früh. Meine in Jeinsen geernteten Früchte blieben aber immer ziemlich klein, wurden nicht schmelzend und hatten nicht genügend saftreiches, stark körniges, selbst ums Kernhaus etwas steiniges Fleisch, was nie die Wirkung von zu spätem Brechen sein kann. Ganz dieselbe Beschaffenheit hatten ein paar Früchte, die ich vor Michaelis aus dem schon gedachten, auch hoch liegenden Garten eines hiesigen Vollmeiers, von einem an einer grossen Scheuer unter der Dachtraufe stehenden Wandspaliere erhielt. Der Besitzer des Baums kannte den Namen der Sorte nicht

mehr, die ich aber sofort als Clairgeaus Butterbirn erkannte und wusste nur, dass er das Reis zu seinem Baume, mit anderen Reisern von Hrn. Oeconomen Petrosilius erhalten habe. Dieser hat nun ein auch unter der Dachtraufe stehendes, in meinen Aufsätzen schon öfter erwähntes Wandspalier, das in Jeinsen schon in beträchtlicher Tiefe steht und immer schon recht grosse und delicate Früchte hervorbrachte. An diesem Wandspaliere sah ich, nach einem feuchten Sommer, auch schon einmal ein paar recht grosse, trefflich ausgebildete Exemplare der Clairgeaus Butterbirn und sagte der Besitzer nachher, dass sie delicat gewesen seien. Auch hier weiset also alles wieder darauf hin, dass die Clairgeau zu ihrem Gedeihen wenigstens genügend feuchten Boden haben will.

Was Ribston Pepping betrifft, so habe ich davon, nach meinen Annotationen, in Bardowieck nur erst einige Früchte unter dem Namen Engl. Granatreinette vom Probezweige gehabt, die ich im Geschmack vorzüglich gefunden habe. Früchte von Ribston Pepping wurden mir aus Bardowieck vom Probezweige zweimal nach Sulingen nachgesandt, von denen ich notirt habe, dass sie 3″ hoch und etwas breiter und im Geschmack köstlich gewesen seien. Engl. Granatreinette erntete ich in Sulingen in 4 Exemplaren von einem Topfbaume, nachdem ich 3 Jahre dort gewesen war, 1836 auch 16 schöne Früchte von junger Pyramide, bei denen ich gleichfalls angemerkt habe, dass der Geschmack sehr delicat gewesen sei. Auch von Ribston Pepping hatte ich in Sulingen öfter treffliche Früchte und weist das auf geringe Fruchtbarkeit der Sorte in dem feuchten Sulingen nicht hin. Meine Untersuchungen und Annotationen aus der Sulinger Zeit drehen sich aber hauptsächlich um die Frage, ob ich Ribston Pepping, Engl. Granatreinette und Travers Goldreinette alle von Diel ächt erhalten hätte und ob die 3 gedachten Sorten nicht als identisch zu betrachten seien, was sich nachher genügend bestätigt hat. Ich hatte damals auch noch keine Idee und Erfahrung davon, dass manche Sorten durch Trockenheit des Bodens unfruchtbar würden. Auch in Nienburg hatte ich von diesen Sorten wiederholt Früchte, aber meine Untersuchungen beschränkten sich noch immer auf wohl anzunehmende Identität dieser Sorten, deren reiche Tragbarkeit noch gar nicht in Frage gekommen war. In Jeinsen pflanzte ich daher gleich 1854, da ich die Sorte so delicat gefunden hatte, gleich einen jungen Hochstamm im Garten vor dem Orte und eine Pyramide der Engl. Granatreinette im Garten beim Hause, so wie

ich auch noch einen noch nicht alten Hochstamm, der im Grasgarten ziemlich tief und nach dem Bache hinab steht, halb mit dem Goldzeugapfel, halb mit Ribston Pepping umpfropfte, um von diesen beiden Lieblingssorten für mich bald Früchte zu erhalten. Diese 3 Stämme wuchsen nachher sehr gesund und rasch, wurden recht gross, blühten alljährlich prächtig, aber ich erhielt nie mehr als ein paar einzelne Früchte und nur der umgepfropfte, tief stehende Hochstamm trug gewöhnlich etwas, aber nie voll und die Früchte hatten ganz eben so wie die des Goldzeugapfels (von dem 2 junge, beim Setzen recht kräftige Hochstämme im Garten vor dem Orte mir nach und nach abstarben), recht bemerklich weniger den edlen und delicaten Geschmack, den ich an beiden Sorten in mehr geeignetem Boden immer gefunden hatte. Da Ribston Pepping in Jeinsen zugleich anfing häufig am Krebs zu leiden, habe ich noch 3 andere, junge Hochstämme davon, die ich wegen Krebsschaden nicht verkaufen konnte, um nur Früchte zu erhalten, da wo sie veredelt wurden, stehen lassen; sie wurden, bis ich sie voriges Jahr wegnahm, reichlich armsdick, aber die reichste Blüthe fiel immer taub ab. Dagegen habe ich auch in dem feuchten Herrenhausen mit Sandboden einen Hochstamm des Ribston Pepping mehrmals voll tragen gesehen und Herr Garteninspector Borchers sagte mir, dass der Baum immer voll trage und delicate Früchte bringe. Auch bei dieser Sorte scheint es daher erwiesen, dass sie nur wegen Trockniss im Boden nicht trägt. Dass die Sorte in trockenem Boden nicht trage, ist auch schon bei den Verhandlungen in Potsdam mit angemerkt worden, aber wenn die Sorte zur Anzucht von Pyramiden verworfen wurde, so geschah das, und mit Recht, nur weil sie keine schönen Pyramiden macht und zu breit wächst und als Horizontalcordon hat man sie zugelassen. Ist es aber gegründet, dass Ribston Pepping in trockenem Boden wenig trägt, so hätte man das für Diejenigen, die Ribston Pepping auch in trockenem Boden als Horizontalcordon anziehen wollen, um so mehr anmerken müssen, da er in trockenem Boden als Horizontalcordon und näher an der Erde, wegen vermehrter Sonnenhitze in heissen Tagen Ende Mai und Anfang Juni noch weniger tragen würde, als hochstämmig. Eben so verkehrt ist es, wenn Dr. Koch in der Schrift: „Unsere deutschen Obstgehölze“ die im rechten Boden delicate Frucht ganz hat verwerfen und nur die ähnlich schmeckende Muskatreinette, die gleichfalls nur in feuchtem Boden recht reich trägt, hat beibehalten wollen, um nur die Zahl der anzubauenden

Sorten zu vermindern. Wenn Ribston Pepping in England die Muskatreinette (dort Never Fail, zu Deutsch: Nie Fehlende, genannt), so rasch und entschieden überflügelt hat und ich die Sorte auch in sehr vollkommenen, besonders delicaten Früchten noch ziemlich hoch nördlich aus Norwegen erhalten habe, so dass Ribston Pepping ohne Zweifel auch sehr für hohe, gebirgige Lagen passen wird, wo es gewöhnlich mehr Regen gibt, so soll man die an sich so treffliche Sorte nicht weglassen, sondern ihr nur ihren rechten Boden zuweisen, indem für die Obstpflanzer dem Namen der Sorte immer die Bemerkung hinzugefügt wird: erfordert etwas feuchten Boden.

Von der Carmeliter-Reinette hat man bei den Verhandlungen in Potsdam es anerkannt, dass sie in trockenem Boden ihre rechte Vollkommenheit nicht erlange und gerathen, den Boden mit etwas Lehm zu vermischen. Das kann die Feuchtigkeit im Boden wohl etwas mehr zusammen halten, ist aber nicht nur schwer auszuführen, sondern dürfte auch noch nicht genügen, um die Sorte reich tragbar zu machen, da sie ja in Jeinsen vollständigen und an sich sehr guten Lehmboden hat und dennoch die Carmeliter-Reinette in Jeinsen alle die Kennzeichen hat, die nach der Knight'schen und van Mons'schen, aber alles haltbaren Grundes entbehrenden Theorie von der Lebensdauer und dem allmähligen Absterben auch der einzelnen Sorten, alle Kennzeichen einer schon alterschwachen Frucht hat. Auch über diese treffliche Frucht culminiren alle meine gesammelten Erfahrungen und Annotirungen in dem Punkte, dass es, damit sie ihre rechte Güte erlange, weniger auf die nähere Beschaffenheit des Bodens, als auf das Vorhandensein genügender Feuchtigkeit im Boden ankomme. Ich fand diese Sorte, ehe ich die Diel'sche Frucht kannte, sehr reich tragend und vollkommene, grosse, delicate Früchte bringend, schon im genügend feuchten, leichten Boden habenden Garten eines Hauswirths in Bardowieck, wo der Baum im Grasgarten stand, und habe sie lange, bis ich, namentlich durch die kenntliche Vegetation des jungen Baumschulenstammes die Identität erkannte, als Dittmers Goldreinette in der Baumschule gehabt. In Bardowieck trug mir die Sorte, namentlich unter dem Synonym Lange rothgestreifte grüne Reinette, unter welchem Namen Diel sie auch beschrieb, treffliche grosse Früchte, die ich in schönster Grösse und Vollkommenheit einmal aus der Elbmarsch erhielt, wo die Sorte äusserlich von dem, was ich zuerst als Carmeliter-Reinette in Nienburg sah, so verschieden erschien, das man an Identität

dieser beiden Sorten gar nicht hätte glauben sollen. Aeusserst volltragend fand ich die Carmeliter-Reinette zuerst auf dem, leichten, aber ziemlich stark feuchten Boden habenden Gute des Herrn von Meding in Schnellenberg bei Lüneburg, wo im Garten besonders die in Mehrzahl angebauten Pfirsichbäume und die Quitten besondere Vollkommenheit erreichten und auch der Goldzeugapfel, als Schwarzgefleckter (gerade wie in Sulingen), bekannt und geschätzt war, von dem der Gärtner sagte, dass der alte Herr von Meding nur diesen gern esse und ihn sich namentlich auch gern im Ofen brate, wozu er auch, selbst wo er ein Schwarzgefleckter ist, gar trefflich ist. Die Carmeliter-Reinette nannte der Gärtner in Schnellenberg den Uebergewachsenen, weil fast jede Frucht einen stark vorragenden Fleischwulst am Stiele hatte. Wegen grosser Tragbarkeit waren die Früchte in Schnellenberg etwas kleiner, Fleisch und Geschmack aber edel. Vollkommen eben solche Früchte brachte mir später auch ein junger, sehr voll tragender Hochstamm der Diel'schen Carmeliter-Reinette, den ich in Nienburg in meinem Garten in der Stadt, gerade in einer Ecke zwischen im rechten Winkel zusammenstossenden Gebäuden gepflanzt hatte, wo 2 Dachtraufen dem Baume vermehrte Feuchtigkeit zuführten. In Jeinsen wuchs nun ein angepflanzter, recht kräftiger junger Hochstamm der Carmeliter-Reinette nur sehr schwach und kränkelnd und fing nach einigen Jahren an, abzusterben. Auch eine Pyramide der Carmeliter-Reinette im Garten beim Hause wuchs nur schwach und habe ich sie vor ein paar Jahren weggenommen. Ein an den Zwergbaum von Wellers Eckenhagener in Mannshöhe angesetzter Probezweig lebt noch, wuchs aber immer schwach und brachte nur wenige, nicht die rechte Grösse erlangenden Früchte. Dagegen hat ein Probezweig von der mit unserer Carmeliter-Reinette völlig identischen Winter-Pearmain der Engländer (man kannte, wie Hogg nachweist, diese Sorte in England schon um 1200; sie muss also wohl, da sie in England ans Absterben noch gar nicht denkt, ein furchtbar zähes Leben haben). Dieser Probezweig sitzt, nur gute 30 Fuss von dem andern entfernt, auf einem Zwerge von Burchardts Reinette, der nahe an der Dachtraufe meines Stallgebäudes steht, hinter dem auch mehrere daselbst stehende Hauszwetschenstämme die grössten im ganzen Garten geworden sind und immer die vollkommensten Früchte haben. Hier erlangte die Winter-Pearmaine fast die Grösse und Gestalt der Diel'schen Langen rothgestreiften grünen Reinette, wie

ich sie früher am schönsten aus der Elbmarsch hatte. Auch bei dieser Sorte laufen also wieder alle meine gesammelten Erfahrungen in dem Punkte zusammen, dass sie in einem trockenen Boden theils weniger trägt, theils sich nicht vollkommen genug ausbildet.

Ich möchte daher sehr wünschen, dass derartige Erfahrungen, die ich nun bereits in ziemlich reicher Anzahl gab, in jedem Obstcataloge und Baumschulenverzeichniss mit angemerkt würden, um die Wahl der Pflanzer zu leiten und sie vor Schaden und Enttäuschungen zu bewahren. Oder will man es diesen Letzteren überlassen, zu bestimmen, welche Sorten unter den besonders empfohlenen sie in ihre Gärten hinpflanzen wollen? Diese, die auch meistens nicht einmal die auf den Versammlungen der Pomologen stattgehabten Debatten kennen, wissen am wenigsten davon, und wenn selbst ich, ein schon lange geübter Pomologe, auf dem früheren Standpunkte der Obstkunde, als ich nach Jeinsen kam und nach meiner Meinung eine ausgezeichnet gute Obstpflanzung gemacht zu haben glaubte, dennoch gar manche beträchtliche Missgriffe gemacht habe, die ich erst jetzt durch Umhauen lange vergeblich gehabter Stämme oder Umpfropfung derselben redressiren muss und darüber in den letzten 20 Jahren eine grosse Masse von Obst verloren habe, welches ich geerntet hätte, wenn ich gleich zweckmässig hätte pflanzen können; wie viel mehr sollten die Pomologen, so viel es jetzt möglich ist, den gewöhnlichen Obstpflanzern an die Hand gehen, um sie in den Stand zu setzen, zweckmässige Anpflanzungen zu machen. Und traut man etwa meinen gesammelten Beobachtungen, die doch für sich selbst reden, noch nicht recht, da ich mit meinen Angaben noch immer zu sehr allein stehe, so wird es doch immer gestattet und selbst sehr räthlich sein, bei allen, trocknen Boden nicht vertragenden Sorten wenigstens mit anzumerken „Passt nach Oberdieck in trocknen Boden nicht“ oder „Erfordert nach Oberdieck, genügend feuchten oder selbst feuchten Boden“. Es möchte mancher Pflanzer, der auch trocknen Boden hat, wie er in Deutschland an gar manchen Orten sich finden wird, es sehr dankbar anerkennen, wenn er durch hinzugefügte derartige Bemerkungen vor Missgriffen und späteren schmerzlichen Enttäuschungen bewahrt würde.

Indem ich im Eingang dieses Aufsatzes ein Prinzip für Beurtheilung des für jede Sorte passlichen Bodens aufstellte, das aus meinen zahleichen Beobachtungen und Erfahrungen sich immer mehr

herausstellt, habe ich gesagt, dass es hauptsächlich, wenn auch nicht allein und allemal auf den im Boden vorhandenen Feuchtigkeitsgrad ankomme, ob eine Frucht ihre rechte Vollkommenheit und Güte entwickeln werde. Dass es darauf aber nicht allein und allemal ankommt und oft auch noch andere Umstände zu beachten und zu erforschen sind, erhellt schon aus dem Umstande, dass es doch auch manche recht edle Früchte gibt, die ihre rechte Vollkommenheit nicht erlangen, wenn man ihnen auch einen feuchten Boden gibt. So wurde zwar v. Ghelins Butterbirn, die bei Herrn Dumortier in Tournay und bei Herrn Obergärtner Huchel in Gross-Bartensleben bei Helmstedt eine so besondere Vollkommenheit entwickelte, dass sie eine der köstlichsten Birnen war, schon merklich besser selbst in Jeinsen in dem feuchten Jahre 1877, doch längst nicht genügend vollkommen, und selbst Früchte, die ich aus dem für Birnen so günstigen Boden des Herrn Inspektors Palandt in Hildesheim und aus Villa Monrépos bei Geisenheim erhielt, hatten zwar einen recht süssen Geschmack, blieben aber ums Kernhaus doch noch merklich steinig. Auch von der in den belgischen Annalen, und von Andern so sehr gerühmten Sorte Desiré Cornelis erhielt ich vom Zwergbaume aus Villa Monrépos grosse sehr gut ausgebildete Früchte, die ich schon nach der in den Annalen gegebenen Abbildung und der beigegebenen Beschreibung als die rechte Sorte anerkennen mochte, die aber in Fleisch und Geschmack merklich hinter dem, was davon gerühmt war, zurückblieben. Eben so gings mit Iris Gregoire und anderen. — Unsere Nachbarn in Belgien und Frankreich (und wir Deutschen scheinen schon nachzugehen) sind jetzt fleissig dabei, solche an vielen Orten nicht genügend edlen Sorten von der Liste der zu verbreitenden Früchte ganz zu streichen und so las ich noch ganz kürzlich bei Beurré von Ghelin und andern ein beigesetztes „rayeé" (von der Liste der zu verbreitenden Früchte gestrichen), und wer dort auf der Höhe seiner Zeit stehen will, wird wohl auch solche Sorten gleich nicht mehr anpflanzen. Dies Verfahren ist für die Pomologen wohlfeil und bequem, kommt mir aber eben so verkehrt vor, als wenn etwa vor hundert Jahren eine Anzahl Landwirthe zusammengetreten wären, und um die zu grosse Zahl der vorhandenen Kornarten und Früchte zu vermindern und deren Kenntniss zu erleichtern, beschlossen hätten: weil Raps und Märksche Rübe, Weizen und Buchweizen, Blumenkohl und andere Früchte nicht überall gedeihen, wollen wir sie von der Liste

der zu bauenden Früchte ganz streichen. Die Landwirthe haben vielmehr ihre Beobachtungen so lange fortgesetzt, bis sie wussten, welchen Boden z. B. Raps erfordere, um eine reichere Ernte zu geben als Rübsaat u. s. w., und wenn die Landwirthe dies der Natur der Sache nach weit leichter erforschen konnten, als die Pomologen, so entbindet das doch die vorangehenden Pomologen nicht von der Pflicht, ihre wenn auch weit mühsameren Forschungen fortzusetzen, bis sie es herausgebracht haben, unter welchen Umständen eine in ihrer Vollkommenheit besonders edle Sorte, diese Vollkommenheit erlangt. Ist das aber bei einer von Ghelins Butterbirn, St. Germain und anderen herausgebracht, so wird es gewiss sehr gerathen sein, dahin, wo solche Sorten ihre Vollkommenheit erlangen, gerade diese Sorten zu pflanzen, anstatt sie untergehen zu lassen, was ihr Schicksal bald sein wird, wenn man sie aus den Obstverzeichnissen ganz weglässt. So mag man nun z. B. bei von Ghelins Butterbirn zunächst absichtlich weitere Versuche darüber machen, ob auf dem Gute in Gros-Bartensleben die v. Ghelins Butterbirn ihre Vollkommenheit dadurch erlangte, dass der Baum schon in 1½' Tiefe Unterlage von die Feuchtigkeit sehr festhaltendem Mergel hatte, in welchen nach Herrn Huchels Meldung der Baum seine Wurzeln hineingetrieben hatte, oder ob die grössere Vollkommenheit der Sorte schon dadurch erzielt war, dass der Baum als Spalier an einer Wand stand. So oder ähnlich ist von den Pomologen in andern ähnlichen Fällen vorzugehen und günstige Resultate werden zuletzt gewonnen werden.

Ehe ich diesen Aufsatz schliesse, will ich auch noch auf einige in Jeinsen gemachte Erfahrungen hinweisen, die es wahrscheinlich machen, dass durch grössere Trockenheit im Boden auch oft der Eintritt der endlich doch sich zeigenden Fruchtbarkeit eines Baums sehr hinausgeschoben werde. Von meinem, unter allen meinen Stämmen am kräftigsten gewachsenen und am grössten gewordenen Baume der Harberts-Reinette (er hat jetzt im Stamme einen Durchmesser von 1 Fuss und bedeckt mit seiner Krone einen Raum von 24 Fuss im Durchmesser), habe ich schon wiederholt angemerkt, dass diese Sorte, die auf dem Schäferhofe bei Nienburg in 3 Stämmen schon früh und sehr voll trug, in Jeinsen gar nicht tragen wolle und die wenigen ansetzenden Früchte etwas zu früh fallen lasse. Wie indess dieser Baum schon 1876 anfing, besser zu tragen, so hat er 1877 doch schon mindestens 5 Scheffel Früchte gebracht, was für

den grossen Baum immer noch keine reiche Ernte ist, die Früchte fielen auch nicht mehr zu früh ab, und vielleicht nimmt die Fruchtbarkeit in den kommenden Jahren noch zu. — Auch vom Rothen Stettiner merkte ich an, dass er seit 1854 bis 1876 auch nur einige wenige Früchte getragen und 1877 doch eine halbe Ernte geliefert habe, die hauptsächlich durch vermehrte Feuchtigkeit im Boden erfolgte und ganz ähnlich ging es mit dem schon mehr oben gedachten sehr grossen Stamme der Büttners Reinette. Mein Stamm des Gravensteiners steht in Jeinsen auch seit 1854; er ist, weil er keinen besonders guten Platz hat, weniger gross geworden, als mehrere andere benachbarte Stämme, doch gesund, hat aber noch keine Frucht gebracht. Nach den Verhandlungen in Potsdam klagt man ja vom Gravensteiner jetzt selbst in Holstein, dass er nicht mehr recht tragen wolle, und ähnliche Klagen wurden von schon gross gewordenen Bäumen bei Magdeburg laut. Der Gravensteiner zeigte schon in Nienburg die Eigenschaft, dass er, auf meinen Johannisstamm veredelt, in der ersten Zeit stärker wuchs als auf Wildling, dann aber im Wuchse plötzlich nachliess und reich trug. So habe ich auch in Jeinsen zwei Zwergstämme, die auf meinen Johannisstamm gesetzt seit 1854 stehen, die in den meisten Jahren ziemlich gut, wenn auch nicht so reich trugen, als das bei einem solchen Stamme in Nienburg der Fall war. Ein schöner grosser Hochstamm des Gravensteiner, der im feuchten Pfarrgarten zu Banteln stand, als mein Schwiegersohn dort stand, sass fast alljährlich sehr voll von grossen trefflichen Früchten, und nachdem er nach Herzberg am Harze gekommen war, pflanzte er gleich wieder 2, nun wohl 14 Jahre stehende Stämme des Gravensteiners, von denen der schwächeren Wuchs zeigende schon bald trug, der andere, der gross geworden ist, erst seit 2 Jahren angefangen hat zu tragen (Boden leicht, hinreichend feucht) nun aber doch auch trägt. Dass Trockniss im Boden auch bei dem Gravensteiner die Fruchtbarkeit vermindere, etwa auch nur verzögere, ist nach den gedachten Erfahrungen wahrscheinlich. Auch vom Weissen und Braunen Matapfel steht in Jeinsen seit 1854 ein schon recht gross gewordener Stamm (der Braune Matapfel nimmt den 3. grossen Ast in der Krone des Baums ein), der bisher immer nur erst recht wenige Früchte getragen hat und diese gern etwas zu früh fallen lässt; doch haben beide Matäpfel, nach meinen Annotationen auch schon in meinen früheren Wohnorten sich nicht reich fruchtbar gezeigt

und vielleicht passt für die Sorte überhaupt unsere ganze Gegend nicht, was noch weiter erforscht werden muss. — Dagegen ist es bei einem seit 1854 im Garten beim Hause stehenden immer gesund gebliebenen Zwergstamme, der der ächte Paradiesapfel sein sollte (ich erhielt, so viel ich weiss, die Sorte aus dem Grossen Garten bei Dresden) wieder recht sichtbar, dass Trockniss im Boden die Fruchtbarkeit theils sehr hinausschiebt, theils verhindert. Dieser Stamm ist jetzt 7′ hoch und 6′ breit, hatte aber erst 1876 einige einzelne Blüthen, 1877 noch etwas mehr und setzte auch 4 Früchte an, die leider, als sie im August reiften, ergaben, dass die Sorte weder der Diel'sche ächte Johannisstamm, noch der Doucin war. Da auch die sehr oft und reich erfolgenden Früchte desjenigen Johannisstamms, den ich von dem alten Gärtner in Schnellenberg bei Lüneburg erhielt, nach den verglichenen Diel'schen Beschreibungen weder der Diel'sche Johannisstamm sive Paradies, noch der Doucin ist, wesshalb ich ihn immer als „meinen" Johannisstamm bezeichnete, ist klar, dass von dieser nicht unwichtigen Strauchart durch aufgelaufene Kerne doch schon mehrere Varietäten erzogen worden sind. 1878 hatte der gedachte unächte Paradiesapfel schon reichlich 100 grosse Blüthendolden, so dass es noch wahrscheinlicher wird, dass trockener Boden ein reicheres Blühen und gutes Tragen oft auch nur lange verzögere.

Unter den Birnen finde ich, dass bei der in meinen früheren Wohnorten schon früh und reich tragenden Gelben Frühbirne, der Eintritt der Fruchtbarkeit sich auch sehr verzögert. Ein Hochstamm davon, den ich etwa vor 16 Jahren pflanzte, ist sehr rasch gewachsen und bildet schon einen grossen Baum, hat aber erst einmal vor ein paar Jahren etwa ein Dutzend Früchte gebracht und hat 1877 und 1878 gar nicht einmal geblüht. Leider scheint es, dass dieser Stamm anfange, an den Zweigen grindig zu werden, so dass der Baum, wenn der Grind zunimmt, eben so, wie der recht gross gewordene und jetzt weggenommene Stamm der Müskirten Pommeranzenbirne, vielleicht auch gar nichts tragen werde und wird weggehauen oder umgepfropft werden müssen. Da die Gelbe Frühbirne, wie schon obgedacht, eine schätzbare Marktfrucht ist, auch geschmoort ohne allen Zusatz angenehmer schmeckt, als die Hannover'sche Jakobsbirne, so thut es mir recht leid, dass der Stamm nicht tragen will. Im grossen Amtsgarten in Schulenburg, der in Schulenburg am meisten feuchten Boden hat, steht ein alter Stamm

der Gelben Frühbirne, den ich mehrmals volltragen sah. Auch ein Herr Oberamtsrichter von der Decken zu Laak bei Freiburg an der Elbe, wo schwerer feuchter Marschboden ist, schickte mir, um den rechten Namen zu erfahren, eine Fruchtprobe von der ja leicht kenntlichen Gelben Frühbirne und meldete, dass er davon ein paar grosse, immer sehr reich tragende Bäume habe, die, nach Hamburg zu Markte geschickt, ihm immer eine besonders reiche Rente gegeben hätten. Er habe vergebens versucht, sich noch einige weitere Stämme von der Sorte zu verschaffen, da Niemand sie gekannt und Stämme davon in der Baumschule gehabt habe. Beiläufig gesagt, entsteht bei diesen, theils von mir, theils von Herrn Oberamtsrichter von der Decken über die Sorte gegebenen Nachrichten doch wohl die Frage, ob es, statt nur immer auf Verminderung der Zahl der zu verbreitenden Sorten zu denken, nicht vielmehr gerathen wäre, auch die Gelbe Frühbirne, die auch in Hannover auf dem Markt immer eine sehr gute Rente abwarf, mit ins engere Sortiment aufzunehmen, damit sie nicht vielleicht in 20 Jahren schon gänzlich verschollen und vergessen sein möge. In ihr zusagendem Boden soll man sie noch lieber anpflanzen, als die Hannover'sche Jakobsbirne.

