Illustrirte

Monatshefte für Obst- u. Weinbau.

Organ des Deutschen Pomologen-Vereins.

Unter der Redaction von

J. G. C. Oberdieck,
Superintendent in Jeinsen,

Dr. Ed. Lucas,
Dir. d. Pom. Instit. in Reutlingen.

Neue Folge V. Jahrgang,

1869.

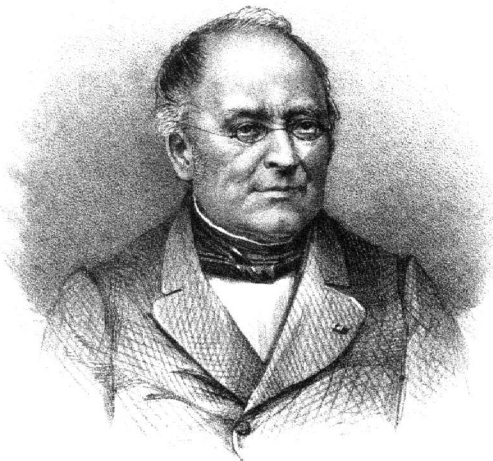
Mit 18 Tafeln Abbildungen und zahlreichen Holzschnitten.

Portrait: vgl. XII. Personalnachrichten

Bibliothek des Deutschen Pomologen-Vereins

A. 16a.

Ravensburg.
Druck und Verlag von Eugen Ulmer.
1869.



André Leroy

André Leroy.

Biographische Skizze.

Mit Portrait.

Wenn je ein Werk eines Pomologen als Lexicon zum Nachschlagen über die Aechtheit, die Eigenschaften, die Abstammung einer Frucht u. s. w. von grosser Bedeutung für die Pomologie ist, so ist es André Leroy's Dictionaire de Pomologie. Es enthält dieses herrliche Werk in alphabetischer Reihenfolge so ziemlich alle, bis jezt in Frankreich und Belgien genauer beobachteten Birnsorten, und gibt vortreffliche Beschreibungen; auch unsere deutschen Forschungen hat A. Leroy vielfach und mit Sorgfalt berücksichtigt. Dieses grosse Werk wird, wenn es vollendet, jedem forschenden Pomologen unentbehrlich sein.

Wir geben hier das gut gelungene Portrait des ehrwürdigen und sehr verdienten Pomologen André Leroy in Angers, des Autors jenes Dictonaire de Pomologie und geben einige kurze Nachrichten über seine Person und seine grossartigen Schöpfungen im Bereich der Obstcultur, nach dem Werke, „les grandes Usines de France," worin das grossartige Etablissement A. Leroy's in Angers geschildert ist.

André Leroy wurde den 30. August 1801 zu Angers geboren. Vater und Grossvater haben schon die Baumzucht betrieben, und so wurde die Pomologie und Obstcultur auch die Lebensaufgabe André's. Der eifrige Jüngling beendigte schon bald seine Studien auf dem Lyceum in Angers und wurde dann mit einem Empfehlungsbrief an den berühmten A. Thouin, damals Professor der Garten-Cultur und Botanik im Jardin de Plantes, nach Paris geschickt. Unser junger Leroy wurde bald der Liebling des grossen Thouin und intime Freund seines Neffen Oscar Leclerc-Thouin, der später zum Professor des Ackerbaues im Conservatoire des arts et metiers berufen wurde. Durch diese Männer wurde Leroy in die Wissenschaft der Garten- und Obst-Cultur eingeführt und wurde befähigt, nach seiner Rückkehr die väterlichen Pflanzschulen ganz neu zu organisiren.

So übernahm, wohl ausgerüstet, der erst 19jährige André 1820 die Leitung der Arbeiten und der Geschäfte in seinem väterlichen Etablissement; seine Baumschulen umfassten damals 4 Hectaren, von denen die Hälfte Obstbäume, die andere Hälfte Coniferen nnd Ziersträucher enthielt. Bald hob sich das Geschäft aber so sehr, dass A. Leroy 1830 schon 15 Hectaren Baumschule besass, auf welchen 650 Sorten Zierbäume und Ziersträucher, 60 Coniferen und 360 Obstsorten gezogen wurden.