Endlich gibt ein auffallendes Beispiel von durch trocknen Boden verspäteter Tragbarkeit auch meine vor etwa 14 Jahren gepflanzte Pyramide der Hochfeinen Butterbirne. Der Stamm dieser Sorte ist erzogen aus einem Reise, das ich von der Société van Mons erhielt, und dass ich die rechte Sorte habe, ist genügend auch dadurch noch constatirt, dass ich ein von Herrn Generalconsul v. Lade erbetenes Reis an einen Zweig meiner Pyramide setzte, wo denn die kenntliche Vegetation beider Sorten ganz überein war. Dieser Zwergbaum, auf Wildling veredelt (Quitte kann ich in meinem trocknen Boden als Unterlage von Birnen gar nicht gebrauchen, und kranken darauf bald alle Birnen), der ohne beschnitten zu werden, fast den Wuchs eines Spindelbaums angenommen hat, ist jetzt schon 16 Fuss hoch, hat aber noch nie eine Blüthe gehabt und hat nur noch recht kleine Blätteraugen, ja zeigt auch 1878 noch keine Blüthen. Dieser sehr gesunde Stamm steht glücklicher Weise so, dass er dem Pfluge nicht zu weichen braucht und wenn ich, was bereits gewiss ist, Jeinsen verlasse, erfahre ich doch wohl, ob und wann eine Tragbarkeit dieses Stamms eingetreten sei. Von Herrn Generalconsul v. Lade erhielt ich schon nicht sehr lange, nachdem er seine schönen Pflanzungen gemacht hatte, treffliche und sehr delicate Früchte

der Hochfeinen Butterbirne, die bei ihm daher schon früh tragbar geworden sein muss.

Zum Schlusse will ich auch hier wieder, und so viel wie möglich, noch genauer und eingehender, als das schon in dem in der Vereinsgabe von 1875, unter Nr. IV. von mir gegebenen Aufsatze geschehen ist, darzulegen suchen, welchen Boden man als einen zu trocknen betrachten mag, damit Diejenigen, welche einen solchen haben, Obstsorten, die in Jeinsen beträchtliche Fehler zeigten, in ihren Boden nicht hineinpflanzen und nur solche Sorten nehmen mögen, von denen in dem vorstehenden Aufsatze und besonders in dem in der Vereinsgabe für 1875 gegebenen Aufsatze gesagt worden ist, dass sie auch in Jeinsen und selbst in Missjahren für das Obst sich recht fruchtbar und werthvoll gezeigt hätten. Nicht immer wird das richtig beurtheilt, und oft wird schon jeder schwere Boden als ein feuchter, jeder sandige Boden als ein in der Regel zu trockener angesehen, der umgekehrt als ein mindestens genügend feuchter zu betrachten ist, wenn in ihm Teiche und Gräben sich finden, in denen das Wasser auch im Sommer stehen bleibt, da namentlich dies ein sicheres Kennzeichen ist, dass in geringer Tiefe im Boden sich schon genügend viel Wasser findet, welches sonst in den Teichen und Gräben nicht zusammenlaufen würde. Findet man umgekehrt bei tieferem Eingraben in den Boden noch kein Wasser, steht das Wasser in den angelegten Brunnen sehr tief, liegen Gärten, wie die Jeinser, auf isolirt sich erhebenden Anhöhen (die meisten Gärten in Jeinsen liegen auf mehreren Anhöhen, zwischen denen ein Bach hinfliesst und auch tiefer gelegene Gärten sich finden, die genügend feuchten Boden haben), von denen das Wasser eher nach tiefer gelegenen Gründen und Feldfluren abfliesst, als dass von höher gelegenen Lokalitäten Wasser zufliessen sollte, so ist ein solches Grundstück allermeistens als ein durchschnittlich zu trockenes zu betrachten, und die Trockniss wird noch dadurch vermehrt, wenn, wie das auch bei Jeinsen der Fall ist und auch anderweit nicht selten sich so findet, die Gewitter im Sommer eine Ortschaft oder Lokalität in den meisten Fällen umgehen. — Nicht jede hohe Lage ferner ist auch schon als eine zu trockne zu betrachten. Der Pfarrgarten in Wülfinghausen, 2 Stunden von Jeinsen entfernt, in dem auch die Muscatreinette fast alljährlich sehr voll trägt, und die Gärten der dortigen Klosterdomäne, liegen an den gleich hinter dem Orte südlich sich erhebenden Bergen wohl höher über

dem Spiegel der Leine, als meine Gärten in Jeinsen, und haben doch durch das von den südlich liegenden Bergen herabkommende Wasser so viele Feuchtigkeit, dass im Garten der Domäne grosse Teiche sich finden und das Wasser in vielen kleinen Rinnen durch den Garten hinfliesst, auch oft in 2 Fuss Tiefe schon Wasser gefunden wird. In bergigen Gegenden regnet es ja auch weit öfter, als im Flachlande, so dass oft ziemlich hoch an, oder selbst auf Bergen gemachte Obstpflanzungen genügende Feuchtigkeit im Boden haben und recht kräftig wachsen. Man muss ferner nicht vergessen, dass in bergigen Gegenden der Obstbaum im Boden fast immer mehr mineralischen Dünger findet, als im Flachlande, durch dessen Einfluss der Baum kräftiger wächst und auch mehr Kraft hat, Früchte anzusetzen und die sich schon entwickelnden am Baume festzuhalten. In Jeinsen findet sich zwar im Boden noch so viel Kalk, dass man Luzerne darin bauen kann, wer aber einen Acker mit Luzerne besäen will, der mehrere Jahre gute Ernten geben soll, unterlässt es gewöhnlich nicht, dem Boden auch noch eine tüchtige Düngung mit Kalk zu geben. Ob ein Boden ein zu trockener sei, das wird meist schon zu entscheiden sein, wenn man auf den Wuchs mancher mehr Feuchtigkeit liebenden Pflanzen näher achtet und auch die in der Nähe etwa schon stehenden Obstbäume und deren Früchte näher beachtet. Himbeeren, die man ja fast überall baut, werden den zu trockenen Boden bald dadurch verrathen, dass sie immer merklich kleinere Früchte bringen, als man sie aus anderen, feuchteren Localitäten erhält und selbst schon manche Blumen z. B. Georginen und Verbenen werden es bald anzeigen, ob der Boden durchschnittlich ein zu trockener ist. Die Verbene war wegen ihrer langen Blüthezeit immer eine meiner Lieblingsblumen, aber in Jeinsen habe ich es, selbst durch mehrmaliges Begiessen in trockener Zeit, nicht erreichen können, dass ein Beet mit Verbenen sich mit zahlreichen Blumen bedeckte. Als ich einmal, auf einer Tour von Meiningen nach Reinhardsbrunnen, auch die Burg Altenstein mit besuchte, fand ich in dem ziemlich hoch gelegenen Burggarten die hauptsächlich mit Verbenen besetzten Blumenbeete mit Blüthen so dicht besetzt, dass sie ein wirkliches Blumenmeer bildeten und dort oben war daher gewiss mehr Feuchtigkeit im Boden, als in Jeinsen. Auch der Wuchs der Obstbäume und die Beschaffenheit namentlich der Birnenfrüchte in einer Localität, die man noch weiter mit Obstbäumen bepflanzen will, wird

bald Kennzeichen geben, ob ein Boden ein zu trockener oder genügend feuchter sei. Findet man, dass die Zweige mancher Birnenbäume stärker an Grind leiden und dass, als gute Butterbirnen schon bekannte Sorten Fehler zeigen, wie sie in Jeinsen so oft, ja gewöhnlich vorkamen, so darf man annehmen, dass der Boden ein durchschnittlich zu trockner sei. Vielleicht das sicherste Kennzeichen eines zu trockenen Bodens wird es wohl sein, wenn in dem zu bepflanzenden Grundstücke die Quitte spärlich oder selbst kümmerlich wächst, und die Oculation namentlich des Steinobstes schlechte Resultate liefert. Als ich nach Jeinsen kam, pflanzte ich mehrere Stämme meiner Birnenquitte in dem Garten vor dem Orte, um Ableger von ihnen zu machen und Unterlagen für Birnen zu gewinnen. Ich erkannte aber bald, dass ich auch in Jeinsen die Quitte als Unterlage von Birnen gar nicht benützen dürfe, und erhielt ich auf Quitte veredelte Stämme, so gingen sie in meinem Boden bald ein, oder wuchsen wenigstens kümmerlich, erfroren im Winter, oder brachten schlechte, oder selbst rissige Früchte. Die letzten von den 1855 gepflanzten Quittenstämmen habe ich erst vor 3 Jahren weggenommen und waren bis dahin nur 4 Fuss hoch und etwa 3 Fuss breit geworden. Auch die Oculation des Steinobstes, die in Bardowieck und Sulingen mir immer sehr gut gelang, schlug in Jeinsen selten an und da auch die Kernobststämme in den meisten Jahren schon immer zu früh den Saft verloren, habe ich auch bei dem Kernobste die Oculation in Jeinsen immer seltener angewandt. Da 1877 der Sommer wieder mehr Regen brachte und ich wünschte, mein Pflaumensortiment noch wieder etwas zu completiren, habe ich etwa 80 Stück schöne kräftige Ausläufer von Pflaumen, vom 20.—30. August noch wieder oculirt und hoffte auf dasmaliges Gelingen, da die Rinde der Stämme sich gut löste. Dennoch war an allen nachher das eingesetzte Auge verdorrt und nur an 8 jungen Stämmchen, die ich gerade zuletzt oculirte, nachdem 6—8 Tage vorher wieder ein tüchtiger Regen gekommen war, sind die Augen grün geblieben, so dass sie bei denen, die sie erhielten, hoffentlich austreiben werden. Remontantrosen, die ich in derselben Zeit zugleich mit oculirte, sind fast sämmtlich angegangen und machten noch kleine Triebe. In manchen Jahren ist mir aber auch die Oculation der Remontantrosen nicht gelungen.

Ich schliesse mit dem Wunsche, dass der vorstehende, über meine letzte Ernte in Jeinsen niedergeschriebene Aufsatz viele

Frucht bringen möge, um auch in zu trocknen Localitäten, deren es in Deutschland nicht wenige geben wird, recht zweckmässige und reiche Ernten gebende Anpflanzungen machen zu können. Mögen aber auch Diejenigen, welche bei in trocknem Boden gemachten Obstpflanzungen solche Fehler bemerken, wie sie bei meinen Jeinser Obstbäumen vorkamen, ihre Wahrnehmungen und Erfahrungen mittheilen und bekannt machen, sobald sie nur die bestimmte Ueberzeugung haben, die Obstsorten, über die sie etwas berichten, auch unter richtigem Namen zu besitzen und zu kennen, was immer das wesentlichste Erforderniss ist, wenn die gemeldeten Erfahrungen wissenschaftlichen und praktischen Werth haben sollen. Selbst die Meldung, dass in einem Boden, der sich als zu trocken erwies, manche Sorte, die man auch noch nicht richtig benennen kann, die aber in der Umgegend in feuchterem Boden reichliche und gute Früchte lieferte, bei ihm sehr wenige oder schlechte Früchte geliefert hätten, wird von Werth sein, denn so lange ich mit meinen Ansichten und Erfahrungen noch zu sehr allein stehe*), werden sie allgemeine Beistimmung, so sehr sie auch für sich selbst reden, kaum finden. Bisher haben zwar öfter verschiedene Personen mir mitgetheilt, dass Früchte, die bei dem Besitzer des Baums schlecht waren, in anderem Boden werthvoll geworden seien, ja ein paar Mal selbst Beispiele gegeben, dass ein junger Baum, der steinige oder rissige Früchte brachte, schon nur in den Nachbarsgarten verpflanzt, sehr gute Früchte gegeben habe, aber man meldete nicht näher mit, worin der Grund gelegen haben möge, dass ein Baum schon nach der Verpflanzung in andern Boden und selbst nur in den Nachbarsgarten bessere und fehlerfreie Früchte gebracht habe, und erst Hr. Baumschulengärtner Peiker in Hertwigswalde bei Camenz in Schlesien meldet mir unterm 7. Januar d. J., dass er nicht nur meine in den Pomologischen Notizen und dem längeren, in der Vereinsgabe für die Mitglieder des Pomologensvereins abgedruckten Aufsätze über das Verhalten vieler Obstsorten in trocknem Boden mitgetheilten Erfahrungen mit Interesse gelesen habe, sondern dass

*) Schon seit vielen Jahren mache ich in meinen Schriften darauf aufmerksam, dass das Gedeihen und die Fruchtbarkeit unserer Obstbäume weniger von der speciellen Art des Bodens, als im Allgemeinen von der Menge oder Beschaffenheit der sich den Wurzeln darbietenden mineralischen Nährstoffe und von dem Vorhandensein genügender Feuchtigkeit abhänge, stimme also ganz mit Herrn Superintendent Oberdieck überein. Dr. Ed. Lucas.

sein ähnlich trocken beschaffener Boden in Bezug auf das Gedeihen der Obstsorten fast genau dieselben Resultate gegeben habe, die ich im Jeinser Boden gefunden hätte. Mögen auch Andere, die in ihrem trocknen Boden Bestätigungen der von mir gemachten Erfahrungen wahrnehmen, diese zu veröffentlichen suchen! Bestätigt sich nach und nach mehr die Wahrheit des im Eingange dieses Aufsatzes von mir angegebenen Princips, so ist damit schon gewaltig viel für die Beantwortung der Frage, welchen Boden jede Obstsorte zu ihrem rechten Gedeihen bedürfe, und für die Herbeiführung wirklich rationeller Obstpflanzungen gewonnen.

Jeinsen, im April 1878. **Oberdieck.**

Nachschrift 19. Mai 1878. Für den vorstehenden Aufsatz ist es von Werth, wenn ich, bei Gelegenheit der Correctur dieses Aufsatzes, noch ein paar Notizen über das Verhalten des Obstes in Jeinsen zur Blüthezeit von 1878 hinzufüge. — Die Blüthe der Pflaumen und Kirschen trat schon mit 15. April ein und brachten nur zwei Nächte im Mai sehr leichte Nachtfröste nahe an der Erde, die den blühenden Bäumen nicht schadeten. Die Blüthe der Pflaumen war bei günstiger Witterung nach kaum mehr als 5 Tagen schon vorüber, was sehr auf günstige, rasch stattgehabte Befruchtung hinweist. Pflaumen und Kirschen setzten auch sehr voll an; da aber mit 4. Mai schon fast beständige, oft selbst starke, ausdörrende Ostwinde herrschten, die erst mit 16. Mai in Westwinde umschlugen, so dass recht merkbare Dürre bald eintrat, blieben doch recht viele junge, schon etwas Wuchs zeigende Früchte, im Wuchse bald stehen und fielen noch ab. Die meisten Bäume von Pflaumen und Kirschen werden aber immer noch eine sehr gute Ernte geben und hat die Dürre wohl nur verhütet, dass viele Stämme nicht übervoll sitzen. Birnen blüheten dasmal höchst wenig, die allermeisten Stämme gar nicht; eine gute Ernte geben mir etwa noch Punktirter Sommerdorn, Bremer Butterbirn, Hannover'sche Jacobsbirn und Kamper Venus. Eine prächtige Blüthe der Aepfel trat mit 4. Mai schon ein, war aber, wohl wegen der herrschenden Ostwinde, erst mit 16. Mai ziemlich beendet. Es lässt sich noch nicht sagen, ob nach der erst am 18. Mai durch einen Gewitterschauer gemilderten Dürre, vielleicht nicht doch noch die meisten jungen Früchte im Wuchse stehen bleiben und abfallen werden. Dem augenblicklichen Anscheine nach werden aber die in Jeinsen gewöhnlich gut tragenden Sorten abermals eine mindestens gute Ernte liefern. **Oberdieck.**

Der Anbau von Beerenobst, besonders Himbeeren und Brombeeren an Eisenbahndämmen.

Unter den vielen zur Bepflanzung der Eisenbahndämme empfohlenen Nutzpflanzen ist den Beerenobststräuchern nicht die ihnen zukommende Berücksichtigung geworden; und dennoch eignen sie sich hierzu vielleicht besser, als andere Holzarten. Sie sind klein, leicht übersehbar, gut in Ordnung zu halten, brauchen nur schmale Terrassenstufen und können der Bahn nie nachtheilig werden. Für Brombeeren gibt es überhaupt keinen besseren Standort, als solche Dämme, und bei ihnen ist selbst schlechter steiniger oder sandiger Boden kein Hinderniss. Allerdings muss die Brombeere erst mehr vom Publikum beachtet werden, als bisher, und es müssen Liqueur- und Fruchtsaftfabrikanten mehr als bisher von den Brombeeren Gebrauch machen. Für Himbeeren könnte oft Trockenheit und Mangel an Humuserde ein Hinderniss des Anbaues sein. Es ist zu bedauern, dass trotz vielen Anregungen die Bepflanzung der Eisenbahndämme mit Obstgehölzen noch immer keinen rechten Anfang machen will. Freilich ist auch recht oft die überaus schlechte Beschaffenheit des Bodens ein unüberwindliches Hinderniss. **Jäger.**

Ueber Düngung der Obstbäume.

Von Julius Jablanczy.*)

Viel zu wenig Gewicht wird im Allgemeinen auf die geeignete Düngung der Obstbäume bei dem Obstbaubetriebe gelegt; die theilweise gemachte Erfahrung, dass manche Obstsorte nicht mehr gedeihen will und unfruchtbar wird, ist gewiss nicht zum geringen Theile der Erschöpfung des Bodens, vorzüglich der Erschöpfung des Untergrundes an den nothwendigen Nährstoffen zuzuschreiben.

Wir beobachten bei dem landwirthschaftlichen Betriebe einen gewissen Turnus in der Fruchtfolge, um der Erschöpfung der Nährstoffe, welche der continuirliche Anbau einer Culturpflanze in bedeutender Menge in Anspruch nimmt, vorzubeugen; durch geeignete Düngung führen wir aber dem Boden gewissermassen wieder frische Kräfte zu und erreichen so den Ersatz jener Nährstoffe, die die

*) Durch den Herrn Autor zum Abdruck freundlich der Redaction auf ihre Bitte mitgetheilt. Vergleiche die Abb. auf p. 272 des vorigen Heftes. Die Red.

betreffenden Pflanzen dem Felde entziehen. Anders gestaltet es sich bei dem Obstbau; oft 80 bis 100 Jahre und länger verbleibt ein Baum an seiner Stelle und muss seine Nahrung und theilweise seine Ernte aus einem beschränkten Fleck Erde entnehmen, wenn sich dieser Umkreis auch durch Weiter- und Tiefergreifen neugebildeter Wurzeln erweitert.

Es wird hier vor Allem, insbesondere bei dem leider allgemein üblichen dichten Stande der Obstbäume eine Erschöpfung der tiefer liegenden Erdschichten des Untergrundes die Folge sein.

Bei Verallgemeinerung der Formobstgärten, statt der sonst allgemein üblichen Bepflanzung unserer Gärten mit Hochstämmen, wird ebenfalls der regelmässigen zweckentsprechenden Düngung mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden müssen.

Wir machen die Erfahrung, dass mit der Hebung des Obstbaues in Deutschland auch die Einführung der Formobstbaumzucht in den geschlossenen Gärten immer mehr Aufnahme und Freunde findet und, ich möchte sagen, eine Vervollkommnung im Obstbau dadurch hervorgerufen wird, dass durch geeigneten auf physiologische Grundsätze basirten Schnitt und Erziehung der Obstbäume schönere, in Grösse und Colorit für die Tafel werthvollere Früchte geerntet werden.

Diese, durch geeigneten Schnitt und Wahl einer für die einzelnen Kunstformen geeigneten schwach wachsenden Unterlage, früher eintretende und vermehrte Tragbarkeit, hat aber auch eine kürzere Lebensdauer der Bäume zur Folge, welche noch durch eine, bei Formobstgärten übliche dichte Pflanzung einer gegebenen Fläche beschränkt wird; es wird sich unter solchen Umständen gewiss sehr bald eine Bodenmüdigkeit, wie es der Landwirth ganz richtig bezeichnet, einstellen und nur durch unausgesezte kräftige Düngung, insbesondere Düngung des Untergrundes, aus welchem die Baumwurzeln hauptsächlich ihre Nahrung nehmen, eine längere Lebensdauer der Bäume erreicht werden.

Die Untergrundsdüngung, besonders in Anwendung von Dünger in flüssiger Form, nachdem derselbe sich im Boden leichter und schneller vertheilt und in einer für die Aufnahme der Wurzeln geeigneten Form gegeben wird, daher auch schnellere Wirkung hervorbringt, ist somit ein vorzügliches Mittel, ältere im Ertrag abnehmende Obstbaumpflanzungen, ebenso aber auch in Formobstgärten die Bäume zu kräftigen und zu frischem Trieb und erneuerter Fruchtbarkeit zu bringen.

Die allgemeine Art der Anwendung der Düngung in flüssiger Form ist die, dass man 40 bis 50 Centimeter tiefe Löcher in den Boden um die Baumscheibe hineinstösst, oder mit der Stichschaufel gräbt, ebenso Drainröhren mit weiterer innerer Lichtung einstellt und in diese den Dungguss bringt.

Ebenso wurde zu diesem Zwecke empfohlen, Flaschen oder vielmehr irdene Krüge, worin Mineralwässer versendet werden, nachdem der Boden weggebracht, mit dem Halse nach unten, dazu zu verwenden.

Die Anwendung von einfachen Erdlöchern hat nun den Nachtheil, dass sie sich, wenn der Dünger eingegossen wird, meist durch die nachrollende Erde bald zufüllen, also jedesmal wieder frisch zu erneuern sind, wobei bei einer grösseren Zahl von Bäumen und öfterer Anwendung eine bedeutende Arbeit und Zeit nothwendig ist, andererseits eine Beschädigung der Baumwurzeln durch das öftere Hineinstossen des Erdbohrers oder eines andern Werkzeuges sehr leicht stattfindet, wobei oft stärkere Wurzeln verletzt werden, was selbst das Eingehen des Baumes zur Folge haben kann, insbesondere aber bei Formbäumen zu beachten ist, wo dann dadurch ein Nachlassen des Wachsthums, ein unregelmässiges Wachsthum einer Etage oder eines Formastes hervorgerufen wird und so die ganze Baumform darunter leidet; es ist dies vorzüglich bei grösseren Spalierbäumen zu beobachten.

Die Anwendung von Drainröhren, welche jedenfalls den einfachen Erdlöchern vorzuziehen sind, hat den Nachtheil, dass dieselben meist eine sehr geringe Weite besitzen, also wenig Rauminhalt haben und öfteres Nachfüllen verlangen, andererseits nur am Boden der Flüssigkeit einen Ausweg gestatten.

Es soll aber bei Anwendung von flüssiger Düngung nicht nur die untere Erdschichte gesättigt werden, sondern es soll eine möglichste Vertheilung auch an weitere Erdschichten der Seitenwände stattfinden, und die düngenden Stoffe überallhin eindringen können.

Nachdem ich in meiner Praxis auffallend günstige Erfolge durch Anwendung flüssiger Düngung, dem Untergrunde zugeführt, bei im Ertrag zurückgegangenen Obstbaumanlagen erreicht hatte, habe ich zur Düngung in der erwähnten Weise Thonröhren in Form der Drainröhren anfertigen lassen, die aber in der Form sich nach unten verjüngen, einen grösseren inneren Fassungsraum und Seitenöffnungen haben. (Vergl. die Abb. auf pag. 272.)

Diese Thonröhren verbinden nun den Vortheil, dass, da sich dieselben gegen den Boden zu verengern, in gerade mit dem Erdbohrer gemachte Löcher eingesetzt, einen leeren Raum zwischen den Wänden der Röhren und den Erdwänden herstellen, wodurch, sowie durch die Seitenöffnungen die Dungflüssigkeit sich überall hin gut vertheilen und eine bedeutend grössere Menge Dungstoffe in einem verhältnissmässig weiteren Umkreise aufgenommen werden kann.

Die Dimensionen sind für hochstämmige Obstbäume: 39 Cent. Länge, respective Höhe, 9 Cent. innere Lichte; für Obstform- und Zwergbäume: 31 Cent. Länge, $7^1/_2$ Cent. innere Lichte; die Seitenöffnungen sind bei beiden Grössen nicht ganz 1 Cent. weit. Diese Drainröhren wurden bei der Frühjahrs-Festaustellung in Wien ausgestellt und erhielten die grosse silberne Gesellschaftsmedaille.

Diese Thonröhren können aber nicht allein zu Zwecken der Düngung angewendet werden, sondern überhaupt bei anhaltender Dürre zur Zuführung von Wasser in den Untergrund, wodurch bei anhaltender Dürre das Abfallen der Früchte verhütet, sowie die Früchte schöner und vollkommener ausgebildet werden, als auch dass der Baum selbst vor dem Zugrundegehen gerettet werden kann.

Besonders wichtig ist dieses zeitweise Begiesen und Erzeugen genügender Feuchtigkeit in dem Untergrunde bei Obstspalieren, die an freistehenden Mauern, sowie auch an Gebäudemauern stehen und gewöhnlich, besonders aber bei etwas vorspringendem Dache, meist trockenen Boden haben, wegen Trockenheit ihre Früchte abwerfen und in ihrem Gedeihen und ihrer Tragbarkeit gehindert sind.

Wendet man aber nun zur flüssigen Düngung einfache Erdlöcher, Drainröhren oder die von mir beschriebenen Thonröhren an, so möchte ich vor einem Fehler in der Art und Weise der Anwendung warnen, wie derselbe meist gemacht wird.

Die gewöhnliche Art, wie man einen solchen Dungguss anwendet, ist, dass nahe an dem Stamme, meist am Rande der Baumscheiben, die Löcher gemacht werden; obwohl ich dieser Art Düngung nicht allen Erfolg absprechen will, ist doch die zweckentsprechendste Düngung die, dass man die Erdlöcher, respective Düngung möglichst entfernt von dem Stamme macht — ich habe hier insbesonders ältere Bäume vor Augen — und sich hiebei als Richtschnur der Entfernung die Peripherie der Baumkrone nimmt; denn die Ausbreitung und der Bau der Krone ist ziemlich in Einklang stehend mit der Ausbreitung der Wurzeln. Die Düngungsbestandtheile werden

dann zur Kräftigung der Vegetation jenen Wurzeln zukommen, die unmittelbar zur Aufnahme der Nahrung aus dem Boden dienen, und sind dies jene feinen Wurzelfasern und Wurzelschwämmchen, die sich am Ende der starken Hauptwurzel befinden, also mehr oder minder, je nach der Grösse und Stärke des Baumes, sich entfernt von dem Baumstamme befinden.*)

In derselben unzweckmässigen Weise wird bei der Obstdüngung mit verrottetem Hofmist, Poudrette, Composterde vorgegangen; auch hiebei wird meist auf die Baumscheibe, also unmittelbar um den Stamm herum, Dünger ausgebreitet und nach einiger Zeit untergegraben, während nur ein förmliches Grabenziehen gewissermassen um die Grenze der Wurzelballen, wenn ich es so nennen darf, welcher Graben mit düngenden Bestandtheilen durchschichtet, gut verrotteter Mist wieder frisch auf- und zugefüllt wird, als die dem Zwecke am besten entsprechendste Art der Düngung zu bezeichnen ist.

Zur flüssigen Düngung eignet sich die Mistjauche, verdünnt und vergohren, ferner die Verwendung von Blut aus Schlächtereien und künstliche bereitete Dungwässer, die aus Kloakendünger, Poudrette, Stallmist, Russ, Hornspänen, Guano, welche in cementirten Gruben gemischt, mit Wasserzusatz sehr verdünnt werden, bestehen können. Ich möchte hiebei nach vorliegenden günstigen Erfahrungen auf die vorzugsweise Anwendung von kalireichen Dungstoffen, insbesondere der Stassfurter Abraumsalze aufmerksam machen.

Die geeignetste Zeit der Anwendung von Düngungen in flüssiger Form ist im Monate August, sowohl um die Ausbildung der Früchte zu befördern — jeder Praktiker weiss, was ein einmaliges starkes Giessen im Monate August für günstige Wirkung auf die Ausbildung der Früchte äussert — als auch dadurch die Vor- und Ausbildung der Knospen und Ablagerung von Nahrungstoffen für das kommende Jahr zu unterstützen.

---

*) Hiergegen ist zu bemerken, dass da, wo Nahrungsstoffe den Wurzeln dargeboten werden, sich alsbald neue Wurzeln selbst aus den ältesten Wurzelästen bilden und dass die Wurzeln eine wahre Begierde zeigen, dahin zu wachsen, wo sie Nahrung finden können. Dr. L.

Das Austreiben der Kirschenmade.

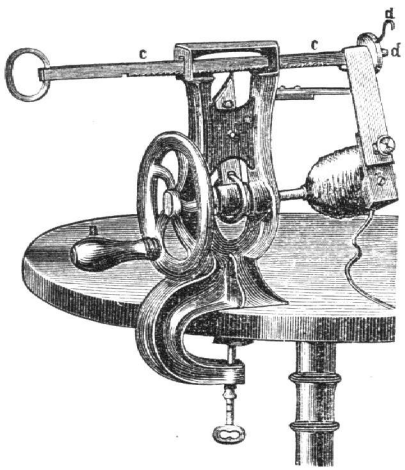
Das Einlegen in kaltes Wasser hat sich diesen Sommer, wo wenige Schwarze Herzkirschen ohne Maden waren, abermals bewährt. Nachdem die ohne Stiele in das Wasser gelegten Kirschen etwa eine Stunde darin gelegen hatten, kamen die kleinen weissen Maden zum Vorschein und schwammen bald auf dem Wasser. Durch Umrühren und schwaches Drücken ganzer Hände voll Kirschen wird das Austreiben befördert. **Jäger.**

Neue Obstschälmaschine.

Patent „Sauter und Baechtold."

Mit Abbildung.

Vor einigen Wochen lernte Unterzeichneter diese vortreffliche und in ihren Leistungen bis jetzt jedenfalls unerreichte Obstschälmaschine kennen. Die sofort angestellten Proben zeigten sowohl die leichte und bequeme Andwendbarkeit, wie die vorzüglichen



Leistungen der Maschine. In ganz kurzer Zeit wurden bereits 10 solcher Maschinen hier käuflich abgegeben. Der anfängliche Preis von 20 Fr. ist auf 10 Mk. ermässigt worden und wenn zwei oder drei Familien sich eine solche zusammen anschaffen, so ist dies dann keine namhafte Ausgabe mehr, aber jede derselben wird durch den Gebrauch

grosse Ersparniss an Zeit erlangen. Man schält ebensogut Aepfel und Birnen, wie Kartoffeln und Gelbrüben damit und zwar so, dass nur höchst wenig noch nachzuputzen bleibt. Dabei arbeitet diese Maschine so schnell, dass man in der That nicht leicht eine schnellere Förderung des Schälens wird erwarten können.

Die Maschine kann an jedem Tisch festgeschraubt werden: es wird alsdann die zu schälende Frucht auf die Gabel aufgesteckt und die Zahnstange c am Ringe zurückgezogen, was bequem geschehen kann, wenn die Kurbel n in der untersten Stellung ist. Durch Drehen nach rechts arbeitet die Maschine ganz selbstthätig. Ist nun das Messer über die geschälte Frucht weggelaufen, so wird dasselbe mit einer Hand etwas emporgehoben und die Zahnstange zurückgezogen, worauf die geschälte Frucht abgenommen und eine frische aufgesteckt werden kann. Zu beobachten ist, dass die Feder d für die zu schälenden Früchte entsprechend gespannt wird, z. B. für Kartoffeln stärker als für Aepfel. Auch sollten Kartoffeln, um das Messer zu schonen, immer vor dem Schälen gewaschen werden.

Im Pomologischen Institut in Reutlingen ist diese Maschine vorräthig und für 10 Mk. zu beziehen.

Dr. Ed. Lucas.

Ueber die 1878 in Böhmen zu erwartende Obsternte und über die Erziehung der jungen Obstbäume.

Ich habe mich sehr bemüht, zu erfahren, was in der Nähe und Ferne von der Obsternte 1878 zu hoffen wäre; frug zu diesem Behufe die vielen Obstpächter, welche schon Ende April ausgiengen, um zu erfahren, ob irgendwo eine etwas reichere Obsternte für ihr Geschäft zu finden wäre; ich erkundigte mich bei den Besitzern von Obstgärten, wie es mit dem Blüthenstand in denselben stehe, ja besuchte selbst mehrere Obstgärten, um mich mit eigenen Augen von dem Blüthenstand zu überzeugen. Nach übereinstimmenden Urtheilen kann ich folgendes mittheilen. Blüthen haben:

Aepfelbäume weniger als gewöhnlich.
Birnbäume sind fast ganz ohne Blüthen.
Zwetschenbäume und andere Pflaumenbäume haben ungewöhnlich viele Blüthen, ebenso
die Kirsch- und Weichselbäume.

Fast alle Obstgattungen fiengen bei der warmen Witterung des Aprils an zu blühen und Blätter zu zeigen. Fröste hatten wir bisher keine; wohl aber mehrere Gewitter und öfters auch viele stärkere Regen gerade zur Zeit der Blüthe; letztere dürften dem Ansatze der Blüte wohl etwas geschadet haben.

Winterfeuchte erhielten die Obstbäume gar keine; sie standen bis April in ganz ausgetrocknetem Boden mit ihren Wurzeln, welches schon im Herbste 1877 leider der Fall war, wodurch die Obstbäume sammt ihren Früchten sehr litten. Erst im Mai 1878 fiel hintereinander bis heute so viel Regen, dass sie die Wurzeln der Obstbäume erreicht haben dürften. Hoffentlich werden sich die Obstbäume etwas erholen, da sie durch mehrere vorausgegangene Jahre durch Mangel an Feuchte so sehr litten, dass viele Aeste mitten im Sommer vertrockneten, ja ganze Bäume abstarben und der Ertrag und die Qualität der Früchte stark abnahmen. Schon im Jahre 1877 trugen die Hälfte der Obstbäume gar keine Früchte, während die andere Hälfte der Obstbäume so mit Früchten beladen war, dass sie ohne Stützen zusamenbrachen.

Es ist hohe Zeit, dass wir einmal eine reiche Zwetschenernte erhalten, wozu wir heuer Hoffnung haben. Die getrockneten Zwetschen haben eine solche Abnahme erlitten, dass sie einen sehr hohen Preis haben und selbst um diesen nicht mehr leicht zu haben sind. Fast kein Kaufmann handelt mehr mit denselben, das halbe Kilo kostet schon an die 20 Kreuzer und selbst um diesen Preis erhält man nur schlechtere Waare, wovon man 120 Stück auf ein halbes Kilo zählt, also ziemlich kleine.

Wir haben einen Landes-Obstbaumzuchtverein, welcher sehr thätig ist. In jedem Bezirke ist ein Obstbaum-Inspector eingesetzt, dessen Thätigkeit genau bestimmt ist; doch ist die Pflege der Obstbäume nicht sehr betont, welche doch die Hauptsache ist, besonders bei jungen, erst ausgesetzten Bäumchen.

Dass so viele junge Bäumchen eingehen oder höchst kümmerlich wachsen, worüber man allgemeine Klagen hört, davon habe ich zwei Ursachen gefunden. Seit mehreren Jahren hatten wir im Winter wenig Schnee, im Frühjahr keine nachhaltende Winterfeuchte, im Sommer nur kurze Strichregen, die kaum oberflächlich anfeuchten, treten sie etwas stärker auf, so verläuft sich das Wasser. In früheren Jahren hatten wir mehrere Landregen, welche 2—3 Tage ununter-

brochen fortdauerten und zwar Tag und Nacht. Der Regen träufelte aus den Wolken sehr sanft herab und wurde vom Boden alsogleich aufgenommen, ohne dass davon etwas ablief. Diese Landregen machten eine Grundfeuchte, welche bis auf die Wurzeln der Bäume reichte und längere Zeit anhielt. Wie erwähnt, haben wir gegenwärtig keine Landregen mehr, wahrscheinlich weil man eine grosse Anzahl von Teichen und Seen trocken legte und für den Anbau landwirthschaftlicher Pflanzen benutzte.

Bei den gegenwärtigen allgemeinen Strichregen haben viele Gegenden eines Landes oft Mangel an Feuchte, bei welchem die Obstbäume und deren Früchte leiden, besonders da die vielen breiten Blätter des Obstbaumes viel ausdünsten und der Ergänzung durch die Wurzel bedürfen. Diese Ausdünstung durch die Blätter ist besonders bei Stürmen sehr stark, man sieht dieses an den Blättern, welche nach dem Sturme schlaff herabhängen. Reicht die natürliche Feuchte aus den Regenwolken nicht hin zur Stärkung der Obstbäume durch Anfeuchtung der Wurzel, dann muss das künstliche Begiessen durch die Hand des Landwirthes zu Hülfe kommen, was gewöhnlich nicht geschieht. Kein Wunder wenn der Obstbaum mit seinen Früchten bei anhaltender trockener Witterung ohne diese Hülfe empfindlich leidet.

Es giebt aber noch eine zweite Ursache, warum so viele junge, erst ausgesetzte Bäumchen kein fröhliches Wachsthum zeigen, vielmehr sogar bald absterben. Es kamen Landwirthe mit dieser Klage zu mir, welche keine Pflege an ihren gekauften Bäumchen fehlen liessen. Ich forschte der Ursache ihrer Klage nach und fand sie auch bei Betrachtung der Bäumchen, welche an ihren Stämmchen sehr viele starke Wunden und Stummeln besassen, welche mit Rinde nicht überzogen waren. Das innere blosgelegte Holz an den Wunden war zersprungen und abgestorben. An manchen Stämmchen zählte ich oft mehr als ein halbes Hundert solcher Wunden mit abgestorbenem Holze, sie trugen die Keime des Todes in sich.

Unsere Vorfahren zogen ihre Bäumchen, an Pfählen gebunden, sie drückten die am Stämmchen erscheinenden Augen und Zweige bei Zeiten weg bis zur Krone, das Stämmchen wuchs freilich etwas schnell empor, blieb aber längere Zeit schwach; eben desswegen brauchte es eine Stütze am Pfahle, aber es hatte den Vortheil, dass es mit geraden, ganz glatten Stämmchen ohne jede Wunde emporwuchs. Beim Versetzen bedurfte das Bäumchen freilich auch eine

Stütze, aber es konnte ohne Hinderniss fortwachsen, weil ohne Wunde am Stämmchen.*)

Jetzt beobachtet man aber eine andere Methode beim Erziehen der jungen Bäumchen in den Baumschulen, die Pfähle gebraucht man nicht mehr als Stützen der Bäumchen, diese sollen auf eigenen Füssen stehen und emporwachsen. Zu diesem Behufe lässt man durch einige Jahre die Seitenzweige am Stämmchen bis zur Bildung der Krone stehen und schneidet die stark gewordenen von unten angefangen ab; nachdem man vorher die länger getriebenen eingekürzt hatte. Dadurch verstärkt das Stämmchen sicher und kann sich und endlich seine Krone selbst tragen ohne Stütze.

Dieses geschieht bei allen Bäumchen, welche zu Hochstämmen gezogen werden sollen. Hochstämme mit höher angesetzten Kronen braucht man nicht nur in eingefriedigten Hausgärten, sondern auch bei, im freien Felde, auf Strassen, auf Hutweiden etc., zu stehen kommenden. Sie breiten ihre Kronen weiter aus, tragen mehr Früchte, welche gegen Diebstahl mehr gesichert sind; auch kann man unter den Kronen noch andere landwirthschaftliche Pflanzungen unternehmen.

Diese neuere Methode, Bäumchen in der Baumschule zu erziehen, ist ganz rationell und sehr vortheilhaft. Bei Entfernung der Pfähle aus der Baumschule erspart man an Geld und Arbeit sowie an Raum für die Ausbreitung der Wurzeln im Boden. Rationell ist diese Methode; weil sie eine Nachahmung der Natur ist, welche beim Emporwachsen ihrer Hochstämme auch keiner Stützen bedarf, sondern statt derselben mit Seitenzweigen sich behilft zur Erstarkung der Stämme und zum Stehen derselben auf eigenen Füssen.

Bei dem Zwergbaum operirt das Messer von oben herab zur Vermehrung und Erhaltung der unteren Seitenzweige. Bei der Erziehung zum Hochstamme in der Baumschule operirt auch das Messer, aber von unten nach oben. Die Seitenzweige sollen zwar auch wachsen, aber nur eine Zeit lang und zwar so lang, als sie zur Verstärkung des Stämmchens dienen; ist dieses geschehen, werden sie mit dem Messer entfernt. Bei der Erziehung des Bäumchens zum Hochstamme ist der Seitenzweig nur Mittel zur Verstärkung

*) Wir wollen aber diese alte Methode, welche zur Hälfte wenigstens Schwächlinge lieferte, doch ja nicht wieder zurückwünschen. L.

des Stämmchens, die höher zu haltende Krone ist das Hauptziel. Bei der Erziehung des Bäumchens zum Zwergbäumchen sind die Bildung der Seitenzweige die Hauptsache.

Bei der Erziehung zum Hochstamme müssen aber die Seitenzweige rechtzeitig entfernt werden, d. h. ehe sie zu stark werden, damit keine zu grossen Wunden entstehen und noch in der Baumschule verheilen können, wo das Bäumchen noch in voller Kraft steht und die Wunde vor Wind und Sonne mehr geschützt wird. Die Entfernung der Seitenzweige muss auch nur nach und nach geschehen und zwar mit einem scharfen Messer so nahe als möglich am Stämmchen. Auch wird es rathsam sein, grössere Wunden mit Baumwachs zu bedecken.*) Das Bäumchen muss endlich grad gewachsen und mit verheilten Wunden aus der Baumschule kommen.

So rationell diese Erziehung zu Hochstämmen ist, so begeht man doch hier und da viele Fehler, so dass sie sehr unrationell wird und zwar lässt man die Seitenzweige oft zu lang stehen und zu stark werden; dadurch entstehen zu starke und zu viele Wunden auf einmal, welche in der Baumschule nicht mehr verheilen können; was auch nach dem Versetzen des Bäumchens nicht leicht möglich ist; da seine Wurzeln oft stark verkürzt werden müssen und die Wunden den Winden und den Sonnenstrahlen mehr ausgesetzt sind. Das versetzte Bäumchen hat längere Zeit zu thun, ehe es wieder zum frischen Wachsthum kömmt und voll genug Kraft und Saft erhält; es muss erst wieder neue Wurzeln ansetzen, vielleicht steht es auch auf einem Boden, welcher ihm nicht ganz zusagt; es wird also nicht im Stande sein, die aus der Baumschule mitgenommenen Wunden mit frischer Rinde schnell genug zu überziehen. Das durch die erhaltenen Wunden blossgelegte innere Holz vertrocknet, zerspringt, stirbt ab; das Bäumchen trägt dann in seinem Innern die Veranlassung zum baldigen Absterben, wie leider viele beklagte Fälle vorliegen. (Dies ist ganz richtig. L.)

Ich habe in einer Baumschule gesehen, wie ein in der Erziehung der Bäumchen unerfahrener Mann die Baumscheere in der Hand hatte, und mit derselben die stärker gewordenen Seitenzweige abschnitt. Ein solches Abschneiden geschieht nicht scharf und dem

*) Dies sollte überall geschehen. In unsern Baumschulen hier, wie in Unter-Lenningen werden alle Schnittwunden an den jungen Hochstämmen mit kaltflüssigem Baumwachs verstrichen. Dr. Ed. L.

Stämmchen nahe genug, wie zur Verheilung der Wunde nothwendig ist; es bleiben sogar Stummel am Stämmchen, welche vertrocknen und dem Stämmchen ein widriges Ansehen und Schaden verursachen.

Ich habe mir öfters die Mühe gegeben, die Wunden an den Stämmchen der erst kürzlich versetzten Bäumchen zu zählen. Es waren derselben rings um das Stämmchen so viele, dass ich die Zahl nicht genau bestimmen konnte und schätzte sie an die Hundert, die vielen vertrockneten Stummel mit gerechnet. Wenn Jemand mir nicht glauben will, den will ich zu einer erst heuer ausgesetzten Reihe von Obstbäumchen führen, damit er sich selbst von meiner Aussage überzeuge. Wie schwer muss es dem aufsteigenden Safte sein, sich durch so viele Wunden und Stummel bis zur Krone emporzuwinden. Ich sah aber auch viele solcher Bäumchen kümmerlich wachsen und endlich absterben.

Der Käufer kann doch verlangen, dass ihm aus der Baumschule gerad gewachsene, von Wunden freie Stämmchen verabfolgt werden; aber ich habe in einer Baumschule Stämmchen so krumm gewachsen gefunden, so dass sich die Kronen in einander verwirrten; nebstdem hatten die Stämmchen so viele Wunden, dass man sie kaum zählen konnte, und doch waren die Bäumchen so weit herangewachsen, dass sie verkauft werden konnten.

Kaaden. **C. Fischer.**

Literatur.

12. Jahresbericht des Oberschlesischen Gartenbauvereins in Oppeln für 1877 vom Schriftführer, Kaufmann Hüttner.

An der Spitze dieses Vereins steht Herr K. Schnabel als Präses und die Herren Wollansky, Hüttner, Glowka. Der Verein zählt 38 Ehrenmitglieder und 52 Mitglieder. Der Bericht enthält mehrere lehrreiche Aufsätze und Schilderungen. Sitzungen fanden 4 statt. Der Verein verfolgt eine wesentlich auf praktische Fragen und Gegenstände hin zielende Richtung. **Dr L.**

Etymologisches Fremdwörterbuch der Pflanzenkunde mit besonderer Berücksichtigung der deutschen Flora von Karl Pergens. Braunschweig bei Harald Brehm. 1878. 8 Bog. 8. 2 Mark.

Dieses für angehende Botaniker, sowie für Kunstgärtner sehr nützliche Büchlein enthält die Erklärung und Abstammung von circa 2400 Pflanzennamen und Beinamen. Die Angaben der Abstammung sind kurz und correct. Die erste Abtheilung enthält die Gattungsnamen, die zweite die Speciesnamen alphabetisch geordnet. Fleissigen Schülern besonders, welche die Pflanzennamen sicher und gut merken wollen, ist durch Aufschlagen der Abstammung der Namen hier grosser Vorschub geleistet. **Dr. L.**

Die Weinzucht unter Glas von G. J. Repsold. Mit 7 Abbildungen auf 4 Tafeln und 1 Bg. Text. Hamburg, Verlag von Otto Meissner. 1878. 1 Mk. 50 Pfg.

Der Autor, Kunst- und Handelsgärtner zeigt sich als guter Praktiker, weniger aber ist seine Federgewandtheit zu rühmen. Dies documentiren schon die Ueberschriften: I. Der Boden und seine Bestandtheile für den Wein, oder III. Ueber das Luftgeben des Weins u. s. w. Allein das thut dem kleinen praktischen Büchlein keinen Abbruch. Die Erdmischung für die Reben ist auch eine recht zweckmässige (lehmige Rasenerde, Kuhdüngererde, dazu Laub- und Holzerde, fein zerschlagener Kalkschutt und nicht zu feiner Sand). Als Schnitt ist der englische und Wechselschnitt kurz beschrieben und empfohlen. Pag. 25 ff. sind eine Anzahl Traubensorten zum Treiben angegeben und kurz beschrieben, welche Aufzählung aber nicht frei von Irrthümern ist, so ist die bekannte rothe Traube der Königsgutedel, als eine frühe und grosse weisse Traube bezeichnet; wahrscheinlich ist der weisse Kaisergutedel gemeint. Madeleine Angevine ist M. Angouine genannt; statt Muscat of Alexandrie ist Alexandrine of muscat geschrieben. Die Zeichnungen sind recht verständlich und gut gezeichnet und geben eine sehr gute Anleitung zur Einrichtung eines Weintreibhauses. Somit sei diese kleine Schrift denen, welche eine Weintreiberei einrichten wollen, bestens empfohlen. **Dr. L.**

Die Rieselanlagen in Osdorf. Nebst Plan. Berlin bei Alfred Brennwald. 1 Bogen 8° und 1 grosser kolorirter Plan. 50 Pfg.

Diese kleine Schrift ist ein Wegweiser für Besucher dieser höchst interessanten und jetzt sehr ausgedehnten Rieselfelder der früheren Domänen Osdorf und Friederikenhof bei Berlin. Ueber die Einrichtung der Rieselung berichtet Abschnitt II.: „Auf einem der höchsten Punkte des Feldes ist ein Standrohr errichtet, welches von Berlin aus gespeist wird und welches seinerseits nun wieder die einzelnen Reservoire, Schieber genannt, mit Wasser versorgt. Von den Schiebern aus, die immer etwas erhaben liegen, werden Kanäle abgeleitet. Die Schieber sind zum Schliessen und zum Oeffnen eingerichtet. Sind sie geschlossen, so liegen die Kanäle trocken, werden sie geöffnet, füllen sich letztere mit Wasser. Die Kanäle sind auf beiden Seiten von Wällen umgeben, in welchen je nach Bedarf sogenannte Durchlässe angebracht sind, die durch Klappen geschlossen werden können. Die Steige zwischen den einzelnen Beeten liegen tiefer als die Beete selbst und vertreten somit die Stelle kleiner Gräben. Sind die Kanäle gefüllt und die Klappen geöffnet, so strömt das Wasser aus ersteren durch die Durchlässe in die einzelnen Steige und überschwemmt, sobald stärker gerieselt wird, auch noch die Beete. Ist der Boden gesättigt, so wird Alles wieder geschlossen. Dass man das Rieseln, in dieser Weise betrieben, ganz in der Gewalt hat, liegt klar zu Tage. Ist Ueberfluss an Wasser vorhanden, so wird dasselbe nach den Bassins abgeführt. Vom Standrohre aus zieht sich nach allen drei getrennten Gemüsefeldern ein Röhrenstrang, welcher nach Bedarf mit Schiebern versehen ist. Durch eine einfache Vorrichtung im Standrohre ist am Steigen oder Sinken einer kleinen Fahne leicht und auch aus der Ferne ersichtlich, wie weit das Standrohr gefüllt ist und ob Abfluss nöthig wird. Am Standrohr ist ein Wärter ange-

stellt, der gerne auf Fragen dem Besucher Näheres mittheilen wird. An den Grenzen der Gemüsefelder zieht sich ein tiefer und breiter Entwässerungsgraben entlang. Die Gemüsefelder selbst sind in einzelne nummerirte Schläge getheilt. Jeder Schlag wird durch Kanäle und Dämme in kleinere Quartiere eingetheilt, diese wieder in Beete von 1 Meter Breite und entsprechender Länge, die senkrecht zu den Wällen liegen. Die gesammten Felder sind der Länge und Quere nach von Wegen durchschnitten, von denen die grösseren 6, die kleineren 3 Meter breit sind und besondere Namen führen. Eine Verbesserung der Cultur, die noch erwähnt werden muss, geschieht dadurch, dass die Felder durch Anlage von Drainagen vor dem Ansammeln von Grundwasser geschützt sind". Die Gemüsefelder, welche jetzt berieselt werden, nehmen eine Fläche von 5884 Aar ein Es werden im Grossen vorzüglich Weisskraut und Wirsing, Winterkohl, Rothkraut, Kohlrüben angebaut; die Hauptwege sind mit Aepfel, Birnen und Kirschen bepflanzt. Die Leitung der Gemüsecultur besorgt Obergärtner Mende, die Gutsverwaltung Inspektor Westpfahl.

Als Muster und Belehrung für ähnliche Anlagen ist diese kleine Schrift hochschätzbar.

Dr. L.

22. Jahresbericht des Vereins zur Beförderung des Gartenbaus im Regierungsbezirk Cassel, zu Cassel für 1876/77, erstattet vom Schriftführer.

Dieser von Dr. Möhl sehr gut geleitete Verein entwickelt sowohl eine umfassende praktische Thätigkeit durch Probeculturen neuer Gartengewächse, wie auch Prüfungen von Obstsorten, welche 7 mal stattfanden, wie durch Excursionen und in wissenschaftlicher Richtung durch Vorträge, meist durch den Herrn Vorsitzenden, einem tüchtigen Naturforscher. Es ist immer erfreulich, ein so thätiges Vereinsleben, wo die Kraft des Einzelnen sich an der Gesammtheit stärkt und neue Anregung erhält, konstatiren zu können.

Dr. E. L.

Fromme's Oesterreichisch-Ungarischer Gartenkalender für 1879, 4. Jahrgang, redigirt von Joseph Bermann, Redacteur der von der Kgl. Gartenbaugesellschaft herausgegebenen Zeitschrift: „Der Gartenfreund". 1 fl. 60 kr.

Ein sehr hübscher und practischer Kalender, der für die in Oesterreich und Ungarn lebenden Gärtner und Gartenfreunde zwar besonders werthvoll, allein für alle Gärtner brauchbar und practisch ist.

Nach dem eigentlichen Kalender folgen Münzvergleichungen, und Vergleichung der 3 Thermometer, ein Gartenarbeits-Kalender, dann die Land- und Forstwirthschaftlichen Lehranstalten in Oesterreich-Ungarn, die Gartenbau-, Obst- und Weinbau-Vereine in Oesterreich-Ungarn, ferner dieselben Vereine des deutschen Reiches. Dann folgt Allerlei aus Garten- und Obstbau und zwar Aufzählung der 1877/78 neu in Handel gebrachten Zierpflanzen, Obstsorten, Gemüse und verschiedene kürzere Abhandlungen. Die nun folgenden Notizblätter mögen ja für viele passen, für andere aber dürften sie zu ihrer Einrichtung zu wünschen lassen.

Der Kalender schliesst sich seinen Vorgängern würdig an und verdient alle Empfehlung.

Dr. E. L.

Die Feinde der Obstbäume und Gartenfrüchte namentlich der Frostspanner, Blüthenbohrer, Obstmaden, Gespinnstmotten, Pflaumen-Sägewespen, Blutläuse, Blattläuse, Stachelbeerenwespen, Weidenbohrer, Kohlweisslinge u. A. nebst Angabe des Verfahrens und der Zeit zu ihrer Vertilgung. Mit einem Anhange über die Schädlichkeit des Sperlings von C Becker, erster Lehrer der Mädchen-Mittelschule in Jüterbogk, Reg.-Bez. Potsdam etc. 8. 55 S. 1 Mk.

Wir können die Anzeige kurz fassen, da der Inhalt auf dem Titel ausführlich angegeben. Die sich auf viele gute Autoren wie Leunis, Taschenberg u. A. stützende Arbeit ist sehr klar und gut und wird gewiss viel Nutzen stiften. Die beigegebenen Tafeln Abb. des Frostspanners, des Blüthenbohrers und der Apfelmade ist eine schätzbare Zugabe für den Laien. Dr. L.