Damals genügten 30 Arbeiter, um alle Arbeiten in bester Ordnung zu besorgen; bald aber musste die doppelte Zahl angestellt werden.

Leroy besuchte in verschiedenen Jahren und wiederholt die grössten Etablissements für Obst- und Gartencultur durch ganz Europa, und so begegnen wir auch unserm würdigen Pomologen 1860 auf der III. Allg. Pomologenversammlung in Berlin, wo auch Referent die Ehre hatte, persönlich mit dem liebenswürdigen und kenntnissreichen grossen Pomologen bekannt zu werden.

Das Leroy'sche Etablissement wuchs von Jahr zu Jahr; alle neue Erscheinungen wurden dort eingeführt, geprüft und vermehrt. Dem zufolge wuchs auch das Personal beträchtlich und 1847 waren 108 Hectaren im Betrieb, und das ständig beschäftigte Personal bestand aus 150 Gehülfen und Arbeitern.

Bei den enormen Vorräthen musste auf neue Absatzquellen Bedacht genommen werden; André Leroy richtete seine Augen auf Amerika; dort wurden bis dahin fast alle Obstbäume und Ziersträucher aus England bezogen. Schon nach einigen Jahren, nachdem Leroy sich mit Hülfe des französischen Consuls von Nordamerika diese Absatzquelle eröffnet, schickte Leroy bereits Tausende von Kisten mit meist jungen Obstbäumen und Ziersträuchern nach Nordamerika. Diese Sendungen beliefen sich 1859 auf 1500 Kisten mit Bäumen im Gewicht von 600,000 Kilogramm (12,000 Ctr.), darunter waren 140,000 Birnpyramiden, 300,000 Apfelbäume auf Johannis, 1 Million Wildlinge, 800,000 Quitten, 600,000 Coniferen u. s. w.

Gegenwärtig (1868) umfassen die Baumschulen A. Leroy's 200 Hectaren mit sehr verschiedenen schweren und leichten Böden, so dass den Anforderungen der Cultur bezüglich der einzelnen Pflanzenarten Rechnung getragen werden kann. 110 Hect. sind ausschliesslich der Cultur der Obstbäume gewidmet. Jährlich



Andenken an den Congress.

Souvenir du Congrès, Morel.

sind 800—1000 Frc. bestimmt, um durch Ankauf von Novitäten die Collectionen zu vervollständigen. Das Sortiment, welches die Mutterschule bildet, umfasst Birnen 1050, Aepfel 600, Pflaumen 120, Kirschen 130, Pfirsiche 120, Apricosen 40, Mandeln 25, Echte Kastanien 30, Quitten 10, Feigen 60, Mispeln 8, Maulbeeren 6, Wallnüsse 10, Haselnüsse 30, Kornelkirschen 15, Oliven 6, Himbeeren 30, Erdbeeren 150, Berberitzen 40, Weinrebensorten 350.

Ausser diesen sind grossartige Glashäuser mit Camelien, umfassende Vermehrungshäuser u. s. w. vorhanden.

Aber auch als glücklicher Erzieher werthvoller neuer Obstsorten ist Leroy von Bedeutung und finden wir in dem reichhaltigen Catalog bei manchen werthvollen Sorten als Züchter und als Autor sein **A. L.** beigesetzt. Wir nennen nur von Birnen z. B. die Barbancinet, Bergam. Reinette, Brè. gris d'hivèr, Brè. Oudinot, Besi incomparable, Bon parent, Cadet de Vaux, Comte Odart, Des Chasseurs, Doyenné musquée, Eugène Appert, Laherard, Madame André Leroy, Mad. Appert, Therese Appert, Valette etc., und von Aepfeln Belle d'Angers, Calville de Femmes, Reinette Daniel u. s. w. u. s. w.

Unstreitig ist A. Leroy's Baumschuletablissement das grösste, welches jetzt auf dem Continent existirt, und wir müssen das grosse Talent unsers sehr verehrten André Leroy bewundern, und sind ihm, der jetzt in seinem 67 Jahre seine reichen Erfahrungen über die von ihm beobachteten Obstsorten uns in seinem Dictionaire mittheilt, — zu grossem Danke verpflichtet. Möge der Himmel Herrn A. Leroy Gesundheit, Kraft und Stärke verleihen, sein grosses Werk zu vollenden. **Dr. Ed. Lucas.**

Andenken an den Congress.