Unter dem Titel **Pomologie générale** vom † Präsident A. Mas in Bourg (Ain) wird Madame Alexandrine Mas (aus den hinterlassenen Schriften ihres unvergesslichen Gatten) ein grösseres pomologisches Werk im Format des Verger aber mit schwarzen Abbildungen herausgeben, von dem der I. und II. Theil, 96 Birnen und 96 Pflaumen bereits im Handel ist und jeder 12 Fr. (für Subscribenten 8 Fr.) beträgt. Die folgenden Bände 3, 4, 5 und 6 werden 384 Birnsorten, VII und VIII 192 Aepfel und IX 96 Pflaumen und Kirschen enthalten. Während die 8 Bände vom Verger 772 Obstsorten in Beschreibung und color. Abbildung enthielten und 200 Fr. kosten, kosten die Beschreibungen und schwarzen Abbildungen von 864 Obstsorten nur 96 Fr. oder für Subscribenten 72 Fr. Diese Pomologie générale wird noch fortgesetzt. So wie ich das für das Pomologische Institut bestellte Exemplar erhalte, werde ich über das Werk weiter berichten.
Dr. Ed. L.

Anleitung zur Ausführung von Schulgärten von Dr. Erasmus Schwab. Mit einem Plan von M. Machanek. Volksausgabe: Wien bei Hölzel 1878.

Es wird genügen, auch diese in jeder Hinsicht für Schulmänner sowohl, wie für Gartenfreunde und Gärtner höchst beachtenswerthe Schrift, welche in der vorliegenden Volksausgabe in 10,000 Ex. ausgegeben wurde, aufmerksam zu machen. Dieselbe enthält auf 20 S. gr. 8 eine sehr überzeugende lehrreiche Darstellung über den Zweck und Aufgabe und über die beste und zweckmässigste Anlegung eines Schulgartens. Es ist nur zu wünsehen, dass dieses wichtige Förderungsmittel der Garten- und Obstkultur auch bei uns in Deutschland, sowie in Oesterreich, unter der Aegide der Staatsbehörden, überall Eingang finde.
Dr. L.

Voigts Gartenkalender für 1879. Herausgegeben unter Mitwirkung von Hofg.-Insp. Jäger in Eisenach, Fr. Göschke in Proskau und Anderen. Berlin und Leipzig. Hugo Voigt. 2 Mk., in Leinw. 2 Mk. 50 Pfg., in Leder gebunden 3 Mk.

Abermals ein neuer Gärtnerkalender, (denn Gartenkalender kann man das Büchlein doch wohl nicht nennen). Wenn nicht der Vorzug darin liegt, dass er billiger ist, als die meisten anderen Kalender, so weiss ich nicht, wo er zu suchen wäre, zumal die Einrichtungen und der Inhalt mit anderen Kalendern ähnlicher Bestimmung ganz übereinstimmt.

Der von Jäger beigegebene Arbeitskalender ist, wie Alles von demselben, gut und praktisch gehalten, hat aber, wie alle diese Monatskalender den Nachtheil, dass, da die Vegetation oft 1 Monat früher da eintritt, wie dort, man sich nur relativ darnach richten kann. — Die 62 u. s. w. enthaltende Tabellarische Uebersicht meines Apfel- und Birnensystems ist nicht nach der neueren Bearbeitung, sondern, wie ein Blick auf die Ordnungen beweist, nach der ältesten und ersten Bekanntmachung, etwa vor 15 Jahren und auch da haben sich z. B. bei der Kl. der Ramboure, deren Ordnungen stets hiessen: 1. grundfarbig, 2. deckfarbig, 3. gestreift, Fehler eingeschlichen, denn sie sind hier 1. glattschalig, 2. rauhschalig genannt. Gerade aber bei einem solchen Kalender sollte doch das Neueste stets benutzt werden.

Sonst enthält der Kalender manche nützliche allgemeine Beigaben, wie Hilfe in Unglücksfällen und dergl. und verdient daher Empfehlung. Dr. L.

Anleitung zur Obsttreiberei von W. Tatter, K. Hofgärtner in Herrenhausen bei Hannover. Mit 72 in den Text gedruckten Abbildungen. 22 Bogen 8. Preis 7 Mark.

Wir wollen heute nur kurz auf diese, als IV. Band der Bibliothek für wissensch. Gartencultur soeben erschienene vorzügliche Schrift aufmerksam machen; eine eingehende Beurtheilung ist uns von sehr competenter Seite in Aussicht gestellt. Wir können nur constatiren, dass wir durch dieses Buch in jeder Hinsicht sehr befriedigt wurden und es möchte wohl kaum in der deutschen Literatur eine andere Schrift existiren, welche die Obsttreiberei so gründlich und fasslich schildert, wie diese. Dr. Ed. L.

Deutscher Pomologenverein.

Die Abstimmung, um welche wir die Mitglieder des Vereins durch ein besonderes Circulär vom 28. August baten, ergab bis 28. Sept. 292 abgegebene Stimmen, 221 als Einverstanden mit unsern Vorschlägen und 68 als Nichteinverstanden; 3 Stimmen waren ungiltig.

Den Austritt aus dem Verein haben mir erklärt: Herr Präpositus Kliefoth in Bernitt, Hr. P. Reinhardt in Oehringen, beide Herren wollen später wieder eintreten. Hr. Inspector J. Prucha in Meran. Hr. Bereczki Maté in Mezo-Kovacshaza. Hr. Pastor Steinmetz in Demmin. Hr. Director Alwens in Frankenthal. Hr. Hofgarteninspector Jaeger in Eisenach. Hr. Revierförster Magenau in Schwann. Hr. Graf Holzendorf in Nieder-Lössnitz. Hr. Lambert und Reiter in Trier. Hr. Fr. Schwärtz in Warmbrunn in Schl. Hr. Oberlehrer Hauser in Hall. Hr. C. Wissenbach in Cassel. Hr. Senator Duckwitz in Bremen. Hr. Hofgärtner Weber in Kleinheubach. Freiherr v. Leoprechting in Hegenheim. Hr. Hofgärtner Lebl in Langenburg. Hr. Stiftscapitular P. Benno Fuchs, Kremsmünster. Hr. E. Rolffs, Fabrikbesitzer, Siegburg. Hr. Kaller, Gutsverwalter, Weihersbuch bei Stein. Hr. Pastor C. Beyer in Laage. Hr. Val. Rautenstrauch in Trier. Hr. Ritter Jos. v. Sabel, Vöslin bei Wien. Hr. Rittergutsbesitzer Beerend, Schloss Tanneck bei Eisenberg. Joh. Dietr. Orb in Westhofen, zusammen wieder 25 meistens langjährige eifrige Mitglieder! —

Gestorben sind: Hr. Geheimrath v. Brook, Schwerin, Freih. v. Laffert in Lehsen, Professor Ahlburg in Tokio, Fabrikbesitzer Fichtner in Atzgersdorf bei Wien.

Verzogen sind und nicht mehr als Mitglied zu betrachten: Hr. O. Berg, Baumschulbesitzer, Potsdam (Firma erloschen). Hr. C. Koopmann, früher Obergärtner in Geisenheim. Dr. Ed. Lucas.

Kurze Notizen und Mittheilungen.

Einige Vorschläge zur Hebung der Obstcultur.

Bei der jüngsten Wanderversammlung württembergischer Landwirthe in Heilbronn wurde die Frage: „Was sind die Ursachen, dass unsere vaterländische Obstcultur in vielen Gegenden des Landes so geringe Fortschritte macht, und wäre es nicht möglich, mehr als seither den Bedarf an Mostobst im Lande selbst zu decken u. s. w.“ in längerer Debatte behandelt, und konnte man, bei dem lebhaften Interesse, welches sich fast allerwärts für den Obstbau zu erkennen gab, recht deutlich ersehen, welche Bedeutung der Obstbau für unser Vaterland habe und, wie die Vorträge der Herren Redner bewiesen, im Ganzen ein Ziel angestrebt wurde, „grösstmöglichste Hebung und Förderung des Obstbaues.“ Gerne hätte ich auch meine Wahrnehmungen insbesondere in Betreff der Strassenbaumpflanzungen der Wanderversammlung vorgetragen, doch die Rücksicht, dass die Behandlung der vorstehenden Frage schon eine geraume Zeit in Anspruch nahm, hielt mich davon ab, um das Wort zu bitten. Möge mir nun gestattet sein, einige Punkte, welche mir für Hebung des Obstbaues von besonderem Interesse zu sein scheinen, in diesem Blatte hervorzuheben. Der Hr. Referent, Dr. Lucas, hat in seinem Vortrage die Mängel berührt, welche sich bei unserem vaterländischen Obstbau noch erkennen lassen, und insbesondere auf eine bessere Pflege der Bäume und eine, namentlich bei älteren Bäumen, nothwendige Düngung des Untergrundes als die Mittel zur Erzielung höherer Obsterträge hingewiesen. Ich theile hierin vollständig die Ansichten meines verehrten Hrn. Lehrers und nur in Hinsicht der Uebernahme der Strassenbäume für den Staat sind unsere Wege verschieden. Wäre wohl nicht ein anderer Weg zu finden, der auch zu dem angestrebten Ziele führt und wodurch die Strassenbaumpflanzungen, auch was ihre Pflege betrifft, unter die Fürsorge der Behörden gestellt werden? In einer grösseren Anzahl von Oberämtern des Landes ist dies bereits angestrebt durch die Aufstellung von Oberamtsbaumwärtern und Gemeindebaumwärtern für die einzelnen Gemeinden, und sind die Erfolge als recht erfreuliche zu betrachten. Allein es könnte noch viel mehr geschehen und noch viel grössere Erfolge erzielt werden, wenn eine mehr einheitliche Strassenbaumpflege zu Stande käme, und hierin kann ich den Ansichten des Hrn. Oberamtmanns Hutzel von Blaubeuren, dass die Güterbesitzer dafür zu gewinnen seien, Verträge mit den Gemeindebaumwärtern dahin abzuschliessen, dass solche gegen eine gewisse Entschädigung auch die Pflege der den Güterbesitzern gehörigen Strassenbäume übernehmen, nur beipflichten; ich finde darin den sichersten Weg zu einer mehr einheitlichen Strassenbaumpflege. Da jedoch viele Güterbesitzer, welche an der Strasse Obstbäume haben, selbst Freude

und Liebe an der Behandlung ihrer Obstbäume finden und solche auch selbst pflegen wollen, so müsste dieser Beitritt auf dem Wege des guten Willens geschehen, dagegen solche, welche ihre Obstbäume in jeder Hinsicht vernachlässigen, soweit es die Strassenpflanzungen betrifft, amtlich angehalten werden, ihre Obstbäume besser zu pflegen.

Einen freiwilligen Beitritt der Güterbesitzer zu einem Vertrag mit dem Gemeindebaumwärter betreffs einer geordneten Strassenbaumpflege strebe ich schon längst an und möchte hier gelegentlich eines Artikels erwähnen, welchen ich über die Organisation des Baumwärter-Instituts in Württemberg schrieb und der durch den Generalsekretär des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den königl. preussischen Staaten, Herr Dr. Wittmack in Berlin, in der Monatsschrift des Vereins veröffentlicht wurde. Es heisst darin u. A. im August-Heft 1877: In einem Theil der Gemeinden besorgen die Gemeinde-Baumwärter die Pflege der meisten Strassenbäume, auch derjenigen, die im Besitz von Bürgern sind, welche an den Strassen Güter haben. Da die Landwirthe oft nicht Zeit finden, die Pflege ihrer Obstbäume selbst zu besorgen, manche auch die nöthigen Kenntnisse nicht besitzen, so strebe ich in den mir übertragenen Oberamtsbezirken dahin, auch die Güterbesitzer dafür zu gewinnen, ihre an den Strassen stehenden Obstbäume den Gemeindebaumwärtern zur Pflege anzuvertrauen. Der Entwurf eines diesbezüglichen Vertrages der Gemeinden und derjenigen Güterbesitzer, welche diesem Vertrage beitreten wollen, mit dem Gemeindebaumwärter wurde zuerst der Amtsversammlung Mergentheim vorgelegt und von dieser beschlossen, eine Anzahl Formulare drucken zu lassen, solche in den Gemeinden zu vertheilen und die Ortsvorsteher zu ersuchen, darauf hinzuwirken, möglichst viele Baumbesitzer zum Beitritt zu einem derartigen Uebereinkommen zu gewinnen. Ein derartiger Dienstvertrag lautet etwa folgendermassen:

Oberamt Mergentheim. Gemeinde Adolzhausen.
Verhandelt den . . . 1876 vor den bürgerlichen Kollegien.

Da es zur Durchführung einer besseren und einheitlicheren Pflege der Strassenbaumpflanzungen nothwendig erscheint, einen Baumwärter für die Pflege sämmtlicher Strassenbäume anzustellen, so wird mit dem seitherigen Gemeindebaumwärter Sieber, nachdem derselbe sich zur gewissenhaften Besorgung der ihm übertragenen Pflanzungen bereit erklärt hat, folgender Dienstvertrag abgeschlossen:

Dem Gemeindebaumwärter liegt es ob:

a. Die Pflege der an den Strassen stehenden Obstbäume zu übernehmen, und zwar nicht nur der der Gemeinde gehörigen, sondern auch sämmtlicher den einzelnen Grundbesitzern gehörigen Obstbäume, soweit dieselben diesem von der Grmeinde abgeschlossenen Vertrage beitreten. Betreffs der auf Allmanden stehenden Gemeindebäume bleibt der alte Vertrag noch bis zu dessen Ablauf in Kraft. Hinsichtlich der von ihm zu leistenden Arbeiten hat sich der Gemeindebaumwärter sowohl nach seiner Instruction als auch hauptsächlich nach den Anordnungen des Oberamtsbaumwarts zu richten.

b. Die zu leistenden Arbeiten können in Kürze folgendermassen zusammengefasst werden: 1. Bei vorzunehmenden Neupflanzungen hat der Baumwärter

beim Ausstecken der Pflanzstellen behilflich zu sein, die richtige Anfertigung der Baumgruben zu überwachen und sodann das Pflanzen, An- und Einbinden der jungen Bäume selbst vorzunehmen, und zwar gegen Taggeld. 2. Der Baumwärter übernimmt die vollständige Pflege (mit Ausschluss der Bodenlockerung) der jungen Bäume. Er sorgt stets für ein richtiges Anbinden der jungen Bäume, so lange ein Pfahl nöthig ist, sowie für Einbinden mit Dornen, so lange der Stamm noch zart ist. Ferner sorgt er für eine gute Kronenbildung des Baumes durch den Schnitt. 3. Die älteren Bäume werden sowohl an Stamm und Krone richtig gepflegt und in Ordnung erhalten. Auch werden sämmtliche beim Ausputzen entstehende Wunden mit Baumsalbe bedeckt. 4. Bei besonderen Zufällen, als Insektenverheerungen, Hagelschlag, hat der Baumwärter beizuhelfen. 5. Der Baumwärter hat über die Zahl der in seiner Behandlung stehenden Bäume und deren Eigenthümer eine genaue Liste zu führen, welche durch den Oberamtsbaumwart geprüft und verglichen wird. 6. Bei den Visitationen hat sich der Gemeindebaumwärter zu betheiligen. 7. Der Gemeindebaumwärter erhält als Belohnung: a) Wartegeld aus der Gemeindekasse (je nach der Grösse der Gemeinde); b) als Taggeld bei besonderen Arbeiten (1 bis 4) pro Tag $2^1/_2$—3 Mk. (je nach den herrschenden Arbeitslöhnen) oder im Akkord c) für jeden jungen Baum zu pflegen, bis derselbe den Pfahl entbehren kann, jährlich 5—6 Pfg., für jeden älteren Baum jährlich 10—20 Pfg., (im ersten Jahr 20—40 Pfg., je nach der Grösse der Bäume). Die Bezahlung erfolgt aus der Gemeindekasse und wird von dieser der Betrag, den die einzelnen Güterbesitzer nach der Zahl ihrer Bäume zu leisten haben, eingezogen. 8. Bei nicht befriedigender Arbeit seitens des Baumwärters hat derselbe Nacharbeit oder Aufhebung des Vertrags zu gewärtigen. 9. Baumpfähle, Dornen, Bindeweiden hat der Baumbesitzer zu liefern.

Vorstehender Vertrag ist auf die Dauer von 5 Jahren abgeschlossen und können demselben alle Baumbesitzer, welche Bäume an den Strassen haben, beitreten.

Baumwärter Sieber. Gemeinderath N. N.

Vorstehendem Vertrag traten bei die Grundbesitzer

N. N.

Dass wenn eine solche Organisation überall zur Durchführung käme, die Strassenbaumpflege eine immer bessere würde und so mancher verwahrloste, vielleicht auch durch allzustarkes Ausputzen ruinirte Baum weniger da wäre, liegt klar zu Tage und die geringen Kosten würden gegenüber den Vortheilen verschwinden. — Nur gehören zur Durchführung auch mehr geschulte Baumwärter und weiss ich aus Erfahrung, dass unsere Bauern recht oft einen sachkundigen Mann zur Behandlung ihrer Obstbäume anstellen würden, wenn solche nur zu finden wären. Es ist desshalb vorzugsweise auch Sache der Ortsbehörden, darauf hinzuwirken, dass mehr junge Leute die Baumwärterkurse besuchen und würde bei stärkerem Andrang gewiss die hohe Regierung auch Einrichtungen zu deren Aufnahme treffen, wie ja auch z. B. schon im Jahr 1873 durch die Fürsorge der hohen Centralstelle für die Landwirthschaft

hier, in Nähe der bayerischen Grenze, die Abhaltung eines Obstbaumlehrkurses ermöglicht wurde, woran sich 18 Zöglinge betheiligten.

Für solche Oberämter, in welchen der Obstbau noch einer Nachhilfe bedarf, möchte ich insbesondere auch die Aufstellung von Oberamtsbaumwärtern empfehlen, welche von der Oberamtskorporation gewählt und bezahlt werden. Ueber die Funktionen derselben will ich Folgendes kurz erwähnen:

1) Dieselben haben die Pflicht, auf grösstmöglichste Hebung des Obstbaues im Oberamtsbezirk hinzuwirken, die sämmtlichen Gemeinden des Bezirks jährlich ein- oder, nachdem es die Umstände gebieten, auch zweimal zu bereisen, sich von dem Zustand der Strassenbaumpflanzungen Kenntnisse zu verschaffen und auf Anpflanzung passender Obstsorten hinzuwirken.

2) Die vorhandenen Gemeindegüter zu begehen und, wenn es die Bodenverhältnisse und Lagen gestatten, Vorschläge und Pläne für zweckmässige Ausführung der Baumpflanzungen zu entwerfen.

3) Hauptsächlich hat derselbe auch dem Strassenbaumsatz seine Aufmerksamkeit zuzuwenden und zu diesem Zweck diejenigen Strassen, deren Baumsatz zunächst der Pflege bedarf, in's Auge zu fassen, die fehlenden Bäume aufzunehmen und zu verzeichnen, auch Vorkehrung zu treffen, dass bei Neuanlagen der Baumsatz unter seiner Leitung ausgeführt wird.

4) Soweit seine übrigen Geschäfte und seine Zeit es zulassen, solche Güterbesitzer, welche Baumanlagen beabsichtigen, berathen und auf Wunsch des Oberamts oder landwirthschaftlichen Vereins, oder auch von Gemeindebehörden Vorträge aus dem Gebiete der Obstcultur in öffentlichen Versammlungen zu halten und überhaupt auf Verbreitung von Kenntnissen über Obstbaumzucht hinwirken.

5) Der Oberamtsbaumwart hat nach jeder seiner Visitationen deren Ergebniss und die hiebei gemachten Wahrnehmungen im Allgemeinen, namentlich aber die am Strassenbaumsatz und an Gemeindebaumanlagen vorgefundenen Defekte in Protokollen niederzulegen und solche dem Oberamt so bald zu übergeben, dass die Erledigung der Defekte noch rechtzeitig bewirkt werden kann u. s. w.

Ausführlichere Mittheilungen über die Dienstinstruktionen und Bezahlung der Oberamtsbaumwärter bin ich den hiefür sich interessirenden Behörden, in welchen ein solcher noch nicht angestellt ist, mitzutheilen gerne bereit.

Dass der Obstbau, wenn er von Seiten der vorgesetzten Behörden und der landwirthschaftlichen Vereine Unterstützung findet, sich bedeutend heben muss, dafür mögen einige Notizen bürgen, die ich einem der hohen Centralstelle für die Landwirthschaft im vorigen Jahr über die Fortschritte des Obstbaues im Oberamt Hall während des letzten Jahrzehnts übergebenen Bericht entnehmen will.

Hienach wurden auf den Gemeinde-Allmanden von 35 Gemeinden Obstbaumpflanzungen angelegt, in 34 Gemeinden an Strassen und Strassenecken, die bis jetzt noch keine Obstbäume hatten, Obstanlagen ausgeführt und an den übrigen Strassen des Oberamtsbezirks der Baumsatz vervollständigt. Von Privaten kam die Anlage von Baumgärten in namhafter Zahl zur Ausführung. Es mögen immerhin dort im letzten Jahrzehnt 15,000 Obstbäume gepflanzt

worden sein, die ein freudiges Gedeihen zeigen, wie auch die Baumpflege eine bessere wurde. Auch in den Oberämtern Gerabronn, Mergentheim, Oehringen und Heidenheim waren die Fortschritte sehr erfreuliche. Vergl. Wochenblatt für Landwirthschaft 1870 S. 241, 1871 Seite 180 und 1878 Nr. 7.

Doch bleibt auch bei uns noch Vieles zu thun übrig und noch Vieles muss geschehen, um den Obstbau, auch im Fränkischen, zu derjenigen Stufe der Vollkommenheit zu bringen, welche er im landwirthschaftlichen Betrieb einnehmen könnte und einnehmen sollte.

Ein Weg zur Herbeiführung einer einheitlicheren besseren Strassen- und Obstbaumpflege überhaupt dürfte vielleicht der vorgeschlagene sein; würde insbesondere auch in solchen Gegenden, in welchen der Obstbau vorzugsweise einer Aufhilfe bedarf, durch Belehrung und Verbreitung besserer Kenntnisse im Obstbau, durch Aussetzung von Prämien seitens der landwirthschaftlichen Vereine das Interesse für den Obstbau zu heben gesucht, würde man allen Ernstes darauf bedacht sein, zur Anpflanzung an Strassen nur schöne, gesunde und gut bewurzelte Obstbäume aus Bezirks- oder gut renommirten Baumschulen anzupflanzen und schwache Bäumchen, die, namentlich wenn von herumziehenden Händlern bezogen, oft an der Wurzel gelitten haben, und von welchen man nie eine Garantie für die Sorte hat, oder geringe Waldwildlinge niemals zur Pflanzung verwenden, würde man den Boden vor dem Pflanzen gehörig vorbereiten und tief lockern, dann die gepflanzten jungen Bäume besser pflegen, namentlich sie mehrere Jahre nach dem Pflanzen bis zur gehörigen Erstarkung des Stammes in der Krone zurückschneiden, den Bäumen auch in späteren Jahren eine gute Pflege und Nachhülfe durch Düngung angedeihen lassen, würde man passende, namentlich für kältere Gegenden rauhere, dauerhafte Mostsorten wählen, dann könnte auch ein günstiger Erfolg nicht ausbleiben und der Obstbau in Württemberg würde immer mehr in Blüthe und Flor kommen.

Amlishagen, den 3. Juni 1878. Schultheiss **E. Roll**

Die Weidencultur in Sachsen anzuregen, war der Zweck eines Vortrages, welchen Generalsecretär v. Langsdorff in der „ökonomischen Gesellschaft im Königreiche Sachsen" hielt. Nächst dem von der Gesellschaft kürzlich auch durch Druckschriften empfohlenen Obst- und Gemüsebau erscheint der Anbau von Weiden im Felde für die, der sächsischen Landwirthschaft erforderliche, intensivere Bodencultur in der That sehr berücksichtigungswerth. Erst in den letzten Jahrzehnten hat man diesem Anbaue als Culturzweige, zunächst in der Gegend von Aachen, dann besonders im Bezirke Lichtenfels (Bayern) mehr und mehr Aufmerksamkeit und Pflege, auch durch gesetzliche Regelung, gewidmet. In letzterem Bezirke beschäftigte die Korbwaarenindustrie bereits gegen 25,000 Menschen und der Umsatz wurde nach Millionen Mark berechnet; das Material jedoch wurde meist aus Frankreich und Belgien, auch aus England, Russland und Polen bezogen, bis 1869 es den Vorschlägen und Belehrungen des Dr. Lucas in Reutlingen gelang, den eigenen Anbau der Weiden zu erzielen. Die Ergebnisse desselben beziffern sich auf so steigende, dass eine reine Rente des Bodenwerthes und Anlagecapitals von durchschnittlich 30 % sich ergibt. In Sachsen wird zwar

einiger Weidenbau in den Gegenden der Mulde betrieben, allein mit nur wenigem Erfolge, da die producirte geringe Menge für grosse Käufer zu wenig Werth hat und die Sorten nicht fertig, nach Nummern bereit liegen, wie in Franken, wo man jetzt in Versuchs- und Musterfeldern 140 Weidenvarietäten zieht. Der Vortragende gibt nächst beachtenswerthen Ertragsbeispielen auch die Namen der für unsere Bodenverhältnisse zum Anbau besonders zu empfehlenden Arten. Jedenfalls wäre mit Einführung der damit zu verbindenden Korbwaarenindustrie zugleich eine lohnende Hausarbeit gewonnen, die, wenigstens nach den Vorgängen am Rhein, der Landwirthschaft selbst nicht nachtheilig würde. — Die vom Frhrn. v. Friesen (Rötha) hierzu mitgetheilten schätzbaren Erfahrungen über Pflanzung und Behandlung der Weidenstecklinge werden dem Drucke des besprochenen Vortrages in den jährlichen „Mittheilungen der ökonomischen Gesellschaft" beigefügt werden, und wenn auch die Weidencultur in grossem Umfange keine zu wesentliche Concurrenz zu erleiden vermag, so dürfte es doch von volkswirthschaftlicher Bedeutung sein, geeignete Bodenflächen auch Sachsens diesem Ertragszweige zu widmen. (Dresd. Journal Nr. 142. 1878)

Verwendung des Glycerin. Beim Arbeiten in der Baumschule oder sonst an den Bäumen ist es mir und wohl auch Anderen schon oft passirt, besonders frühzeitig im Frühjahr und bei rauhen Winden, dass die Haut an den Händen aufsprang, Risse bekam, die wohl auch bluteten, was schmerzlich und oft auch noch recht unangenehm ist, besonders wenn man noch andere Verrichtungen hat und nebenbei Verkehr pflegen soll. Handschuhe lassen sich nicht immer bei allen obbenannten Arbeiten tragen und so ist bemerkter Uebelstand fast unvermeidlich.

Seit einigen Jahren wendete ich hiegegen, auf den Rath einer Frau gut gereinigtes Glycerin mit bestem Erfolg an. Ich reibe zur betreffenden Zeit mir damit Abends die Hände tüchtig ein, lege ein Paar alte Handschuhe an oder binde die Hände mit einem alten Tuche etc. ein, um Bett und Wäsche nicht fettig zu machen; die Haut bleibt so stets weich und geschmeidig und springt mir nicht mehr auf. Wer unter gleichem Uebelstande zu leiden hat, möge sich dieses Mittels ebenfalls bedienen.