Poire Souvenir du Congrès, Morel.

Mit Abbildung.

Morel, Pepinierist in Lyon, zählt zu den tüchtigsten Baumzüchtern Frankreichs. Auch als wissenschaftlich forschender Pomolog und Erzieher neuer Früchte ist er hochzuschätzen. Wir verdanken ihm diese hier abgebildete neue prachtvolle Sommerbirn, welche er „Andenken an den Congress“ benannte. Ein Freund von mir, welcher bei der Sitzung des Congrès pomologique in Paris anwesend war, als gerade Morels Frucht gebracht, ange-

staunt und gekostet wurde, versicherte mir, es sei diese Birn nicht blos durch äussere Schönheit ausgezeichnet, sondern in der That sehr gut. Das pomologische Institut bezog im vorigen Jahre 5 Pyramiden dieser Sorte vom Erzieher und diese zeigen hier nicht nur ein vortreffliches Wachsthum, sondern auch eine sehr grosse Neigung zur Fruchtbarkeit, indem sie schon jetzt Blüthenknospen tragen.

Wir baten Herrn Morel, uns eine Frucht hierher zu schicken, welcher Bitte derselbe in der freundlichsten Weise entsprach, so dass wir trotzdem, dass die Frucht ziemlich gelitten hatte, doch konnten die Abbildung danach geben.

Die „Souvenir du Congrès" gehört zur Familie der Schmalzbirnen; sie ist sehr gut, aber nicht butterhaft schmelzend, sondern nur halbschmelzend. Die schöne Farbe der Frucht zeigt die Abbildung. Die Reifzeit ist Anfang bis Mitte August; die Birn soll sich 6 Wochen halten lassen. Den Baum schildert Morel als sehr dauerhaft und sehr fruchtbar.

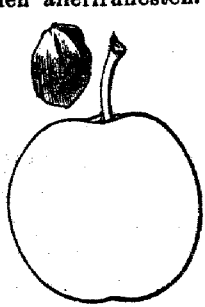
Es erhielt diese Birn den I. Preis für neue Obstsorten auf der letzten Pariser Ausstellung.

Im Pomologischen Institut in Reutlingen sind Pyramiden und einjährige Veredlungen zu erhalten. **Dr. Ed. Lucas.**

Frühe von Bergthold.

Cl. 1. II. 2. C. Wahre Damascene, gelbe Frucht; Cl. 6. II. 3. C. b. Fam. der Mirabellen, Luc.

Frühe von Bergthold **†, (Précoce de Bergthold), reift mit den allerfrühesten.



Heimath und Vorkommen: Diese wegen frühester Reife sehr werthvolle Frucht dürfte von einem Orte den Namen erhalten haben und vermuthet Herr Mas im Verger, dass sie Englischen Ursprungs sein möge, welcher Annahme aber wohl entgegen steht, dass auch die Englischen Autoren sie mit dem französ. Namen: Précoce de Bergthold nennen. Die Sorte hat durch edlen Geschmack, reiche Tragbarkeit und frühe Reife (noch etwas vor der Johannispflaume), besondern Werth und ist unter den frühesten Sorten wohl unstreitig im Geschmacke die edelste. Mein Reis

erhielt ich durch den Hrn. Präsidenten Mas zu Bourg-en-Bresse und zeigte die Frucht sich ächt. Die von Flotows frühe Mirabelle reift erst etwas später, und wird durch die Obige halb überflüssig.

Literatur und Synonyme: Mas Verger N. 1. Précoce de Bergthold, mit guter Abbildung. Hogg führt die Sorte im Manuale auf und Downing, Ausgabe von 1866 gedenkt ihrer ganz kurz S. 391, eben so kurz auch Elliott S. 448.