Vaduz, 7. Juli 1878. **Oberlehrer Hinger.**

Ueber die Nützlichkeit des Collodiums. Das Collodium oder Klebäther ist, wenn auch kein neues, jedenfalls aber zweckmässiges Heil- und Hausmittel, welches in jeder Familie bei seiner ausserordentlichen Wohlfeilheit angeschafft werden sollte. Es besteht das Collodium aus in Aether aufgelöster Schiessbaumwolle und stellt sich als eine helle, klare Flüssigkeit dar. Dasselbe bildet, mit einem Pinsel mehrfach aufgetragen und sehr schnell verdunstend, einen luft- und wasserdichten Ueberzug und ist das vortrefflichste und ausgezeichnetste Hausmittel bei allen einfachen Wunden, bei Hautverletzungen im Gesicht und an den Händen, bei Schründen der Wäscherinnen, bei wundgegangenen Füssen, bei alten flachen Geschwüren, die nicht heilen wollen, bei Rothlaufentzündungen, die noch nicht in Eiterung übergegangen, und bei Zahnschmerzen, die von hohlen Zähnen herrühren. Besonders ver-

dient es bei Brandwunden, wo es fast augenblicklich den Schmerz stillt, und bei Frostbeulen, wo es im Anfange brennt, aber schnell heilt, angewendet zu werden. Auch bei Hausthieren kann es auf eine vielfache Weise gebraucht werden, namentlich beim Satteldrucke hat sich dasselbe sehr bewährt.

Das Collodium muss in einem fest verschlossenen Glase aufbewahrt werden, und ist es angemessen, das Glas nach dem Gebrauche durch eine zweite Person sofort wieder verschliessen zu lassen. Nach 10 Stunden löst sich der aufgestrichene Ueberzug des Collodiums ab und muss natürlich wieder erneuert werden. Für 20 Pfennig erhält man aus den Apotheken eine so bedeutende Menge, welche für mehrere Monate ausreicht. (Allg. l. Ztg.)

Zur Veredlung. Das Veredeln junger Bäumchen am Boden bleibt stets ein mühseliges Geschäft. Das Knieen oder Sitzen dabei auf Decken, Matten etc. ermüdet dennoch sehr, und habe ich mir namentlich durch Ersteres früher recht schmerzhafte rheumatische Knieleiden zugezogen, die lange nicht wieder heilen wollten.

Diesen Uebelständen abzuhelfen, bediene ich mich schon seit vielen Jahren beim Veredlungsgeschäfte eines Schemels zum Sitzen, den ich in für mich passender Höhe anfertigen und auf dessen Füssen ich von unten Querleisten aufnageln liess, um das Einsinken in das lockere oder aufgeweichte Erdreich zu verhindern. So sitze ich bequem; die Füsse bleiben in natürlicher Lage gestreckt, und ich fühle mich nach auch tagelanger Arbeit weit nicht so müde, als beim früheren Knieen oder Sitzen; auch geht es von einem Bäumchen zum andern auf diese Art weit rascher als sonst. Wenn mein Verfahren von Anderen als Erleichterung bringend befunden und nachgeahmt wird, soll's mich freuen.

Vaduz, 7. Juli 1878. Oberlehrer **Hinger.**

Das Schreiben der Namen auf Stamm und Aeste der Mutterbäume, welches Herr J. Schorsch von Dobravitz im 12. Hefte der Pomologischen Monatshefte von 1877 beschreibt, lässt sich ganz gut ausführen. Hier in Thüringen, namentlich um Eisenach und Ruhle hat man Bäume als Wegweiser benützt, um das muthwillige Beschädigen der letzteren unmöglich zu machen. Man streicht eine hoch genug liegende glatte Fläche an einer Buche mit Oelfarbe derart an, dass ein Schild von 1½ bis 2 Fuss im Quadrat (je nach der Länge der Worte) entsteht, und schreibt darauf mit schwarzer Oelfarbe, gross genug um die Schrift in einer Höhe von 12 bis 15 Fuss lesen zu können. Die Ränder werden des guten Ansehens wegen mit einem schwarzen Striche eingefasst. Somit hat die Sache keine Schwierigkeit; wohl aber tritt ein, was Herr Dr. Lucas in der Nachschrift bemerkte, dass die Schrift durch die Verdickung der Stämme und Aeste nach einigen Jahren undeutlich wird, und dann nachgeholfen werden musste. Jedenfalls ist diese Bezeichnung besser mit Nummern, als mit Namen auszuführen.

Jäger.

Nothreife der Pflaumen. Bei dem Kürzen langer Holztriebe eines Reineclaudenbaumes am Spalier kurz vor der Reife der Früchte war ein Zweig mit 6—7 Früchten aus Versehen abgeschnitten worden. Die Pflaumen

waren ausgewachsen und einige liessen sich bereits an der Sonnenseite drücken. Ich kam auf den Gedanken, dieselben nachreifen zu lassen, schnitt den Zweig frisch an und steckte ihn in ein Glas Wasser. Er erhielt einen Platz in der Küche auf einem halben Brette hoch über dem Herde. Nach einigen Tagen waren diese Früchte reif, schmeckten allerdings wässerig, was aber auch bei den anderen Früchten desselben Baumes dieses Jahr der Fall ist. Hier regnet es nämlich seit Juni fast täglich. Die Sonne ist eine Seltenheit und überdies hat der betreffende Baum nur Vormittagssonne, welche den Boden nie erwärmt und abtrocknet. Diese Erfahrung zeigt, dass man zu gewissen Zwecken die Reife der Pflaumen beschleunigen könnte, dass man zufällig abgebrochene Früchte nicht wegzuwerfen braucht. Wahrscheinlich verhalten sich alle Pflaumensorten auf gleiche Weise.

Jäger.

Chemische Untersuchungen über das Reifen des Kernobstes. Von Dr. Otto Pfeiffer, Heidelberg. C. Winter's Universitätsbuchhandlung, 1877.

Die bis in die neueste Zeit über das Reifen des Obstes vorliegenden Untersuchungen sind ziemlich dürftiger Natur, wenigstens geben sie kein Bild über die chemisch physiologischen Processe, welche sich in der reifenden Frucht vollziehen. Eine mit wahrem Forscherfleiss ausgeführte Untersuchung in dieser Richtung ist daher gewiss eine nicht nur von dem Chemiker und Pflanzenphysiologen, sondern auch von dem Pomologen mit gleicher Freude begrüsste Erscheinung. Wir können die vorliegende Brochüre als eine mit der grössten Sorgfalt durchgeführte Arbeit bezeichnen. Zur Anstellung der Analyse wurden zwei Birnen- und drei Apfelsorten gewählt und zwar die Salzburger Birne, die Liegel'sche Honigbirne, der weisse Astrachanapfel, der Pleissener Rambour und der Rothe Ostercaville. Die ersten Proben wurden unmittelbar nach dem Abfallen der Blüthenblätter gemacht und von zehn zu zehn Tagen eine Frucht der Analyse unterzogen. Der Verfasser stellt die Ergebnisse seiner Arbeit in folgenden Sätzen zusammen:

1) Die absolute Zunahme der Bestandtheile ist bei den Aepfeln eine schnellere als bei den Birnen, und die Zunahme wird bewirkt durch Einwanderung von Stoffen.

2) Es gibt einen Zeitpunkt, wo sowohl in Aepfeln, wie in Birnen eine Einwanderung von Stoffen nicht mehr stattfindet und in der Frucht ein selbstständiger Stoffumsatz beginnt.

3) Der Zucker nimmt absolut bei Birnen wie bei Aepfeln zu; relativ nimmt er bei den letzteren erst etwas ab, dann zu; bei den Aepfeln dagegen nimmt er auch relativ constant zu. Es lässt sich nicht behaupten, dass im Allgemeinen die Birnen mehr Zucker enthalten als die Aepfel; wenn wir zu diesem Vortheile dem Geschmack nachkommen, so erklärt sich das daraus, dass der Säuregehalt bei den Birnen ein sehr geringer ist im Verhältniss zu dem der Aepfel.

4) Die freie Säure nimmt relativ bei den Birnen zuerst ab, dann zu und zuletzt wieder ab; bei den Aepfeln erst zu, hält sich dann eine Zeit lang ziemlich constant und nimmt dann wieder etwas ab. Absolut nimmt die Säure sowohl bei den Birnen wie bei den Aepfeln constant zu bis zu

dem Zeitpunkt, wo die Frucht vom Baume selbst keine Stoffe geliefert erhält; in dieser letzten Zeit nimmt die Säure ab.

5) Der Wassergehalt nimmt bei den Birnen relativ erst ab, dann wieder zu und bleibt dann ziemlich constant; bei den Aepfeln nimmt er relativ erst zu, sinkt dann etwas und hält sich nun auch ziemlich constant; im Ganzen enthalten die Aepfel mehr Wasser als die Birnen. Absolut nimmt der Wassergehalt fortwährend zu, so lange die Frucht am Baume ist, er vermindert sich beim Liegen.

6) Die Rohfaser nimmt bei den Birnen relativ erst zu, dann wieder ab, bei den Aepfeln sofort ab und erhält sich dann constant auf demselben Procentsatz; in jedem Falle enthalten die Birnen mehr Rohfasern als die Aepfel. Absolut nimmt die Rohfaser bei beiden Früchten fortwährend zu bis zu dem Punkt, wo auch die Säure abnimmt.

7) Die Aschenbestandtheile nehmen relativ bei Birnen wie bei Aepfeln fortwährend ab, absolut dagegen bis kurz vor der Reife, wo eine Abnahme bei beiden zu bemerken ist. Eine Sättigung der Säure durch Mineralbestandtheile findet also zu keiner Zeit statt.

8) Der Gehalt an Proteïnsubstanzen nimmt relativ bei Birnen wie bei Aepfeln constant ab, absolut aber constant zu bis zu demselben Zeitpunkt, wo auch Säure und Rohfasern abnehmen.

9) Der Gehalt an Dextrin, Pectin, Farbstoffen, Fetten etc. nimmt relativ bei Aepfeln wie bei Birnen ab; absolut verhält es sich ebenso, wie Rohfaser, Säure und Proteïnstoffe. (?)

10) Beim Liegen nimmt mit Ausnahme des Zuckers, dessen Gehalt steigt, der Gehalt aller anderen Bestandtheile absolut und relativ ab.

(Aus d. Monatsbl. f. Gartenb. in Schlesw. Holst. Nr. 6, 1878.)

Zur Cultur des echten Lamberts-Nussstrauches. Obgleich man die Nusscultur in Deutschland noch nicht wie in England betreibt, wo nach den gemachten Erfahrungen gut angelegte und rationell unterhaltene Nussplantagen einen gleich hohen, meist aber noch höheren Ertrag ergeben, wie in Italien die Mandel, und wo in Folge dessen die Nusscultur schon seit längerer Zeit bei den grösseren Grundbesitzern ein Gegenstand grosser Speculation geworden ist, so fängt man doch bereits auch in Deutschland mit der Anlage von Nussplantagen an, zumal dieser nützliche Strauch auch gar nicht eigen ist auf Lage und Boden und der Ertrag nicht lange nach der Anpflanzung auf sich warten lässt. Auf ebener Fläche, an Gräben und auf Hügeln, in sonniger und in schattiger Lage gedeihen dieselben überall gleich gut, wenn nur die Anpflanzung mit etwas Sorgfalt ausgeführt wird, und starke, reich bewurzelte Sträucher dazu verwendet werden. Fast auf jeder grösseren ländlichen Besitzung gibt es Flächen, die man nicht wirthschaftlich ausnutzen kann, hierzu gehören die Abhänge an den Wiesenrändern, oder auch solche Parzellen, die sich zum Getreidebau nicht eignen. Zur Ausnutzung solcher Flächen eignet sich die Cultur des Lambertnuss-Haselstrauches ganz vorzüglich. Ueber den erfahrungsmässig gemachten Ertrag spricht sich ein englischer Gutsbesitzer in folgender Weise aus: Im Anfang baute ich Haselnüsse, wie mein Nachbar in kleinerem Massstabe, doch als ich bald fand, dass die

Nachfrage grösser wurde und der Preis stieg, pflanzte ich 10 Acres (1 Hectar = 2,474 englische Acres) mit Lambertsnüssen an, und nun sind dieselben im höchsten Fruchtertrag. Die Sträucher sind gleichlaufend mit 8 Fuss Entfernung je zwei Reihen Nüsse und eine Reihe Obstbäume abwechselnd gepflanzt. Auf je eine Acre kommen 640 Sträucher. In den ersten Jahren, bevor die Sträucher sich zur vollen Tragbarkeit entwickelt haben, kann der Zwischenraum zu Kartoffeln oder sonst einer passenden Frucht benutzt werden, so dass bis zur Fruchtbarkeit der Sträucher aller Aufwand gedeckt wird und gar kein Verlust entsteht. Als Beweis des Ertrags diene: 6 Arbeiter pflückten in 1/4 Tage 110 Pfund Nüsse; von einem halben Acre bekam ich 1300 Pfund und von 3/4 Acre 1700 Pfund Nüsse, welche ich pr. 100 Pfund mit 140 Mark verkaufte. Nun bringen diese Sträucher in 7 Jahren sechsmal Ernten und die Nüsse sind immer verkaufbar, desshalb glaube ich, dass keine Ernte so fruchtbar und rentabel ist als diese. Fragt man nach dem Grunde, warum diese so rentable Cultur bisher von Deutschlands Landwirthen so sehr vernachlässigt wurde, so ergeben sich als Gründe einerseits, dass Vielen dieselbe bisher kaum dem Namen nach bekannt war und anderntheils, dass es an genügender Quantität von geeigneter Qualität der echten Lambertsnussstaude fehlte, zumal dieselbe, wenn ihre Echtheit rein und ihre davon abhängige Tragbarkeit die möglichste Höhe erreichen soll, nicht aus Sämlingen, sondern auf dem mühevollen Wege durch Ablegen (Absenken) erzogen sein müssen. Nachdem mein Vorgänger, Herr Dr. Herger, gestützt auf die, durch genaue Erforschung der gemachten günstigen Erfahrungen, zu der Ueberzeugung gekommen war, dass auch in Deutschland und anderen Ländern ein so nützlicher Culturzweig nicht länger unbekannt und unbeachtet bleiben könne, begann er seit einer längeren Reihe von Jahren die Anzucht dieses edlen Fruchtstrauches, der ächten Lambertsnuss mit allem Fleiss und in grossartigem Massstabe; und ist es nun gelungen einen so reichen Vorrath zu erziehen, um die umfangreichsten Aufträge effectuiren zu können.

Köstritz in Thüringen, im Februar 1878.

Nach Conrad v. Burgsdorff (Firma: **Ernst Herger's Nachfolger.**)

Auch hier habe ich circa 600 Haselnusssämlinge angepflanzt und in diesem Jahre lieferten viele ihre Erstlingsfrüchte, worunter mehrere ganz vorzüglich grosse und schöne Haselnüsse gaben. Auch wurden schon oft grössere Parthien 2jähriger Sämlinge käuflich abgegeben. Jedenfalls ist und zwar nicht nur bei der Lambertsnuss, sondern überhaupt die edle Haselnuss durch Samen fortzupflanzen, sehr zu empfehlen und besonders dürften diese Sträucher sich auf fruchtbarem Boden zur Anpflanzung an Bahnböschungen ganz besonders gut eignen.

Dr. L.

Personalnachrichten.

Der auch in weiteren Kreisen bekannte bedeutende Weinproduzent und unermüdliche Vorkämpfer auf dem Felde unserer Weincultur, Herr Anton Victor **Brunner** in Neckarsulm ist am 31. Juli d. J. im 75. Lebensjahre sanft

entschlafen. Er erfreute sich bis in der letzten Zeit noch einer seltenen Rüstigkeit. Der Württembergische Weinbau verliert in ihm einen der kenntnissreichsten Weinzüchter, dessen Weine sich immer eines sehr bedeutenden Rufes erfreuten. L.

Joh. Nic. Haage, einer der inteligentesten deutschen Kunst- und Handelsgärtner, Theilhaber der mit Recht berühmten Firma Haage und Schmidt in Erfurt, fand seinen plötzlichen Tod auf einer Gebirgsreise in der Nähe von Mürren im Berner Oberland beim Botanisiren durch Herabstürzen von einem steilen Abhang. Es ist dieser sehr betrübende Fall ein herber Verlust für den deutschen Gartenbau. Der Unglückstag war der 9. August 1878. L.

Unser früherer Schüler, später Lehrer der Naturwissenschaften am Pomologischen Institut dahier, seit 2 Jahren Professor der Botanik und Zoologie in Tokio (Jedo) in Japan, Professor **H. Ahlburg,** ist am 29. August schnell und zwar, wie ich erfuhr, an der Cholera gestorben. Näheres hoffe ich später mittheilen zu können. Es ist ewig Schade, dass dieser hoffnungsvolle, talentreiche, junge Gelehrte so schnell und schon in seinem 28. Jahre das Feld seiner Forschungen verlassen musste. Erhalten wir ihm ein warmes, dankbares Andenken! Dr. E. L.

Am 25. Juli d. J. verschied in Jena Professor Dr. **Langethal** in seinem 72. Lebensjahre. Er war ein eifriger Freund und Förderer der Obst- und Gartenkultur und erst vor 2 Jahren erschien von ihm eine Schrift über Obstkultur; er war 1806 in Erfurt geboren.

Dr. **Siebeck,** der bekannte Landschaftsgärtner, der Schöpfer des Stadtgartens in Wien, starb im 66. Lebensjahre, am 18. August d. J. in Graz, wohin er sich seit seiner Pensionirung vor 1 Jahr zurückgezogen hatte.

Prof. Dr. Franz v. Fleischer. Am 24. August d. J. ist in Hohenheim ein Mann heimgegangen, der Lehrer im besten Sinne des Wortes war, dessen Andenken Tausende von Landwirthen in aller Herren Länder treu bewahren werden. Der liebenswürdige Greis mit dem schneeweissen Haupte, mit dem stets wohlwollenden Lächeln um den Lippen, mit dem guten Herzen und sinnigen Gemüth, der edle Naturfreund, der wahre Freund seiner Collegen und zahlreichen Schüler, weilt nicht mehr unter den Lebenden. Er ist zur Ruhe gegangen, der nimmermüde, stets frische Geist, welcher sich von seinem Lehramte erst mit dem Tode trennen sollte. — Prof. Dr. v. Fleischer ist im Jahre 1801 zu Lausigk in Sachsen geboren. Er widmete sich in seiner Jugend der Pharmacie und trat frühzeitig mit namhaften Botanikern in wissenschaftlichen Verkehr, wurde durch Steudel und Hochstetter veranlasst, im Jahre 1825 eine botanische Reise in die Alpen Tirols und des angrenzenden Oberitalien zu unternehmen und die auf dieser Reise gesammelten seltenen Pflanzen herauszugeben. Der Erfolg dieser Reise wurde Veranlassung zur Gründung des eine lange Reihe von Jahren rühmlichst thätigen Naturhistorischen Reisevereines zu Esslingen. Für diesen Verein führte v. Fleischer in den Jahren 1826 bis 1827 eine naturhistorische Reise in die Levante aus. Er besuchte die Inseln Korfu, Zante, Syra und Cypern, sowie die Küstengegen-

den Kleinasiens, theilweise auch Syriens und Unteregyptens. In den darauffolgenden Jahren 1828 bis 1832 studirte er in Tübingen Medicin und Naturwissenschaften und war bis 1834 als Arzt und Lehrer an der landw. Lehranstalt Emanuel v. Fellenberg's zu Hofwyl in der Schweiz thätig. Bis 1840 bekleidete er eine Professur der Naturwissenschaften an der Cantonschule zu Aarau. In demselben Jahre wurde er als Professor an die land- und forstwirthschafliche Akademie Hohenheim, den Ort seiner 38jährigen rühmlichen Thätigkeit, berufen. Gross waren die Schwierigkeiten, welche sich ihm hier entgegenstellten. Es fiel ihm die Aufgabe zu, neben Botanik, Mineralogie, Geognosie und Zoologie auch noch Chemie zu lehren, eine Aufgabe, die schon damals über die Kräfte des Einzelnen hinausging. Fleischer löste sie nach Möglichkeit. Aeusserst kenntnissreich und von umfassender Bildung, wusste er das Interesse seiner Schüler stets zu wecken und zu erhalten.

Wir können sein vielseitiges Wissen nicht besser schildern als wenn wir sagen: „Fleischer war ein lebendiges naturwissenschaftliches Conversationslexicon". Es war ganz gleich, ob man ihn nach einer Pflanze, einem Thier oder einem Mineral fragte, sofort wusste er den Namen, das Vorkommen und die unterscheidenden Merkmale zu nennen. Unterzeichneter hat s. Z. mit grossem Nutzen die Vorträge Fleischers in Hohenheim besucht und zählt zu denjenigen seiner Schüler, welche ihm für alle Zeiten ein dankbares Andenken erhalten. **Dr. L.**

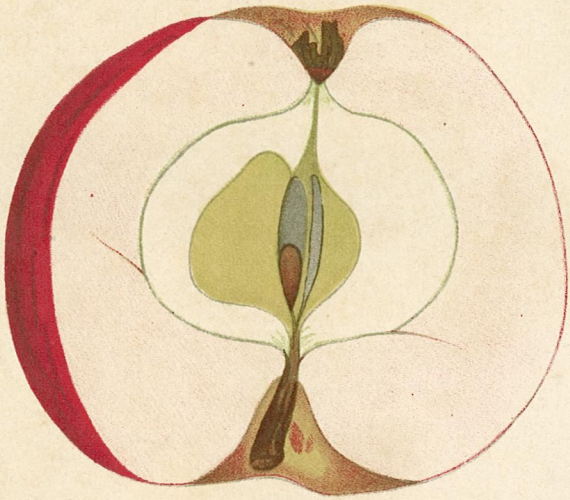
Der Postdirektor **Petzold**, der geniale Landschaftsgärtner, dem Muskau so unendlich viel verdankt, ist am 1. Juli d. J. in Pension getreten.

Herr **Lindenmuth**, seither Lehrer des Gartenbaus an der Landw. Akademie Poppelsdorf, wurde zum technischen Dirigenten der K. Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim berufen.

Gehilfenstellen-Gesuch. Einige empfehlenswerthe, brave, fleissige und geschickte frühere Zöglinge unseres Instituts möchten passende Gehilfen- oder auch Kunstgärtner- oder Obstgärtner-Stellen; auch haben sich mehrere gut empfohlene ältere Kunstgärtner an mich gewandt, um ihnen Stellungen zuzuweisen. Da von hier Niemand empfohlen wird, der es nicht verdient, so dürfen sich Vorstände von Baumschulen u. s. w. oder Herrschaften vertrauensvoll hieher wenden.

Zugleich bemerke ich, dass ich gewöhnlich im Januar oder im August in der Lage bin, Zöglinge unseres Instituts zu empfehlen.

Auch ein verheiratheter Lehrer, ein sehr tüchtiger und in allen Schulfächern und Realien gut ausgebildeter Mann, der sich auch ganz besonders für Pomologie und Baumzucht herangebildet, wünscht eine Stellung an einer Obstbauschule oder Gärtnerlehranstalt, durch meine Vermittlung zu erhalten. Dr. L.



Riga'ischer Himbeerapfel.

Rigaischer Himbeerapfel.

Mit Abbildung.

Calvill V (VI) 2 c = Plattrunder oder auch Rundlicher Herbstapfel mit deckfarbiger Schale und geschlossenem Kelch.

Heimath und Vorkommen, Standort des Mutterbaumes, Lage: Wurde durch den Kunst- und Handelsgärtner und Pomologen Gögginger in Riga eingeschickt und ist in den dortigen Gärten mehrfach als Himbeerapfel zu finden.

Literatur und Synonyme: Ist bis jetzt in den pomologischen Werken noch nicht beschrieben.

Gestalt und Grösse: Mittelgross, etwas unregelmässig gebaut. Schöner Herbstapfel; der Bauch liegt in der Mitte der Wölbung, ist flach erhoben und nach beiden Seiten nur wenig verjüngt, daher zeigt die Frucht eine flach abgestumpfte Kelchfläche und eine dieser ganz ähnliche Stielwölbung. Vom Kelch bis zum Stiel ziehen sich einige breite, deutliche Hervorragungen über die Frucht, welche die Rundung uneben machen.

Kelch: langblättrig, wollig, lange grün bleibend, geschlossen, in sehr unregelmässiger, mit Fleischbeulen umgebener Einsenkung.

Stiel und Stielhöhle: 1—2 Cm. lang, grün, fleischig, in mit feinem Rost bekleideter trichterförmiger, weiter Stielhöhle.

Schale: glatt, etwas geschmeidig, sehr fein, von Grundfarbe strohweiss, aber fast durchweg mit einem blassen Rosenroth bedeckt, welches auf der Sonnenseite in schönes Carmoisin übergeht, in welchem sich auch einige bandartige Streifen zeigen. Punkte fehlen.

Fleisch: sehr zart, angenehm, himbeerartig gewürzt, sehr mild süss-säuerlich, erfrischend.

Kernhaus: mittelständig, etwas offen, mit kleinen, nur wenig braune Samen enthaltenden Kammern. Kernhausader apfelförmig, Kelchröhre trichterförmig, ziemlich weit. Staubfadenreste untenstehend.

Reife und Nutzung: Die Frucht zeitigt in Riga Mitte bis Ende November und ist ein sehr angenehmer Tafelapfel.

Allgemeiner Charakter des Baumes: Der Baum wird

als mittelstark wachsend geschildert, als fruchtbar und als durchaus nicht empfindlich.

Allgemeine Bemerkungen über den Werth der Sorte. Es ist dieser Apfel eine schätzbare Tafelsorte, besonders für rauhe Gegenden wie Riga, wo er einen so hohen Grad von Güte erreicht. Bei uns wird die Frucht jedenfalls noch edler werden und wie alle im Norden etwas zu säuerlichen Früchte, von ihrer Säure wesentlich verlieren und dann ist es ein sehr edler Tafelapfel.

Dr. Ed. Lucas.

Aus dem Obstmuttergarten des pomologischen Instituts in Reutlingen

Pflaumen,

welche im Monat August beobachtet worden.

Der Tag der Beobachtung und die Nummer des Baumes im Muttergarten sind am Schluss bei jeder Sorte angegeben

Vorbemerkung. Die Familien, in welche wir die Pflaumen eintheilen, heissen: Rundpflaumen, Ovalpflaumen, Eierpflaumen, Edelpflaumen (Reineclauden), Goldpflaumen (Mirabellen), Zwetschen, Halbzwetschen, Dattelzwetschen, Haferpflaumen und Spilinge.

Das künstliche System, welches hinter den Familien angegeben ist, ist folgendes: Kl. I lange, II ovale, III runde Früchte. Ordnungen: 1 blaue, 2 rothe, 3 gelbe, 4 grüne, 5 bunte Früchte. Unterordnungen: a vollkommen lösige, b halblösige, c nicht lösige Früchte.

Onderkas Damascene. Rundpfl. III 1 a ** Hdb. 67.

Mittelgrosse, oft grosse, sehr gute und ganz ablösige Tafel- und Marktfrucht; Baum wächst rasch und ist fruchtbar. (20. August.) Mutterg Nr. 39.

Behrens' Königspflaume. Rundpfl. III 2 a ** Hdb. 93.

Grosse, sehr gute, reich tragbare, ablösige Tafel- und Marktfrucht; der Baum wächst rasch und gesund. Die Frucht ist oft mehr blau als roth. (20. August.) Mutterg. Nr. 25.

Trauttenbergs Zuckersüsse. Rundpfl. III 2 b ** Hdb. 94.

Mittelgrosse, sehr gute, durch ein zuckersüsses, edles Fleisch sich auszeichnende, nicht immer lösige Tafelpflaume; Baum anfangs starkwüchsig, wird mittelgross und bald fruchtbar. (20. August) Mutterg. Nr. 59.

Schöne von Schöneberg. Rundpfl. III 5 a ** Hdb. 76.

Mittelgrosse, rundliche, recht gute, vollkommen ablösige Tafelpflaume; Frucht springt leicht auf und ist desshalb nicht zu empfehlen; Baum wächst rasch, kräftig und sehr fruchtbar. (22. August.) Mutterg. Nr. 27.

Braunauer aprikosenartige Pflaume. Rundpfl. III 3 b **.

Grosse, sehr edle, fast ganz lösige Tafel- und Marktfrucht; Baum wird gross, trägt reichlich. (20. August.) Mutterg. Nr. 82.

Bunter Perdrigon. Rundpfl. III 5 a ** Hdb. 61.

Grosse, sehr gute, ablösige Tafel- und Marktfrucht; Baum mässig gross, äusserst fruchtbar. (20. August.) Mutterg. Nr. 45.

Lucas' Königspflaume. Ovalpfl. II 2 b ** Hdb. 109.

Grosse, gute, blaurothe, hier nicht immer gut lösige Tafel- und Marktfrucht; Baum wächst kräftig, ist aber hier nur mässig tragbar. (22. August). Mutterg. Nr. 10.

Decaisnes Pflaume. Ovalpfl. II 4 b **.

Sehr grosse, mattgrüne, schöne halblösige Tafel- und Marktfrucht; Baum kräftig, trägt früh und ziemlich reich. (22. August) Mutterg. Nr. 9.

Washington. Ovalpfl. II 3 (5) a **† Hdb. 75.

Grosse, sehr schöne und gute, ablösige Tafel- und Marktfrucht; Baum wächst stark, hat auffallend grosse Blätter und ist sehr fruchtbar. (22. August.) Die Frucht ist gut zum Einmachen. Mutterg. Nr. 70.

Admiral Rigny. Ovalpfl. II 4 c ** Hdb. 56.

Grosse, sehr schöne und edle, leider aber nicht lösige Pflaume; Baum kräftig, sehr fruchtbar. (22. August.) Mutterg. Nr. 72.

Cochet Pflaume. Ovalpfl. II 5 a **.

Grosse bis sehr grosse und sehr schöne zartschalige bunte Tafel- und Marktfrucht; Baum wächst kräftig, bald und reich tragbar. (22. August.) Mutterg. Nr. 96.

Violette Jerusalemspflaume. Eierpfl. I 2 (1) a ** Hdb. 12.

Sehr schöne, grosse, blaurothe, ziemlich ablösige Tafel- und Marktfrucht; Baum starkwüchsig, äusserst fruchtbar. (23. August.) Mutterg. Nr. 74.

Rothe Eierpflaume. Eierpfl. I 2 a Hdb. 13.

Grosse, sehr schöne, lösige, ziemlich gute Marktfrucht; Baum wird gross, trägt fast jährlich, oft übervoll. (23. August.) Mutterg. Nr. 34.

Grosse Reineclaude. Edelpfl. III 4 a **† Hdb. 58.

Vortreffliche, allg. geschätzte, ablösige Tafelfrucht, auch für den Haushalt sehr schätzbar; Baum gross, sehr gesund, dauerhaft, äusserst fruchtbar. (24. August.) Mutterg. Nr. 5

Reineel. von Guigne. Edelpfl. III 4 (5) a **† Hdb. 116.

Grosse, sehr schöne und gute, der grossen Reineclaude ähnliche und ebenso werthvolle Frucht; Baum kräftig und fruchtbar. (24. August.) Mutterg. Nr. 63.

Reinecl. v. Lawson. Edelpfl. III (II) 4 (5) b **.

Grosse, sehr schöne und gute Frucht für Tafel und Markt; Baum sehr kräftig und tragbar. (24. August.) Mutterg. Nr. 24.

Kaiserliche Reineclaude. Edelpfl. III 4 c *.

Sehr schöne, zarte, aber nicht lösige Pflaume für Tafel und Markt; Baum schwach wachsend (24. August.) Mutterg. Nr. 37.

Graf Althans Reineclaude. Edelpfl. III. 2 (5) b ** Hdb. 253.

Grosse, überaus schöne, licht geröthete Tafelfrucht. Baum wächst mässig und trägt reichlich. (24. August.) Mutterg. Nro. 78.

Violette Reineclaude von Brignays. Edelpfl. III 1 a **†.

Sehr schöne und sehr gute Tafelfrucht mit festem Fleisch. Baum wächst kräftig. Sehr tragbar. (25. August) Mutterg. Nr. 40.

Weisse Königin. Edelpfl. III 3 b ** Hdb. 114.

Fast mittelgrosse, weissgrüne, beduftete, etwas roth punktirte gute Augustpflaume. Baum klein, sehr tragbar. (25. August.) Mutterg. Nr. 22.

Rothe Aprikosenzwetsche. Zwetsche I 2 a **††.

Sehr schöne, grosse, rothblaue Frucht für Tafel und Markt; mit delicatem röthlich-gelben aprikosenartigen Fleisch; Baum stark wachsend, sehr fruchtbar. (26. August.) Mutterg. Nr. 120.

v. Hartwiss gelbe Zwetsche. Zwetsche I 3 a **† Hdb. 15.

Mittelgrosse—grosse, wunderschöne, sehr gute, ganz lösige Frucht; Baum mittelgross, bald und reich tragend; für Tafel und Markt. (26. August.) Mutterg. Nr. 57.

Agener Frühzwetsche (Prune d'Agen). Zw. I 2 a † Hdb. 223.

Diese in Frankreich zum Dörren hochgeschätzte Frucht hat für unsere Verhältnisse keinen Werth, sie bleibt zu klein und steht fast allen unseren Zwetschensorten in der Güte nach. (26. August.) Mutterg. Nr. 43.

Gelbe Mirabelle. Goldpfl. III 3 a **†† Hdb. 74.

Kleine, vortreffliche, für Tafel und zum Dörren ausgezeichnete Frucht; Baum klein, viel verzweigt, ausnehmend fruchtbar. (22. August.) Mutterg. Nr. 3.

Freudenberger Frühzwetsche. Halbzw. I 1 a **††.

Mittelgrosse, sehr gute, ganz lösige Frucht für Tafel und Markt schätzbar; Baum ziemlich gross, trägt sehr reichlich, rasch wachsend. (26. August.) Mutterg. Nr. 18.

Frühe Dattelzwetsche. Dattelzw. I 2 a *.

Sehr hübsche, kaum mittelgrosse, auf dem Markt sehr beliebte Frühpflaume. Baum mittelgross, sehr fruchtbar. (10. August.) Mutterg. Nr. 50.

Grosse Zuckerzwetsche. Zwetsche I 1 a **†† Hdb. 22.

Grosse, vorzügliche Zwetsche, ablösig; für Tafel und Markt; Baum gross und stark wachsend, fast jährlich gut tragbar. (26. August.) Mutterg. Nr. 35.

Reutlinger Frühzwetsche. Zwetsche I 1 a **†.

Grosse, schöne und gute Frühzwetsche für Tafel und Markt. Baum kräftig, hochwachsend, tragbar. (26. August.) Mutterg. Nr. 67.

Schamals Frühzwetsche. 3 Per. I 1 b **†.

Mittelgrosse, dunkelblaue, schöne Frucht, halblösig; Baum von schönem Wuchs und sehr fruchtbar. (26. August.) Mutterg. Nr. 15.

Der Längsschnitt und seine Folgen, auch als Heilmittel bei dem Krebs.

Dass der Längsschnitt (Aderlassen, Schröpfen), von welchem Hofgarteninspector Jäger im Jahrgang 1877, zweites Heft p. 62 dieser Zeitschrift Erwähnung thut, zu wenig angewendet wird, ist faktisch.

Die Wirkung desselben ist wirklich bewunderungswerth, besonders in einem Boden, in welchem die Bäume schwach wachsen, ich will gerade nicht sagen der Fruchtbarkeit halber, wie Manche behaupten wollen, denn dieses habe ich nicht beobachtet, aber des gesunderen und üppigeren Wachsthums halber; ich wende denselben seit einigen Jahren mit dem besten Erfolge an.

Ich wurde vor einigen Jahren von meinem Collegen, welcher in meiner Nachbarschaft einer schönen Liebhaber-Gärtnerei vorsteht, ersucht, während seiner zweimonatlichen Abwesenheit die Leitung seines Gartens zu übernehmen.

Da er hauptsächlich nur Florist ist und seine Herrschaft gerade nicht sehr die Obstbaumzucht verlangt, so sind seine Obstbäume sehr stiefmütterlich behandelt, und dazu hat er noch einen armen Boden, welcher in einer Tiefe von 3 Fuss stellenweise eine Kiesunterlage hat, so dass, wenn die Wurzeln der Bäume, welche ihrem Schicksale anheim gestellt sind, auf dieselbe kommen, ohnehin schon schlecht wachsen; da aber die obere Schichte von Natur aus eine ziemlich humusreiche ist, so halten sich die armen Bäume, so gut es ihnen möglich ist.

Ich fand meistens an hochstämmigen Aepfelbäumen geplatzte Rinde nebst sehr vielen Krebswunden, seltener Brand und noch obendrein in den vernachlässigten Krebswunden eine Masse Holzwürmer, welche noch ihr Möglichstes thaten und sich in die Bäume einfrassen, was ihnen ja sehr leicht war, da sie unter dem Schutze der trocknen Rinde nach Belieben hausen konnten. Die

Rinde war an den nicht geplatzten Stellen ausserordentlich glatt und angespannt. Ich sann darnach, den armen Bäumen Hilfe zu bringen, und wendete den Längsschnitt an (es war Anfangs Juni); an manchen Stellen hatte ich kaum das Messer angesetzt, so platzte schon die Rinde unter demselben, ein Zeichen der ungeheuren Spannung (eben das Platzen der Rinde muss besonders beobachtet werden, denn das ist das Hauptzeichen der Spannung, womit die Natur sich selber helfen will); wir finden ja sehr häufig an gesunden üppigen jungen Bäumen, dass die Rinde der Länge nach geplatzt ist, wo, wenn aus Unkenntniss oder bei so Manchem aus Nachlässigkeit nicht nachgeholfen wird, für den Baum oft Wunden entstehen, welche üble Folgen haben.

Ich machte an allen Aepfelbäumen, auch an einigen Birnbäumen den Längsschnitt nach Süden und Westen; nach Norden und Osten unterliess ich denselben, in der Befürchtung, dass dieselbe durch unsern strengen Winter allenfalls leiden könnten, wiewohl ich in späteren Jahren an einigen Bäumen in meinem Obstgarten nicht darauf Rücksicht nahm. (Bei sich kann man wohl solche Proben machen der Verantwortlichkeit halber.) Diese Längsschnitte gegen Osten und Norden gemacht, brachten den Bäumen nicht den geringsten Nachtheil, nur muss man vorsichtig sein, dass man nicht zu tief einschneidet; wenn man erst eine kleine Uebung hat, so spürt man's gleich beim Einsetzen des Messers, ob man auf dem rechten Punkte ist. Ich habe es für gut gefunden den Schnitt nicht gerade sondern geschlängelt zu machen, weil man dadurch nicht leicht zu tief kommen kann, denn beim geraden Schnitte, wenn man zu tief schneidet, fährt man manchmal zu weit fort, ehe man's gewahr wird, währenddem dieses beim schlängelnden Schnitt nicht so leicht vorkommt, weil, wenn man die Fasern quer durchschneidet, der Schnitt etwas beschwerlicher ist.

Da ich bis jetzt (Juli 78) die Verhandlungen des Pomologen-Congresses in Potsdam v. Js., welche als Vereinsgabe an die Mitglieder vertheilt werden sollte, leider noch nicht erhalten habe*) wo über die Entstehungsart des Krebses an unsern Obstbäumen eine

*) Wiewohl ich glaube, dass ich so gut wie jedes andere Mitglied an die Vereinsgabe Anspruch habe, und da ich pünktlich meinen Jahresbeitrag zahle, so finde ich es nicht für nöthig den Vorstand des Vereins schriftlich darum zu bitten, was ich ja, seitdem ich Mitglied des deutschen pomologischen Vereins bin, niemals zu thun brauchte. B.

lebhafte Debatte stattgefunden haben soll, wovon ich noch nichts weiss, so will ich doch meine Beobachtung hier mittheilen, dass der Krebs nach meiner Meinung häufig durch die Spannung der Rinde entsteht, besonders bei jungen Bäumen, denn ich sah nirgends so häufig den Krebs wie an oben genannten Obstbäumen, welche sich nach meiner Operation bedeutend verbesserten, und mein College fährt fort, den Längsschnitt anzuwenden, wo er ihn für nothwendig findet.

Ich schneide die Krebswunden bis auf das gesunde Holz rein aus, was ich immer thue, wenn der Baum in Vegetation ist, des schnelleren Vernarbens wegen, und dann brenne ich mit einem glühenden Eisen, welches ich eigens dazu habe machen lassen, die ganze ausgeschnittene Stelle gründlich aus und reibe nachher mit einem groben wollenen Lappen die ausgebrannte Stelle ab, damit das Baumwachs, welches heiss aufgetragen wird, besser hält, denn wenn die Verkohlung nicht abgerieben wird, so hält das Baumwachs nicht so gut. Ich habe nämlich das alte von Theus empfohlene Baumwachs so lange ich in Russland bin (bereits 24 Jahre), mit welchem ich sehr zufrieden bin, denn dasselbe hält zwei bis drei Jahre auf der Wunde, das Wärmen desselben ist freilich etwas umständlich aber dafür sicher und die Vernarbung geht sehr gut von Statten. Ich habe vergangenes Jahr an einen ungefähr 15jährigen Edel-Borsdorfer Baum, welcher auf vielen Stellen um den Stamm herum mit Krebs dergestalt behaftet war, dass ich selbst die Hoffnung aufgab, die von mir oben angegegebenen Massregeln angewendet, und dieses Jahr ist keine einzige Krebswunde sondern nur Narben vorhanden; es ist doch eine grosse Freude und Genugthuung für einen Baumfreund wie Fachmann, so einen jungen Baum, welcher kaum anfing einige Früchte zu reifen, vom nahen Tode gerettet zu haben.

Sollten von meinen Collegen ebenfalls Erfahrungen gemacht worden sein über die Entstehung und Heilung des Krebses und über die Erfolge des Längsschnittes, so wäre es sehr wünschenswerth, dies in diesen von so Vielen gelesenen Blättern zu veröffentlichen, um so viel wie möglich diesem Uebel entgegen zu arbeiten und vom Längsschnitte Vortheil zu ziehen.

Holodki im Kiefschen Gouvernement.

W. Breitwieser.

Nachschrift. Als Heilmittel selbst für grössere Krebswunden mit bedeutenden Wucherungen hat sich hier 1878 im Muttergarten ganz besonders folgendes Verfahren erprobt und wunderbare Resultate geliefert. Es wurden im Januar und Februar an verschiedenen Bäumen des Obstmuttergartens, an deren Aesten sich Krebswunden zeigten, diese gut ausgeschnitten, zwei Tage abtrocknen gelassen und dann mit warm gemachtem Steinkohlentheer bestrichen. Der Erfolg war ein sehr günstiger; es bildeten sich seither neue und jetzt gesunde Wundränder und sehr viele Aeste sind hierdurch von dem weiteren Verderben vollständig gerettet worden. Ich hatte Gelegenheit vielfach Freunde und Kenner des Obstbaues im Laufe des Sommers auf die Erfolge dieses Verfahrens aufmerksam zu machen, welche das Gesagte bestätigen können. **Dr. L.**

Behandlung durch Hagel beschädigter Obstbäume.

Mehrfache Anfragen in Bezug auf die von Hagel stark beschädigten Bäume veranlassen mich zu folgender Mittheilung.

Die Behandlung der durch heftige Stürme und durch Hagel beschädigten Obstbäume habe ich in der 2. Auflage der im Auftrag der K. Centralstelle herausgegebenen kleinen Schrift „Ueber die Mängel und Hindernisse des Obstbaues", welche in einer neuen Ausgabe unter dem Titel „Rathschläge zur Förderung der Obstcultur" für 60 Pfg. hier, wie in jeder Buchhandlung zu erhalten ist, pag. 80—86 genau geschildert und wüsste dem damals angegebenen Verfahren auch nach den später hier in Reutlingen gemachten Erfahrungen nichts weiter zuzusetzen, als etwa, dass mit dem Verstreichen der Wunden, sofern es Rindewunden sind, wozu am besten kaltflüssiges Baumwachs oder ein Gemenge von Kuhmist, Lehm und Asche genommen wird, möglichst zu eilen ist, dagegen bei den grössern Wunden, welche durch das Absägen der abgeschlitzten oder gebrochenen Aeste entstehen, mit dem Bestreichen wenigstens 3 Tage gewartet wird, damit die Wunde an ihrer Oberfläche erst etwas betrockne, worauf dann der Theeranstrich vorgenommen wird. Baumwachs zu solchen grösseren Holzwunden zu nehmen, ist eine wahre Verschwendung und hilft ebenso wenig, als die Anwendung der sogenannten Baumsalben (aus Lehm und Kuhmist), weil beide Deckmaterialien zu bald wieder abgestossen wer-

den. Wer nicht Theer anwenden will, dem ist alte dicke Oelfarbe, wie man sie als Reste in Farbenhandlungen oft billig erhalten kann, als dauerhaftes Deckmittel zu empfehlen.

Die Landwirthschaftlichen oder Garten- und Obstbau-Vereine, in deren Bezirken Hagelschäden vorkommen, können vielleicht auf das hier Gesagte aufmerksam machen oder einen Auszug aus der genannten Schrift in ihren Localblättern veröffentlichen.

Ich bemerke nur noch, dass das masslose Abhauen auch nur wenig beschädigter Aeste, wie es oft geschieht, sehr zu tadeln ist; nur das wirklich Zerschlitzte und Gebrochene muss entfernt werden. Je mehr Blätter dem Baume zu erhalten sind, um so vollkommener werden die besonders nachtheiligen seitlichen Wunden, welche ja vorzüglich nur durch den in den Blättern verarbeiteten niedersteigenden Saft mit einer neuen Rindenlage überkleidet werden können, verheilen. Von diesen Rindenwunden muss aber durch schleuniges Ueberstreichen mit kaltflüssigem Baumwachs oder Baumsalbe die Luft so bald als möglich abgeschlossen werden, dann erfolgt die Verheilung unter der feuchten, schützenden Decke dieser Baumsalben sehr bald.

Was die spätere Behandlung der durch Hagel stark beschädigten Obstbäume betrifft, so besteht diese vorzüglich in dem kräftigen Zurückschneiden der Aeste, was entweder im Spätherbst oder zeitig im Frühjahr geschehen kann, zum Zweck der Verjüngung und neuen Kräftigung der Bäume.

Weiteres hierüber enthalten fast alle Schriften über Obstcultur unter der Rubrik „Verjüngung der Baumkronen".

Dr. Ed. Lucas.

Das Reinigen der Rinde der Obstbäume.

(Aus einem Schreiben des Herrn Ed. Seidel, Besitzer einer Obstdampfsiederei in Grünberg in Schlesien.)

„Sie empfehlen die Drahtbürsten von Petzold jun. in Chemnitz zum Abkratzen der Bäume. Nun theile ich Ihnen meine Reinigungsmethode der Stämme sowie der starken Aeste mit. Ich lasse mit reinem Wasser durch Lappen die Stämme tüchtig abreiben und dann mit 1 Pfund Pottasche in 30 Pfund Wasser gelöst, 1mal nachwaschen, wodurch ich die schönste glatte und kräftige Rinde bekomme. Mir scheint, dass sogar die

Stämme rascher dick werden. Den Brumataleim von Becker wende ich nicht mehr an, bei 3500 Bäumen ist er mir zu theuer, ich koche mir selber einen ähnlichen à Pfund 40 Pfennig." —

Aus den Verhandlungen des vierten deutschen Weinbau-Congresses zu Würzburg vom 15. bis 18. September 1878.

(Nach einer gefäll. Mittheilung von Herrn Dr. Blankenhorn, Präsidenten des deutschen Weinbau-Vereins.)

Professor Dr. Nessler referirt über die zweckmässigste Vertilgung des Heu- und Sauerwurms und der Blutlaus.

Derselbe weist zunächst darauf hin, welchen ungeheueren Schaden die kleinen kulturschädlichen Insekten anzurichten vermögen, wie deren Zahl durch den Mangel einer energischen Bekämpfung, begünstigt durch die Witterung der letzten Jahre, gewachsen sei, beispielsweise heuer der Sauerwurm in Baden die Hälfte des Weinbergsertrages vernichte und hebt hervor, wie zweckmässig es wäre, die Frage der Bekämpfung dem Weinbau schädlicher Insekten alljährlich bei den Congressen zu besprechen.

Das Einfangen der Thiere ist in vielen Fällen das beste Mittel zu deren Vertilgung. Eine grosse Anzahl von pflanzenschädlichen Insekten lassen sich bei geringer Bewegung (Stoss u. s. w.) der Pflanze fallen und können hierdurch viele derselben leicht eingefangen werden, wenn man einen entsprechenden Apparat zu Hilfe nimmt. Ein solcher besteht aus einem grossen, flachen Blechtrichter, der einen aufrechtstehenden Rand besitzt, mit einer Handhabe versehen ist und seitlich einen je nach Bedürfniss breiten, bis nahe an die Röhre gehenden Einschnitt hat. An der Röhre des Trichters wird mittelst eines durchbohrten Korkes eine Glasflasche angesetzt, welche zweckmässig etwas Seifenwasser enthält.

Will man den Apparat zum Einsammeln der Schädlinge verwenden, so hält man den Trichter mit der einen Hand so unter die Pflanze, dass der Stamm in den hinteren Theil des Einschnittes kommt und schüttelt oder stösst mit der anderen etwas gegen dieselbe, wobei die Thiere herab in den Trichter und durch die Oeffnung in das in dem Glas vorhandene Seifenwasser fallen und in demselben

umkommen. Zum Einsammeln der der Rebe schädlichen Käfer dürfte derselbe in erster Linie Anwendung finden können.

Eine zweite Methode der Vertilgung dieser kleinen Feinde besteht in dem Vergiften und bei vielen Insekten kann nur auf diesem Wege Abhülfe geschaffen werden. In erster Linie sollen hierbei jedoch Gifte, welche dem Menschen schädlich werden können, ausgeschlossen sein und Mittel, welche wie Petroleum, Leinöl u. s. w. die Pflanzen schädigen oder deren Lösungen bei etwas zu starker Conzentration nachtheilig wirken, sind nur in sehr beschränktem Masse anwendbar. Nach Beobachtungen des Redners müssen die Mittel, welche Insekten tödten sollen, dieselben benetzen und wird man richtige Insekticide nur durch geeignete Mischungen erhalten. Auf Grund eingehender Prüfungen empfiehlt Redner ein Gemisch von 50 g grüner Seife, 100 Cc rohes Fuselöl, 200 Cc 90% Weingeist mit Wasser auf 1 Liter verdünnt, welches fast alle Insekten, selbst grosse Raupen tödte, ohne den Pflanzentheilen zu schaden.

Zur Anwendung des Giftes empfehlen sich die bei Nähmaschinen angewendeten sogenannten Oeler, welche, mit der Flüssigkeit gefüllt, durch schwächeren oder stärkeren Druck auf den Boden des Behälters aus der Oeffnung der aufgeschraubten Spitze entweder einen Tropfen austreten lassen oder ein Spritzen auf weitere Entfernung gestatten.

Der Preis eines solchen Apparates ist gering, und man mit demselben leicht in Stand gesetzt, die Stellen, woselbst die Insekten sitzen, zu benetzen.

Mit einem Liter lassen sich eine grosse Anzahl von Insekten vertilgen und hat sich das Mittel zur **Vertilgung der Blutlaus** und der in diesem Jahr überaus häufigen und in ihrer Schädlichkeit meist nicht genug gekannten Rebenschildlaus sehr bewährt.

Gutes Mittel zur Vertilgung von Nesterraupen.

Im Laufe dieses Frühjahrs wurde ich von einem passionirten Gartenfreunde ersucht, ihn einmal zu besuchen resp. seinen Garten in Augenschein zu nehmen. Da ich schon öfters von Bekannten den Zustand des Gartens und besonders die daselbst herrschende

Ordnung loben hörte, so war ich natürlich sehr gespannt und leistete der Einladung bald möglichst Folge. Und mit Recht hatten meine Bekannten nicht zu viel gesagt. Ich fand einen hübschen, sehr geschmackvoll angelegten kleinen Hausgarten vor, in dem mir besonders die wunderschönen wurzelechten Remontant-Rosen auffielen.

Aus diesem Hausgarten gelangte man über einen Wirthschaftshof in den Obst- und Gemüsegarten. Noch mehr aber war ich hier über die wirklich musterhafte Ordnung und Pünktlichkeit erstaunt. Der Garten war durch Weinlaubengänge in Fächerform abgetheilt. Hinter dem Wein in den einzelnen Partieen befanden sich Obstbäume in allen Formen gezogen. Besonders schön waren die Apfelbäume und es fiel mir auf, dass die Bäume alle im vollen schönsten Laub dastanden, während doch sonst überall allgemein die Klage laut wurde, dass die Raupen jedes Blatt abfressen. Natürlich fragte ich Herrn T. darüber und erhielt folgenden Bescheid.

Bekanntlich ziehen die Raupen, nachdem sie über Tag über den ganzen Baum zerstreut gewesen, sich Abends, nachdem die Sonne untergegangen, auf grössere Partieen zusammen. Natürlich geht aber diese Concentrirung sehr langsam von statten und am Abend kann man es kaum mehr erwarten, bis alle sich gesammelt haben. Dagegen kommt man in der Frühe zeitlich, etwa zwischen 3—4 Uhr, so findet man noch alle beisammen und kann sein Zerstörungswerk beginnen. Am besten ist es, wenn man sich am Abend vorher schon alles vorbereitet hat, damit man in der Frühe damit nicht aufgehalten ist. Und zwar bereitet man sich zuerst eine sehr starke Sodalösung, dann schabt man in diese hinein einen entsprechenden Theil gewöhnlicher Schmierseife, rührt es fleissig um, damit die Seife sich vollständig auflöst. Der Soda gibt man so lange Seife zu, bis das Ganze einen zwar nicht dünnen, aber immerhin noch flüssigen Brei bildet. Nun nimmt man einen alten Schwamm oder sonst etwas Aehnliches und befestigt es auf einen der Höhe der Bäume entsprechenden Stab. Die Vorbereitungen sind getroffen. — In der Frühe also, wenn noch alle Raupen versammelt sind, betupft man dieselben mit dem in der Soda und Seifenlösung getränkten Schwamm. Jede Raupe, die nur von einem Tropfen der Lösung getroffen wird, ist sofort todt und fällt auf die Erde; man fährt also mit der Arbeit so lange fort, bis alle Raupen abgefallen sind. Auf diese Art kann man bequem an einem Morgen viele Bäume von all ihren schädlichen Bewohnern befreien und hat nun

die Freude, Blätter und Blüten, vollkommen ungestört in ihrem Wachsthum, sich entwickeln zu sehen.

Gross Becskerek, im Juni 1878.

C. Bach, Kunstgärtner.

Obsterträge im Grossherzogthum Baden von 1866—1876.

Im Auftrage des grossherzogl. Badischen Handelsministeriums ist von der Obstbaumschule in Karlsruhe eine statistische Nachweisung über Obsterträge der einzelnen Kreise im Grossherzogthum Baden während der Jahre 1866—1876 zusammengestellt und im „Wochenblatt des landw. V. f. d. Grossherz. Baden" veröffentlicht worden, der wir im Auszug nachstehende Angaben entnehmen, welche, wenn auch selbstverständlich kein durchaus genaues, doch immerhin ein interessantes Bild des badischen Obstbaus geben. Es ergab hiernach:

	Das Ges.-Obsterträgniss im Grossh. Baden von 1866—76 in Hectol.	Im Werthe von Mark	Im Durchschnitt pro Jahr Hectol.
Aepfel	2,251,610	18,012,880	204,692
Birnen	1,176,209	10,585,881	106,928
Zwetschen und Pflaumen	1,749,722	7,783,749	159,064
Kirschen	1,155,528	5,777,640	105,048
Nüsse	349,394	2,969,849	31,763
Kastanien	30,463	304,631	2,769
	Summa	45,433,610.	

Demnach betrug der Obsterlös jährlich 4,543,361 *M.*

Ein Besuch bei Diel in Dietz an der Lahn.

In den Herbsttagen des Jahres 1826 durchwanderte Schreiber dieses in Begleitung eines Freundes die schönen Rheingegenden, den Heimweg längs der Lahn hinnehmend. Schon damals als eifriger Pomolog konnte er es nicht unterlassen, nachdem er einige Tage zuvor in Kronberg vor der Höhe an Vater Christ's Grabe gestanden und dessen Baumschulen, welche in den Besitz von dessen einziger Tochter, Frau verw. Bleichenbart übergegangen waren, in Augenschein genommen hatte, auch den Geh. Rath Diel in Dietz aufzu-

suchen. Es sei nun dem Mittheiler vergönnt, das zu veröffentlichen, was er in seinem Reisetagebuche über diesen Besuch verzeichnete.

Der grosse Pomolog empfing uns junge Leute aufs Freundlichste in seinem etwas düsteren, mit Büchern reich ausgestatteten Studirzimmer. Die Wangen des schönen Greises strotzten von Gesundheit und deren Röthe wurde durch feurige Augen und gepudertes Haar noch mehr gehoben. Aepfel und Birnen, wahrscheinlich zu genauerem Studium bestimmt, lagen auf seinem Schreibtische und auf den Büchern ziemlich zahlreich vertheilt. Nachdem ich mich ihm als einen seiner vielen Verehrer vorgestellt hatte, begann nun eine sehr lebhafte Unterhaltung über pomologische Gegenstände und wurde der freundliche Mann nicht müde, meine vielfachen Fragen auf das eingehendste zu beantworten. Unter Anderem belehrte er mich, dass der von mir in hiesiger Gegend bemerkte Schnitt der Hauszwetschenbäume geschähe, damit sie schöner und älter, zugleich aber auch tragbarer würden. Man verkürze zu diesem Endzweck alljährlich die Sommertriebe auf 6—8 Augen und entferne das schwache Holz, d. h. alle kleine und unansehnliche Aestchen. Auf dieselbe Art fuhr er fort, behandle man auch manche, frech emporschiessende Apfelsorten, z. B. die Carpentinreinette. Statt der Quitte empfahl er als Unterlage für Birnen-Zwergbäume den nie erfrierenden Mespilus Amelanchier. Leider verhinderte die Abwesenheit seines Gärtners und unfreundliche Witterung die Besichtigung des Gartens, wo er seit einiger Zeit sämmtliche Obstorangerie so eng auf Beeten zusammengepflanzt habe, dass sie sich durch ihre Wurzeln selbst beschränken und nicht allzu frech treiben. Ueber den Weinbau äusserte er folgendes: die gesündesten Weine sind die Pfälzer, welche aus Ruländern und Traminern gewonnen werden, nur die schlechteren Lagen bauen daselbst Kleinberger. Rheinweine wirken nach seiner Meinung zu erhitzend auf das Blut, nemlich die aus dem wirklichen Rheingau und von Hochheim, auch schade ihre Säure dem Magen; doch hielten sie sich am längsten, weil aus spät reifenden Sorten gekeltert; denn auch Cider aus Frühobst dauert nur kurze Zeit. Desswegen baue man auch im untern Rheingau Kleinberger, weil er später reifend, lange lagern könne. Von den Frankenweinen wollte er nicht viel Gutes wissen, wenige ausgenommen, nach seiner Meinung setzten sie im Körper zu viel ab und bewirkten den Blasenstein: daher das Sprüchwort: Frankenwein, Krankenwein. Ausserdem klagte der gute Mann aus alter

Zeit über den Luxus der neuen, was er als Emser Brunnenarzt zu reichlich zu bemerken Gelegenheit habe, man wolle mit 3 Zimmern kaum ausreichen, wo sonst eins hinreichend war. Dankbar und von seinen Segenswünschen begleitet, schieden wir nach einstündigem Verkehr.

Ref. giebt sich der Hoffnung hin, dass den Lesern diese Mittheilung aus seinem Tagebuche über den grossen Pomologen so erfreulich sein dürfte, als ihm selbst die Erinnerung an die Zusammenkunft mit diesem ist und bleiben wird.

Frohburg im September 1878. **M. Thieme.**

Aus dem Protokoll: Die Verhandlungen der pomologisch-önologischen Section des siebenbürgisch-sächsischen Landwirthschafts-Vereins

aus ihrer Sitzung vom 27. Oktober 1877.

Anwesend: Vereinsvorsteher J. Bedeus, Vereinssecretär J. Konnert, J. Drotleff jun., Dengel Stefan aus Mediasch, Drotleff aus Kleinschenk, August Senor, Dr. Orendt, Michael Ongerth, Josef Schuster u. A.

1. Vorsteher Bedeus ersucht die Section ihre Verhandlungen zu beginnen, und betraut unter Zustimmung der Versammlung mit der Leitung der Verhandlungen den Referenten über Obstbaumzucht M. Ongerth, zum Schriftführer wird Dr. Orendt ernannt.

2. Die erste Frage aus dem Gebiete der Pomologie: „Von ausländischem Kernobste sind als Tafelobst, welche 5 Sommer-, 5 Herbst-, 10 Winteräpfel und welche 5 Sommer-, 10 Herbst- und 10 Winterbirnen in Siebenbürgen vermöge ihrer Fruchtbarkeit, ihrer Güte u. s. w. allgemein zu verbreiten?“ beantwortet Referent Dr. Orendt dahin, dass er auf Grund der Erfahrungen, die er an seinem Sortiment gesammelt, folgende Sorten empfiehlt:

Sommeräpfel: Weisser Astracan (in der Hermannstädter Gegend „Glasäpfel“ genannt), Virginischer Rosenapfel, Pfirsichrother Sommerapfel, Charlamowski und Sommerparmäne;

Herbstäpfel: Gravensteiner, Langtons Sondergleichen, Luikenapfel, Danziger Kantapfel und Kaiser Alexander;

Winteräpfel: Ananas Reinette, die Winter-Goldparmäne, Reinette v. Orleans (oder auch Harberts Reinette), Goldgulderling, Carmeliter Reinette, Pariser Rambour- (Canada) Reinette, Englische Spitalreinette, Grosse Casseler Reinette, Baumanns Reinette und den Rothen Stettiner;

Sommerbirnen: Frühe Geisshirtel, Grüne Sommer-Magdalene, Stuttgarter Geisshirtel, Williams Gute Christbirne und Madame Treyve;

Herbstbirnen: Weisse Herbst-Butterbirn, Wildling von Motte, Napoleons-Butterbirne, Punktirter Sommerdorn, Graue Herbstbutterbirn (Isambert), Bosc's Flaschenbirn, Holzfarbige Butterbirn, Crasanne, Herzogin von Angouleme und Diels Butterbirn;

Winterbirnen: Regentin, Bacheliers Butterbirn, St.-Germain, Forellenbirn, Liegels Winter-Butterbirn, Winter-Nelis, Hardenponts Winterbutterbirn, Winter-Dechantsbirn, Osterbergamotte und Maiwildling.

Die Section anerkennt den unbestreitbaren Werth der empfohlenen Sorten, nur wünscht sie noch zu berücksichtigen als Herbstapfel den Prinzenapfel (durch Pfarrer Kellner in Schweischer als „Strömling" vielfach verbreitet). Der Prinzenapfel wird an Stelle des Luikenapfel unter das Herbstsortiment aufgenommen.

Für die wenig bekannte wenn auch sehr werthvolle Sommerbirn „Madam Treyve" wird die hierlands allgemein bekannte „Gute Graue" und für die, hier sich weniger gut zeigende Winterbirne „Maiwildling" wird die „Graue Winter-Butterbirn" (Beurré Luçon) ins Sortiment eingestellt.

Die zweite Frage: Von inländischen Aepfeln sind „welche 5 Sommer-, 5 Herbst- und 10 Winteräpfel als Tafelobst im Lande zu verbreiten?" erledigt Referent M. Ongerth dahin, dass er folgende Sorten empfiehlt:

Sommeräpfel: Pfefferapfel, Klapperapfel, Orendts Schmelzling, Teutsch's Rosenapfel, und Rother Panikel;

Herbstäpfel: Blauapfel, Gelber Puosapfel, Gelber Panikel, Bürgermeisterapfel, Petersdorfer Streifling; (den Türkischen Muskateller wagt Referent bei seiner hohen Güte wegen auffälliger Unfruchtbarkeit nicht zu empfehlen);

Winteräpfel: Batullenäpfel, der Gelbe Batullenapfel, der Grüne, (Gewürzbatullenapfel steht beiden Arten würdig zur Seite); der Pfarrerapfel, der Grüne Bamberger, Schmäkapfel (von Lucas:

Siebenbürger Gewürz-Reinette genannt), Senator Loreni, Pojnik, Posmaner, Quittenapfel von Borberek und der Mada'er (Birn-)Apfel. Das empfohlene Sortiment wird einhellig angenommen.

Die dritte Frage: Welche Bedeutung hat der Anbau von Wirthschaftsobst für Siebenbürgen? hatte Referent Samuel Rheindt in Brenndorf schriftlich beantwortet. Referent hatte mehr die allgemeine Bedeutung des Obstbaumes ins Auge gefasst. Da aber dem landwirthschaftlichen Verein die eingehende Erörterung der auf Siebenbürgen bezüglichen Frage von Bedeutung erscheint, so wird beschlossen, den Referenten zu bitten, seine diesfälligen Ansichten dem Vereine gefälligst mitzutheilen.

Ueber den 4. Punkt der pomologischen Verhandlungen, die Frage: Welche Hindernisse stehen einem allgemeinen Obstbau in unserm Vaterlande im Wege und wie wären dieselben zu beseitigen? lieferte Josef Drotleff ein eingehendes Referat. Die Versammlung spricht ihre Uebereinstimmung mit den im Referat vertretenen Ansichten aus.

Referent findet die Gewähr für die Beseitigung der Hindernisse, welche der Ausbreitung des Obstbaues im Wege stehen, einmal in der Vermehrung der Gemeindebaumschulen, in der Feststellung eines engen, aber sich durch Güte, Fruchtbarkeit, Widerstandsfähigkeit auszeichnenden Sortiments in Siebenbürgen schon acclimatisirter Sorten, in der Auflassung der seit Jahrhunderten zu Obstbau benützten Gärten, in der regern Betheiligung an unserm landwirthschaftlichen Vereinsleben, in der strengen Anwendung einer guten Feld- und Flurordnung.

Deutscher Pomologenverein.

Nach unserem Ausschreiben an alle Vereinsmitglieder vom 2. Novbr. 1878 haben wir, Professor Dr. Seelig und Unterzeichneter als die Majorität des auf der letzten Generalversammlung gewählten Vorstandes, um den Deutschen Pomologenverein vor dem Zerfall zu bewahren, die Leitung sämmtlicher Geschäfte übernommen und ersuchen nun alle Zuschriften für den Verein, wie früher, also die Anmeldungen zur Aufnahme in den Verein, Austrittserklärungen, Anträge an den Vorstand, überhaupt Wünsche für die Zukunft des Vereins, Obstsortimente zum Bestimmen an den Mitunterzeichneten, Dr. Lucas, welcher in provisorischer Weise bis zur nächsten Generalversammlung die Geschäftsführung wieder übernommen hat, alle Zahlungen aber an den Schatzmeister des Vereins, Herrn J. H. Maassen dahier, zu senden.

Die Mitglieder, welche in jüngster Zeit ihren Austritt aus naheliegenden Gründen erklärt haben, bitten wir, denselben wieder zurücknehmen zu wollen und im neuen Vereinsjahr wieder dem Vereine ihre Kräfte zu widmen.

Namentlich bitten wir aber die verehrten Vereinsmitglieder, alle Personalveränderungen, als Wiedereintritt, Austritt, Aenderung des Wohnorts oder der Titulaturen bis 15. Dezember nach Reutlingen gefälligst berichten zu wollen, damit das neue Mitgliederverzeichniss baldigst festgestellt werden kann.

Alle ferneren Mittheilungen an die verehrlichen Mitglieder, sowie Nachrichten über den Verein werden von nun an in dem unter der Redaction von Prof. Dr. Seelig und Unterzeichnetem erscheinenden „Vereinsblatt des Deutschen Pomologenvereins", welches allen Mitgliedern gratis zugehen soll, erscheinen.

Kiel und Reutlingen, den 12. Novbr. 1878.

Der Vorstand des Deutschen Pomologenvereins:
Dr. W. Seelig. Dr. Ed. Lucas.

Kurze Notizen und Mittheilungen.

Gartenbauausstellung in Coburg. Zur 50jährigen Stiftungsfeier dieses Gartenbauvereins findet vom 12. bis 15. April 1879 eine grössere Ausstellung statt, bei welcher zahlreiche Preise und Diplome für Blumen, Blattpflanzen, Gehölze, Gemüse und gut conservirtes Obst ausgesetzt sind. Alle Einsendungen haben fr. an das Ausstellungs-Comité zu geschehen.

Der Lokal-Weinbauverein für die mittlere Mosel zu Dusemond, der es sich zur Aufgabe gemacht hat, nur solche Weinproducenten als Mitglied aufzunehmen, welche sich verpflichten, den Wein lauter und rein und ungemischt zu lassen und auch nur so zum Verkauf zu bringen, hielt am 11. August 1878 seine Generalversammlung.

Nach erfolgter Einladung erschienen zu Dusemond im Gasthofe zum deutschen Kaiser circa 30 Mitglieder.

Der Präsident, Herr Oberförster Ludwig, eröffnete die Sitzung um 4½ Uhr und gab einen eingehenden Bericht über die Entstehung, Entwickelung und Thätigkeit des Vereins, sowie einen kurzen Ueberblick über die Verhandlungen in den ordentlichen und ausserordentlichen General- und periodischen Versammlungen. Es wurde hervorgehoben, dass, wie es scheine, der Verein im Auslande mehr Anerkennung finde, als leider im Inlande; unter Anderem wünschte das K. K. Oesterr. Ung. Ackerbau-Ministerium die Einsendung der Statuten und des Berichts über die Thätigkeit des Vereins.

Der Präsident konstatirt, dass mindestens 80% der im Vereinsgebiete gelagerten Weine, und zwar zur völligen Zufriedenheit der Käufer, in den Konsum übergegangen seien. Sodann gab der Präsident einen Ueberblick über die verschiedenen Einwendungen gegen den Verein in seinem jetzigen Bestehen, welche er in schlagender Weise widerlegte.

Sodann wurde über verschiedene Anträge verhandelt.

Der Antrag: es möge der Verein sich als Corporatives-Mitglied des land-

wirthschaftlichen Vereins für Rheinpreussen mit einem jährlichen Beitrage von 15 Mark betheiligen, wurde einstimmig angenommen.

Ferner wurde der Antrag: die Kommissionäre und Küfer des Vereins zu verpflichten, bei ihren Weinkäufen in erster Linie möglichst nur die Mitglieder des Vereins zu berücksichtigen, desshalb über ihre Käufe Buch zu führen und der jedesmaligen Generalversammlung Bericht zu erstatten, angenommen.

Die seit längerer Zeit projektirte **Weinversteigerung des Lokal-Weinbau-Vereins für die mittlere Mosel** in diesjährigem Herbste ist nunmehr auf den 12. und 13. November c. festgesetzt. Obwohl sehr Viele gegen die Bestrebungen des Vereins arbeiten, vielweniger aber sich jemals zu Gunsten einer Vereins-Weinversteigerung aussprechen, ja sogar dem redlichen Winzer die Erzielung annehmbarer Preise für seine Weine nicht gönnen: so lassen sich die, wenngleich vielseitig angefeindeten Vereinsmitglieder dennoch nicht abschrecken, ihre Weine zum Markt zu bringen — mit Recht ein gutes Resultat erhoffend. — Wem das Herz auf'm rechten Fleck sitzt — dem muss doch seither es völlig klar geworden sein, dass des Vereins Hauptaufgabe darin besteht: nicht allein das Interesse seiner Mitglieder, sondern auch der ganzen Mosel, resp. aller Weinkonsumenten zu fördern. Daher sollte man erwarten können, dass ein solcher Verein allseitig nach Kräften unterstützt werde. Leider muss aber häufig das Gegentheil vernommen werden. Der Verein wird sich aber — und das mögen alle verläumderischen, missgönnerischen Zungen sich ein für alle Mal hiermit gesagt sein lassen — in seinen bisherigen Bestrebungen stets fest und unerschütterlich seinen humanen Grundsätzen treu bleibend, in keiner Weise beirren lassen. Die zur Versteigerung kommenden Vereinsweine werden jedes einzelne Fuder möglichst billig taxirt und demnächst unter Vereins-Siegel gelegt. Der Verein garantirt für reinen, nur aus Trauben vergohrenen Wein, sowie für richtige Angabe des Jahrgangs und der Produktions-Lage. Diese Bestimmungen des Vereins erscheinen uns bei seiner Weinversteigerung dem Konsum gegenüber völlig genügend, ja erschöpfend; wesshalb wir dann auch diesem strebsamen Vereine zu dieser seiner ersten Weinauktion den besten Erfolg und gutes Gedeihen für die Zukunft wünschen.

Die Haupt-Ursachen des Verfalls unserer Obstbaumzucht. Von Werner Friedrich Freiherr Riese-Stallburg. Die Hauptursache des Verfalls der Obstbaumzucht in Böhmen liegt nicht nur in den in den letzten Jahren stattgehabten schädlichen klimatischen Einflüssen, welche zu mildern weniger in unserer Macht ist, und in den sehr überhand nehmenden Baumfreveln, sondern vorzüglich in der fehlerhaften Behandlung der jungen Obstbäume in den Baumschulen, am meisten aber in den fehlerhaften, dem Haushalt des Baumlebens entgegengesetzten Anpflanzungsmethoden unserer Obstbäume.

Wir wollen hier besonders das Baumleben in Betracht ziehen. Der Baum entwickelt im Laufe des Frühjahrs und Sommers seine Triebe und mit dem Abschluss des sogenannten zweiten Saftes oder Haupttriebes im Juli tritt ein dem Auge wahrnehmbarer Stillstand der Vegetation und der äusseren Entfaltung der jungen Bäume ein, sie haben für dieses Jahr in ihrem äusseren Wachsthum den Höhepunkt erreicht. Die Zeit gegen Ende Juli und August

bis zum Blätterabfall scheint äusserlich fast spurlos an jungen Bäumen vorüber zu gehen. Dafür ist das innere Leben, die Sorge für die Zukunft, im Haushalt der Pflanze um so thätiger.

Durch Wechselwirkung der Aufsaugung von Atmosphärilien durch die Blätter und durch die Verarbeitung derselben in den Wurzeln und wechselweise, werden nun für die kommende Vegetationsperiode und besonders die ersten Frühjahre die Stoffe zur Bildung und Entwickelung der Blätter und der ganzen Vegetation in Form von Stärkemehl in dem Splint, Bast, sowie den Knospen niedergelegt und aufgespeichert. Vor dem Verholzen des Triebes lagert der Baum nach Liebig's Pflanzen-Physiologie alle durch die Blätter aufgenommene und assimilirte Kohlensäure in Form von Stärkemehl in Zweigen und Knospen ab. (Siehe Liebig Ph. Seite 141—145.) Man sieht nach und nach die Zweige und die Rinde der Bäume immer glänzender und üppiger werden, je mehr für das Blatt die Zeit des Abfallens sich nähert, und diese Zunahme an Kraftfülle dauert bis zur Frühjahrs-Vegetation fort. Ein Beweis hiefür ist, dass wenn man während des Spätherbstes und Winters, wo der Baum im Winterschlaf zu sein scheint, Fruchtzweige z. B. von Weichseln oder Kirschen abschneidet und diese im warmen Zimmer ins Wasser stellt, die Blüthen und Blätter freudig sich entwickeln, daher alle zur Ausbildung der Blüthen und Blätter nothwendigen Stoffe bereits in diesen Zweigen selbst abgelagert und aufgespeichert sein müssen. Der Baum selbst wird also im Frühjahre nur Feuchtigkeit, Licht und Wärme brauchen, um sich zu entwickeln, es wird ihm vorerst genügen, wenn er durch die Wurzeln nichts anderes erhält als Feuchtigkeit in Form von Wasser. Man muss also nur sorgen, dass ihm die Feuchtigkeit nicht fehlt und dass ihm von dem in Form von Stärkemehl angesammelten Vorrathe so wenig als möglich bei dem Verpflanzen entzogen und dass keine Zweige und Knospen abgeschnitten werden, da mit jedem abgeschnittenen Zweige und jeder Knospe Stärkemehl, also Lebenskraft und Organe der künftigen Entwicklung, verloren gehen und den Bäumen nur Wunden beigebracht werden, welche schwer vernarben. Wir sehen, dass alle Zweige, wo der oberste Theil abgeschnitten war, wenigstens bis zum nächsten Blattauge verdorren.

Auch die Wurzel ist möglichst vollständig auszuheben (und zwar so schonend als möglich und sind nur die beim Ausgraben beschädigten Wurzeln zu beschneiden), da diese dem Baume die Feuchtigkeit zuführen muss. Andere Stoffe können aus dem Boden durch die Wurzeln vorerst nicht aufgesaugt werden, indem die feineren Theile mit ihren Saugwurzeln und Wurzelenden, die besonders Mineral-Substanzen aufzusaugen scheinen, beim Ausheben abgerissen sind und sich erst wieder neu bilden müssen. Die Feuchtigkeit kann aber durch alle jüngeren Theile der Wurzel zugeführt werden.

Man sorge daher schon in den Baumschulen dafür, dass erstens die jungen Bäume durch Ueberschulung und richtige Behandlung der Wurzeln ein ausgebreitetes möglichst reiches Wurzelvermögen erhalten. Zweitens, dass in Baumschulen schon im Sommer nach dem zweiten Triebe die Krone, dem Wurzelvermögen entsprechend, von unten eingekürzt oder beschränkt werde, ohne die oberen Zweige zu beschneiden, damit in dieser Zeit bis zum Aus-

heben sich möglichst viel Pflanzennahrung in diesen Theilen ansammelt und auch dem Baume ganz ungeschmälert erhalten wird. Alle Wunden durch den Schnitt werden im Spätsommer und Herbst bei guter ungestörter Vegetation des Baumes und einiger Pflege leicht vernarben und verwachsen, was im Frühlinge bei frisch gepflanzten Bäumen, bei gestörtem Pflanzenleben nicht der Fall ist.

Die Gruben für die jungen Bäume sind wo möglich im Herbste vorzubereiten; die Erde, die ausgehoben ist, soll an der Luft liegen und verwittern und womöglich noch gute Erde dem Baume zugebracht werden, während die schlechte beseitigt wird. Diese so gemischte abgelegene Erde wirft man nach und nach in die Grube und pflanzt erst bei fast ganz gefüllter Grube den Baum oben auf, da derselbe durch das Sich-Setzen der Erde selbst schon tief genug kommt, indem er mit seinen Wurzeln, wenn er endlich sich gesetzt hat, nur höchstens 2—3 Zoll unter der Erde sein soll, wodurch die Einwirkung der Atmosphäre und des Regens gefördert wird.

Wie viel Bäume fand ich leider gar oft viel zu tief mit ihren Wurzeln versenkt, und schon hiedurch dem Verderben preisgegeben. Ich habe Bäume untersucht, wo ich die Wurzelkrone $1^1/_2$ Fuss und noch tiefer fand, die Wurzeln nach der Peripherie hin nach und nach stiegen und die Oberfläche wieder zu erreichen suchten.

Man setze die Bäume nur, wenn die Erde überhaupt feucht genug ist oder warte einen ausgiebigen Regen oder die Winterfeuchte ab; selbst da versäume man nicht einzuschwemmen oder noch öfter zu begiessen, da die Feuchtigkeit im Anfang und besonders bei zunehmender Wärme dem Baume zum Gedeihen unumgänglich nothwendig ist.

Hat der Baum endlich Blätter getrieben, hilft er sich schon viel leichter und saugt Thau und Regen durch diese auf. Die Blätter sind die ersten neuen Organe, welche die jungen Bäume nähren; die neuen Wurzeln müssen sich erst bilden.

Vor mehreren Jahren wurde eine Allee von Obstbäumen auf mein Anrathen unbeschnitten ausgepflanzt; der Gärtner bat aber, um zu beweisen, dass seine Methode des Beschneidens die bessere sei, 12 Bäume, unter denen er sich natürlich keine der schlechteren aussuchte, nach seiner Art setzen zu dürfen, was gewährt wurde. Nach einem Jahre wurde durch eine Commission die Anpflanzung durchgegangen. Die unbeschnittenen Zwetschenbäume hatten sich sehr freudig entwickelt, sie waren am Schafte glänzend, und die Zweigkrone kräftig, der einzelne Zweig war etwas gestreckt, erstarkt, aber dafür die Rinde glänzend ausgereift, die Knospe war vollrundlich und sehr kräftig.

Bei den in der Allee gerade gegenüberstehenden 12 Bäumen war die Rinde weniger glänzend, die Krone, welche eingekürzt gewesen, hatte dünne, der Schlehe ähnliche Triebe, diese waren mehr nach Innen und zwar verworren gewachsen, ziemlich unausgereift, die Knospen waren länglich, ärmlich und auch nicht ausgereift, der obere Theil der geschnittenen Zweige eingetrocknet.

Nun untersuchte man durch Ausgraben und zwar beim schönsten und stärksten beschnittenen Baume die Wurzeln, welche beim Setzen ziemlich gut, aber auch beschnitten worden waren. Der Baum hatte deren 3; von Neuem hatte er nur zwei kleine Strähnchen getrieben, wo hingegen der ihm

gerade gegenüberstehende schwächere nicht beschnittene Baum, obwohl er nur zwei alte Wurzeln (also schlechtere, ursprüngliche Wurzeln beim Setzen hatte), eine wahre Perücke von neuen Wurzeln aufwies. Durch diese Thatsache ist daher bewiesen, wie schädlich das Beschneiden beim Versetzen ist und dass viele unserer Gärtner das Messer zum Verderben des Baumes missbrauchen.

Ich ersuche bei der Anpflanzung im nächsten Frühlinge meine verehrten Fachgenossen, einen ähnlichen Versuch zu machen, sie werden meine Angaben bestätigt finden. Ich behaupte, dass wer Bäume beim Versetzen oben beschneidet, kein Pflanzen-Physiolog ist und das Baumleben nicht versteht.

(Aus den Mittheilungen des K. K. Landes-Culturraths für Böhmen.)

Röstelia cancellata. Dieser Pilz, der den sog. Gitterrost der Birnen erzeugt und auch Gymnosporangium fuscum Oerst. heisst, ist durch sein jährlich geringeres oder stärkeres Auftreten überall bekannt und erzeugt auf den Birnblättern gelbliche bis leuchtend rothe Flecken, die mit noch intensiver gefärbten Punkten versehen sind. Diese gelben Flecken sind die Fruchtkörper, welche in Form kleiner Näpfchen aus dem befallenen Birnblatt hervorragen. Wie alle Rostpilze, zu denen auch dieser gehört, braucht auch er bis zu seiner Entwicklung 2 Pflanzen, eine Conifere und das Birnblatt. Die Sporen erzeugen sich in den Aecidien auf den Birnblättern und treiben dann gewöhnlich auf den Stengel von Juniperus Sabina ihr Mycelium; die befallene Conifere ist im April gekennzeichnet durch kleine eiförmige gallertartige Körperchen, die Teleutesporen, die sich an den Stammtheilen befinden, im Sommer vertrocknen und nur Narben zurücklassen. Durch das colossale Auftreten der Aecidien auf 2 Birnbäumen in dem hiesigen Pomologischen Garten aufmerksam gemacht, wurde ich veranlasst, der Ursache hiezu auf den Grund zu kommen Da sich nun dicht neben diesen beiden Bäumen, von denen kein Blatt verschont geblieben, mehrere Bäumchen in einer Hecke von Thuja orientalis befanden, wo ebenfalls mehrere Zweige ein krankes Aussehen hatten, so lag wohl Nichts näher, als dass hier eine Krankheitsverwandtschaft stattfinden konnte. In der That konnten auch die so charakteristischen Narben an mehreren Stengeln der Thuja an den Stengeln nachgewiesen werden. Es wären nun auf kommenden April die Teleutesporen auf denselben zu suchen.

Pomolog. Institut in Reutlingen im Sept. 78. **Reichelt.**

Nachschrift: Bis jetzt ist der Gitterrost nur auf den Blättern der Birnen beobachtet worden. Vor Kurzem erhielt ich 2 Birnen zugeschickt, welche auf der Frucht selbst diesen Pilz zeigten.

Bei unsern Pirus ussuriensis ist derselbe Pilz ebenfalls erschienen, aber vorzugsweise nur auf den Blattstielen und nicht oder nur sehr selten auf den Blattflächen selbst. Dr. E. L.

Conserviren des Obstes. Bekanntlich leben Früchte noch einige Zeit, nachdem sie vom Stamme getrennt sind, und zwar hängt die Dauer dieses Lebensprocesses von der mehr oder weniger vorgeschrittenen Reife ab. Durch dieses Fortleben der Zellen wird ein Theil des Zuckers in Alkohol

und Kohlensäure zerlegt. Wie es in „Dingler's Polytechn. Journal Bd. 226 Heft 3" heisst, lieferte (nach G. Lechertier und F. Beleny Compt. rend., 1877 f. 84 p. 1035) ein Apfel von 49 Gramm Gewicht innerhalb 7 Wochen 400 Cubikcentimeter Gas, dann hörte die Gasentwicklung auf. U. Gayon (daselbst S. 1036) erhielt in 6 Wochen mit zwei andern Aepfeln 306 und 376 Cubikcentimeter Gas. Die Lebensthätigkeit der Apfelzellen wird aber völlig zerstört und damit jede Gährung verhindert, wenn man die Aepfel in einer Luft aufbewahrt, welche etwas Phenol, Chloroform, Aether oder Blausäure enthält; weniger kräftig wirken Kampfer und Schwefelkohlenstoff. — Der Referent des Polytechnischen Journals fügt diesem hinzu, dass er bereits seit 2 Jahren hin und wieder auf den Boden seines Apfelkellers einige Tropfen reines Phenol bringt; die Aepfel halten sich dann bis Juni.

(Mtsbl. f. Gartenb. in Schlesw. Holst. 1878)

Zur Witterungslehre. Das „Prakt. Wochenbl." theilt als bewährt folgende Regeln bei Beobachtung des Barometers mit:

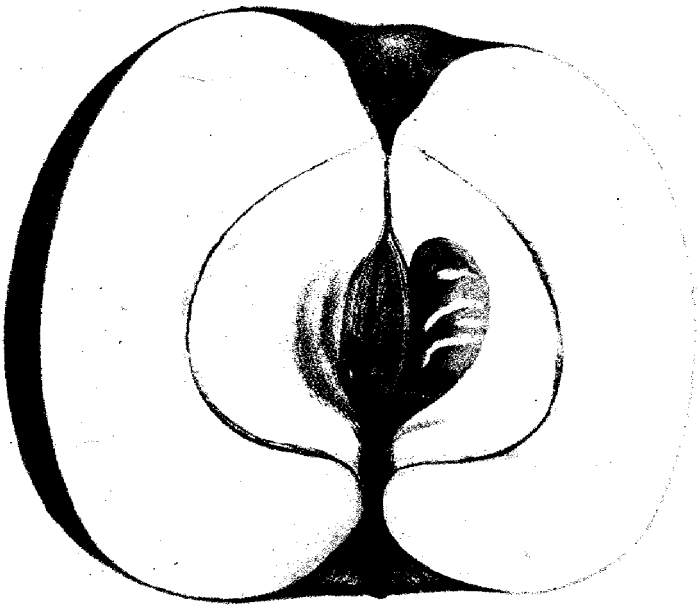
I. Beim Steigen des Quecksilbers sind folgende 14 Punkte zu beobachten: 1) Das Steigen des Quecksilbers bedeutet überhaupt schönes, heiteres und trockenes Wetter. — 2) Wenn das Barometer Morgens 9 Uhr am höchsten steht, gegen Mittag etwas fällt, und Abends den Stand vom Morgen wieder besitzt, so ist dies ein sicheres Zeichen, dass anhaltend gutes Wetter bevorsteht. — 3) Wenn bald nach dem Beginn des Steigens schönes Wetter eintritt, so ist dasselbe von keiner langen Dauer. — 4) Wenn das Steigen einige Tage anhält, und erst 2 oder 3 Tage nach dem Beginn desselben das schöne Wetter erfolgt, so ist zu erwarten, dass es dauerhaft sein werde. — 5) Ebenso darf man anhaltend schönes Wetter erwarten, wenn bei schlechtem Wetter das Quecksilber stark und hoch steigt, und dieses Steigen 2—3 Tage fortdauert, ehe sich das Wetter aufheitert. — 6) Wenn nach einem Regen das Barometer schnell und hoch steigt, so folgt in wenig Tagen noch mehr Regen, wenn sich zumal der Wind im Süden hält. — 7) Wenn aber nach vielem Regen das Barometer nur wenig oder langsam steigt, so darf man, wenngleich der Wind aus Süden weht, heiteres Wetter erwarten. — 8) Wenn nach vorgängigem Regen und eingetretenem heiteren Himmel das Quecksilber steigt, und der Wind sich mehr nach Norden dreht, so ist mit grosser Sicherheit schönes Wetter zu erwarten. — 9) Wenn bei anhaltend schönem Wetter und bei Nordwind das Barometer hoch steht und zu steigen fortfährt, oder das Quecksilber oben erhaben stehen bleibt, so folgt nicht eher Regen, als bis der Wind wieder nach Süden zurückgeht. — 10) Auf einen aus Süden anhaltenden Regen wird selten aber beständiges Wetter erfolgen, als bis das Barometer hoch steigt und der Wind durch West nach Nord umläuft. — 11) Wenn sich während eines Regens aus Süd der Wind nach West oder Nord dreht und, wie gewöhnlich, das Quecksilber dabei zu steigen anfängt, so wird dieser Regen bald ein Ende nehmen. — 12) Wenn im Winter das Quecksilber steigt, so bedeutet das zunehmende Kälte. — 13) Wenn bei anhaltendem Frost das Barometer steigt, so folgt gewöhnlich Schnee. — 14) Wenn im März das Barometer ungewöhnlich hoch steigt, so folgt oft ein trockener Sommer, wenigstens ein trockenes Frühjahr.

II. Hinsichtlich des Fallens des Barometers gelten folgende Regeln:

1) Das Fallen des Quecksilbers bedeutet überhaupt trübes, nasses und stürmisches Wetter. — 2) Wenn das Barometer am Tage steigt, des Nachts und Morgens aber fällt, so wird das Wetter veränderlich. — 3) Wenn bald nach dem beginnenden Fallen des Quecksilbers Regen eintrifft, so ist dieser nicht von langer Dauer. — 4) Wenn das Fallen mehrere Tage anhält und erst 2 oder 3 Tage nach Beginn desselben Regen erfolgt, so ist zu erwarten, dass derselbe anhaltend sein werde. — 5) Wenn bei sehr schönem Wetter das Quecksilber sehr niedrig steht und 2 oder 3 Tage so stehen bleibt, ehe es anfängt zu regnen, so kann man mit vieler Sicherheit auf grosse Nässe und heftige Winde rechnen. — 6) Wenn im Sommer bei schwüler Luft das Quecksilber schnell fällt und dabei der Wind aus Süden weht, so folgt bald ein Gewitter, meist mit Sturm und Regen. Merkwürdig ist dabei, dass während des Heraufziehens des Gewitters (meistens mehrere Stunden vorher) das Barometer steigt und bei dessen Entfernung wieder fällt. — 7) Wenn im Winter bei kaltem Wetter das Quecksilber um mehrere Grade fällt, so tritt ziemlich gewiss Thauwetter ein. — 8) Wenn im Spätherbst bei ziemlich heiterer Luft, südlichem Winde und kaltem Morgen das Barometer fällt, so wird sich bald viel Regen oder Schnee einfinden. — 9) Wenn der Wind gerade im Süden steht, und dabei das Barometer fällt, so gibt es ganz gewiss Regen. — 10) Wenn bei nördlichen Winden das Quecksilber fällt, so ist Regen zu erwarten, und zwar um so heftiger und anhaltender, je mehr dabei das Barometer zu fallen fortfährt. — 11) Wenn Morgens der Himmel sehr roth ist, dann sich bewölkt, und das Quecksilber fällt oder eine eingefallene Oberfläche zeigt, so ist noch an demselben Tage Regen oder Schnee zu erwarten. — 12) Wenn der Mond einen Hof hat und das Quecksilber fällt, so folgt in der Regel Regen oder Schnee. — 13) Wenn während Thaues ohne Regen das Barometer fällt und der Wind sich aus dem Norden etwas nach Süden gewendet hat, so folgt eine feuchte Luft und ein warmer Nebel. — 14) Wenn das Barometer gefallen ist, und die erwartete ungünstige Witterung ausbleibt, so wird man nach einigen Tagen erfahren, dass um diese Zeit an andern, oft ziemlich entfernten Orten sehr böses Wetter eingefallen ist.

Dies wären also diejenigen Regeln, durch deren möglichst genaue Berücksichtigung die Beurtheilung der Witterung der nächsten Zeit an dem Verhalten des Barometers ziemlich sicher geleitet werden wird; wesentlich erleichtet wird diese Beurtheilung noch dadurch, dass man sich selbst eine praktische Fertigkeit in der Sache zu verschaffen sucht.

Was überhaupt die Barometerveränderungen betrifft, so stehen dieselben mit den Windrichtungen in genauer Beziehung: im Mittel steht das Barometer in den meisten Gegenden Deutschlands am tiefsten bei Süd- und Südwestwinden, höher bei West- und Nordwest, am höchsten bei Nord und Nordost. Bei Ost steht es am gleichförmigsten längere Zeit ruhig und hoch, bei Südost sinkt es gewöhnlich schon bedeutend. (Landw. Anz.)



rr
Schowald's Rambour.

Inhalts-Uebersicht.

I. Specielle Pomologie.

Seite

Dr. Ed. Lucas: Von Moro's Reineclaude. Luc. Mit Abb. . . . 1
F. Gerold: Auswahl von 60 Aepfelsorten, welche sich zum Anbau im Grossen eignen 13. 51. 81
C. Bronner: Neues System zur Classification der Weintrauben 35
Dr. Ed. Lucas: Oberrieder Glanzreinette (mit Abb.) 36
St. Gryglewicz: Beitrag zur Geschichte d. Apfels „Kaiser Alexander" 37
Dr. E. Lucas: Ortgies Zwiebelapfel, Luc. (mit Abb.) 65
Dr. E. Lucas: Schorralds Rambour, Luc. (mit Abb.) 65
Dr. E. Lucas: Cox's Orange Pepping, Luc. (mit Abb.) 67
Oberdieck: Weiterer Beitrag zur Beantwortung der Frage: ob und resp. unter welchen Umständen und Verhältnissen die an sich treffliche Pflaume Washington voll trage? 68
Dr. P. Sorauer: Welches ist die beste Einrichtung der gärtnerischen Versuchstationen? 73
Emrich: Die Widerstandsfähigkeit der Obstbäume zu bestimmen . . 79
Dr. E. Lucas: Rothe Moselaner Mostbirn (mit Abb.) 129
Oberdieck: Meine Obsternte in Jeinsen von 1877 wohl die für Hebung des Obstbaues lehrreichste, die ich bis jetzt hatte 193. 255. 309
Dr. E. Lucas: Grosse Mirabelle von Nancy (mit Abb.) 225
E. Lesser: Loddington Seedling 225
Dr. W. Böhmer: Ueber die Entstehung und Abstammung des Rothen Gravensteiners 269
W. Breitwieser: Die Washington Pflaume 293
Thomas Rivers und sein Wirken 294
Dr. E. Lucas: Aus dem Obstmuttergarten des Pomologischen Instituts in Reutlingen . . . . . 304 u. 354
Dr. E. Lucas: Rigaischer Himbeerapfel (mit Abbildung) . . . 354

II. Praktischer Obstbau.

H. Pecz sen.: Die Verwendung des Sandes bei Pflanzung von Obstbäumen und Alleebäumen 3
M. Thieme: Ueber Obstbaumpflanzungen in neuerer Zeit, vorzugsweise in Sachsen 5
F. Gerold: Ueber den Anbau des Kernobstes im Grossen in Nieder-Oesterreich und die Auswahl der hierzu geeigneten Sorten . 10
E. Lesser: Die besten Obstsorten für Haus- und Villagärten in England 40

Seite

Jäger: Hat die Starkwüchsigkeit oder Schwachwüchsigkeit einer Obstsorte Einfluss auf den Wildstamm? 41
F. Jamin: Bericht über die Anzucht der Obstbäume aus Samen . . 42
F. A. Pinkert: Erfahrungen über Cultur und Erträge von Baumwiesen und Baumfeldern 47
Arnold: Ein Beitrag zur Frage über die Düngung der Obstbäume 91
Dr. E. Lucas: Obstbäume in kleinen Gärten (nach dem Schwäb. Merk.) 97
Fischer: Vorgeschlagene Mittel gegen den so sehr beklagten Rückgang der Obstbaumzucht in Böhmen 136. 162
K. K. Ackerbauministerium: Einige auf die Cultur der Korbweide bezügliche Bemerkungen 165
Dr. E. Lucas: Der Obstmuttergarten in Verbindung mit einem Blumengarten 227
Dr. E. Lucas: Zur Düngung der Obstbäume nach Jablanczy 271
J. Jablanczy: Ueber Düngung der Obstbäume 325
Breitwieser: Der Längsschnitt und seine Folgen, auch als Heilmittel bei dem Krebs 357
Dr. Ed. Lucas: Behandlung durch Hagel beschädigter Obstbäume . . 360
Seidl: Das Reinigen der Rinde der Obstbäume 361

III. Baumschnitt, Topfobstzucht, Beerenobstzucht.

Ueber Topfobstzucht nach Chappelier 100
A. Grävell: Beschneiden oder Nichtbeschneiden beim Pflanzen der Obstbäume 130
Erdbeeren in Amerika, Marktverkehr (aus den Frauendorfer Blättern) 160
Dr. E. Lucas: Die neueren Erdbeersorten; Bemerkungen über deren Güte 227
Joh. Krafta: Beschneiden der Obstbäume beim Pflanzen 270
Jäger: Der Anbau von Beerenobst, besonders Himbeeren und Brombeeren an Eisenbahndämmen 325

IV. Weinbau.

Der Einfluss der Sommertage auf den Wein (aus dem Schwäb. Merkur) 138
Sigel: Grosse Tragbarkeit eines Rebstockes in sehr rauher Lage . . 287

V. Obstschutz, Obstkrankheiten.

Dr. E. Lucas: Die Klebsalben gegen den Frostspanner 15
Dr. H. Hoffmann: Ueber Honigthau 169
v. Langsdorff: Mittel gegen Blattläuse 273
Jäger: Das Austreiben der Kirschenmade 330
Nessler: Vertilgung des Heu- und Sauerwurms, sowie der Blutlaus . 360
Dr. Blankenhorn: Aus den Verhandlungen des vierten deutschen Weinbau-Congresses zu Würzburg vom 15. bis 18. September 1878 362
Bach: Mittel zur Vertilgung von Nesterraupen 363

Seite

VI. Obsternte, Obsthandel, Obstaufbewahrung und Obstbenutzung.

Jäger: Pflaumen-Rosinen 53
Dr. Fr. v. Thielau: Obsthandel und Obstbenutzung 100
Hauff: Anwendung der Salicylsäure beim Einmachen und Conserviren der Früchte 274
Obsterträge in Baden in den Jahren 1866/76 363

VII. Geräthe und Materialien.

Dr. E. Lucas: Neue Baum-Säge für die Obstbaumpflege. Mit Abb. 15
„ Neue Astscheere 54
Neue Spalierleiter nach Delaville 101
Dr. E. Lucas: Gute Bezeichnung der Bäume zum Verkauf nach Schorsch 231
„ Petzold's Stahldrahtbürsten zur Rindereinigung . 231
„ Grösse der Schubladen unserer Wanderdörren . 273
„ Neuer sehr praktischer Obstbrecher 276
Dr. W. Ebel: Beschreibung des Hakenrings zum Stützen der Obstbäume 276
Dr. E. Lucas: Neue Obstschälmaschine 330

VIII. Berichte und Reisen, Ausstellungsberichte.

Dr. E. Lucas: Bericht über den Besuch der Ausstellungen in Cannstatt, Würzburg und Potsdam. II. Würzburg 17. 55
Fischer: Die Obstbaumzucht und die Obsternte in Böhmen i. J. 1877 25
Dr. Schlegelmilch: Aus dem Gartenbauverein in Coburg 59
Fr. Waller: Etwas über den Obstbau und Obstertrag im Bezirk Hall 101
Dr. E. Lucas: Die Oberpfälzische Gartenbaugesellschaft zu Regensburg 104
„ Gründung des Bergischen Obstbau-Vereins . . 105
Blumen-, Obst- und Gemüseausstellung in Brünn 1878 126
M. Thieme: Erklärung in Bezug auf Obstbaumpflanzungen 126
Dr. Medicus: Die Obstkulturanlagen des Herrn v. Lade zu Villa Monrepos bei Geisenheim 140
Dr. E. Lucas: Ein Frühjahrsausflug an den Rhein 170
J. Driessle: Bericht eines Baumgärtners in Bayern 177
E. Lieb: Aus Südrussland 179. 233
Dr. E. Lucas: Frühjahrs-, Blumen- und Pflanzenausstellung in München 255
Dr. Ahlburg: Obstcultur in Japan 277
C. Fischer: Ueber die 1878 in Böhmen zu erwartende Obsternte und über die Erziehung der jungen Obstbäume 331
W. Thieme: Ein Besuch bei Diel in Diez 364
Aus dem Protokoll: Die Verhandlungen der pomologisch-önologischen Section des siebenbürgisch-sächsischen Landwirthschafts-Vereins aus ihrer Sitzung vom 27. Oktober 1877 367

IX. Literatur.

Seite

Des Landmanns Winterabende, 9., 10., 11. Bd. 28
R. Beineken: Das Verpflanzen grosser Bäume 29
Dr. M. Preitbehner: Die Analyse des Weines 29
Antonio del Piaz: Die Verwerthung der Weinrückstände 29
Müller und Lebl: Der Weinstock 30
Dr. E. L. Taschenberg: Wandtafel zur Darstellung des Colorado-Kartoffel-Käfers 31
Th. Rümpler: Deutscher Gartenkalender 1878 31
Dr. R. Stoll: Fromme's Oesterreichisch-Ungarischer Gartenkalender 1878 32
v. Babo's Weinbaukalender 1878 32
Jäger: Die Baumschule, 4. Auflage 61
Jäger: Katechismus der Ziergärtnerei. 4. Auflage. 61
Decaisne: Jardin fruitier du Museum. 128. und 129. Lief. 62. 283
A. Dittrich: Album für Teppichgärtnerei 63
Dr. J. Nessler: Die Behandlung des Weines. 2. Auflage . . . 106
Arnoldi's Obstkabinet 48. Lieferung 106
Th. Rümpler: Vilmorin's illustrirte Blumengärtnerei. 2. Auflage . . 107
v. Taschenberg: „Was da kriecht und fliegt" 107
Dr. E. Lucas: Einleitung in das Studium der Pomologie . . 185
I. Jahresbericht des Rigaischen Gartenbauvereins für 1876/77 . . . 187
J. Petzold: Die rationelle Obstbaumzucht für den Landwirth . . . 189
XVI. Jahresbericht des Gartenbauvereins für die Oberlausitz in Görlitz 189
H. Göthe: Denkschrift über besondere Culturmethoden der Reben zum Schutz gegen Phylloxera 190
Fr. Göschke: Der Hausgarten auf dem Lande 190
C. Heinrich: Anlage, Bepflanzung und Pflege der Hausgärten auf dem Lande 281
Dr. E. Lucas und Dr. F. Medicus: Die Lehre vom Obstbau auf einfache Gesetze zurückgeführt. 6. Auflage 282
Dr. E. Taschenberg: Wandtafel zur Darstellung der Reblaus und Blutlaus 282
E. Würth: Die deutschen Weinproducenten 283
Verein für Pomologie und Gartenbau in Meiningen: Die Hausgärten auf dem Lande 284
J. Hartwig: Vothmann's Gartenkatechismus 284
H. Jäger: Flora im Garten und im Hause 285
Jahresbericht des Oberschlesischen Gartenbauvereins in Oppeln für 1877 336
K. Pergens: Etymologisches botanisches Fremdwörterbuch 336
J. Repsold: Die Weinzucht unter Glas 337
Die Rieselanlagen in Osdorf 337
Jahresbericht des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues im Regierungsbezirk Cassel für 1876/77 338
J. Bermann: Frommes Oesterreichisch-Ungarischer Gartenkalender 1879 338
C. Becker: Die Feinde der Obstbäume und Gartenfrüchte 339
A. Mas: Pomologie générale 339

Seite
Dr. E. Schwab: Anleitung zur Ausführung von Schulgärten 339
Voigt's Gartenkalender 339
Tatter: Anleitung zur Obsttreiberei 340

X. Deutscher Pomologenverein, Pomologische Institute.

Die Beiträge für den Verein sind an den Schatzmeister J. H. Maassen wie seither zu zahlen 61
Anzeige des Herrn Lauche über Ein- und Austritt von Mitgliedern . . 107
Dr. W. Seelig und Dr. E. Lucas: Zur Abwehr 109
Dr. Lucas: Entgegnung auf „Ein Sendschreiben an die Mitglieder des deutschen Pomologenvereins", von Herrn Schneider II 120
Dr. W. Seelig: Erklärung betreffend das Protocoll der Generalversammlung des Pomologenvereins zu Potsdam 124
Dr. E. Lucas: Antwort auf die Zuschriften hinsichtlich der Neuwahl des Geschäftsführers des deutschen Pomologenvereins 128
Dr. W. Seelig und Dr. Ed. Lucas: die Generalversammlung des deutschen Pomologen-Vereins am 3. Okt. 1877 143
Austrittserklärungen 191. 340
Veröffentlichung der Statuten pomologischer Institute in der Vereinsschrift 191
Dr. E. Lucas: Erwiderung auf ein offenes Schreiben des Hrn. Professor Dr. Koch in Berlin 237
Dr. W. Seelig: Obstbauberichte des Professor Dr. K. Koch in Berlin 244
Austrittserklärungen, Todesanzeigen 255
Verschiedenes: Anzeige eines Abstimmungscirculairs 285
Hinger: Baumwärterkursus in Bludenz in Vorarlberg 279
Dr. E. Lucas: Frequenz des pomol. Instituts in Reutlingen, Sommer 1878 286

XI. Notizen und kurze Mittheilungen.

Tafrathshofer: Obst- und Gemüse-Ausstellung in Regensburg . 32
C. Schulze: Ueber die Witterung 1877 und deren Einfluss auf frühe Tafeltrauben und Obst 63
Generalversammlung des Gartenbau-Vereins zu Coblenz 63
Ausstellung der Gesellschaft Flora in Dresden 64
Jäger: Verpflanzen starker Obstbäume 64
Lebreton: Klee als Retter von Weinbergen 125
Sehr grosse Birnen durch Pfropfung auf grossfrüchtige Sorten . . 125
Ordnung der Baltet'schen Früchte auf der Pariser Ausstellung 1877 . 125
Neues Recept zu Baumwachs 126
Pflanzung der Dattelpflaumen Dispyros Mazeli und costata 126
C. Brandes: Zur Anwendung des Insektenleims 126
Dr. E. Lucas: Obsternte 1878 160
Sir Harry als Treiberdbeere 191
Jahresbericht des Gartenbauvereins in Potsdam 192
Der Baummarkt in Reutlingen; Preise der Bäume 192
Congress für Botanik und Gartenbau in Paris 255

Seite
Obstbaulehrkurse in Donaustauf und Lappersdorf 256
Ausstellungen 1878 286
Dr. Thamer: Pilze auf Aepfeln oder Orangen als Entstehungsursache des Krampfhustens 286
Schorsch: Die Obstausfuhr in Böhmen 287
E. Roll: Kurze Vorschläge zur Hebung der Obstcultur 341
Weidencultur in Sachsen 345
Hinger: Verwendung des Glycerin 346
Ueber die Nützlichkeit des Collodiums von Hinger 346
Hinger: Zur Veredlung 347
Jäger: Das Schreiben der Namen auf Stamm und Aeste der Mutterbäume 347
Jäger: Nothreife der Pflaumen 347
Dr. O. Pfeiffer: Chemische Untersuchungen über das Reifen des Kernobstes 348
Zur Cultur des Lamberts-Nussstrauches von Dr. Burgsdorff . . 349
Gartenbauausstellung in Coburg 365
Der Localweinbauverein zu Dusemond 366
Baron Riese-Stallburg: Hauptursache des Verfalles der Obstbaumzucht in Böhmen 367
Reichelt: Rostelia cancellata 369
Conserviren des Obstes 370

XII. Biographien und Personalnachrichten.

Freiherr L. v. Hoverbeck †: Nachtrag zu Biographie (mit Portrait) . 1
Oberhofgärtner Carl Theobald Eulefeld †: biographische Skizze 33
Eberhardt, Lehrer in Branchewinde: Ordensverleihung 126
A. Riemerschmied, Magistratsrath und Fabrikbesitzer in München †: (Nachruf) 127
Hennings, Klostervogt in Schoenberg †: Nachruf 127
Graf von Kerchove v. Denterghem: Biographische Notiz (mit Porträt) 162
F. Homaier, Realitätenbesitzer in Radmannsdorf † 255
Max Lorberg, Baumschulenbesitzer in Berlin † 255
Emanuel Gay, Baumschulenbesitzer in Bollwiller †: Biographie (mit Porträt) 257
Heinrich Behrens in Travemünde †: Biographie (mit Portrait) . 289
V. Brunner, Weingutsbesitzer in Neckarsulm † 350
N. Haage, Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt † 351
Dr. Siebeck, Landschaftsgärtner in Wien, zuletzt in Graz † . . . 351
Dr. F. v. Fleischer, Professor in Hohenheim † 351
Petzold, Parkdirektor: in Pension getreten 352
Lindenmuth zum Dirigenten der K. Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim ernannt 352