Gestalt: klein, meist etwas hochaussehend und mehr kurzoval, an beiden Enden etwas gedrückt, als rund; Mas im Verger stellt sie etwas breiter, als hoch dar. Meine Früchte waren 1868 1″ hoch und dick und ein Geringes weniger breit. Der Bauch sitzt fast in der Mitte, doch nimmt die Frucht nach dem Kopfe oft ein Weniges stärker ab als nach dem Stiele. Am Stiele ist sie nur etwas abgestumpft, am Stempelpunkte nur etwas, einzelne auch stärker, gedrückt; die ziemlich tiefe Furche theilt nicht ganz gleich; der Stempelpunkt sitzt flach vertieft, einzeln fast gar nicht vertieft.

Stiel: 5 bis 6‴ lang, etwas rostfleckig, behaart, fast gerade, sitzt in ziemlich enger, flacher Höhle.

Haut: fein, etwas durchscheinend, in voller Reife ziemlich strohgelb, mit einzelnen, doch nicht häufigen und nur kleinen, rothen Fleckchen. Der Duft ist weisslich gelb und leicht.

Das Fleisch ist fast goldgelb, löst sich gut vom Steine, ist zart, doch nicht weich, saftreich, von gewürztem, recht süssem, vorzüglichen Geschmacke.

Der Stein ist klein, mässig dickbackig, oval, oft etwas verschoben oval, stark afterkantig; Bauchfurche seicht und schmal, oft verwaschen; Rückenkanten ziemlich breit; die Mittelkante steht etwas vor und wird oft etwas scharf.

Reifzeit und Nutzung: Zeitigt ziemlich gleichzeitig mit dem Catalonischen Spilling. Der Baum hat die schwächere Vegetation der Mirabellen, zu denen die Frucht auch gehört. Sommertriebe mässig stark und lang behaart, schmutzig braunroth, beschattet grün, kurzgliedrig, wenig gekniet, nicht stark silberhäutig gefleckt. Das Blatt ist nicht glänzend, mässig runzlich, elliptisch oder breitelliptisch, sehr seicht gezahnt. Der Blattstiel hat keine Drüsen oder diese sind klein und mit dem Blatte verbunden. Augen mässig gross, etwas abstehend, etwas bauchig konisch

etwas stumpf, sitzen auf gut vorstehenden, wenig gerippten, fast wulstigen Trägern. **Oberdieck.**

Pomologische Notizen

aus dem Obstmuttergarten zu Reutlingen.

Von Fr. Lucas.

Nachstehend verzeichnete und kurz characterisirte Obstsorten trugen hier im Lauf des verflossenen Sommers. In Folgendem habe ich die über diese Früchte gemachten Bemerkungen kurz zusammengestellt.*)

a. Sommerbirnen.

Juli-Dechantsbirn (Doyenné de Juillet) Mg. Nr. 270. Ill. Hdb. Nr. 176. Halb-Bergmtte. II. 2, b, **. Diese kleine, wohlschmeckende, schön colorirte, Ende Juli reifende Tafel- und Marktbirn bewährte sich sowohl durch Güte als durch Tragbarkeit. Auf Quitte veredelt, war sie schon um 14 Tage früher reif, und lebhafter colorirt, als die im Muttergarten auf Wildling erzogenen. Dagegen waren letztere von kräftigerem Geschmack und passirten nicht so schnell. Der Baum wächst hier ziemlich kräftig und geht gut in die Höhe, auf Quitte ist er ausserordentlich fruchtbar und überträgt sich sehr leicht, daher ein starker Schnitt nothwendig ist.

Der Baum eignet sich zu Hochstamm, Pyramide, Spalier und Cordon.

Goubaults Butterbirn (Beurré Goubault) Mg. Nr. 396. Ill. Hdb. Nr. 367. Halb-Bergmtte. I, 1, c., **†. Diese kaum mittelgrosse, grüngelbe rundliche Septemberbirn reifte auf der im hiesigen Muttergarten stehenden Pyr. auf Quitte schon Mitte August. Die Früchte waren weit mehr gelb und grösser, als solche bei einer auf Wildling stehenden Pyr. und um 3 Wochen früher reif. Die Qualität der Frucht war bei beiden Bäumen eine sehr gute, und ist das markige und saftreiche Fleisch dieser Birn besonders hervorzuheben. Die Früchte müssen, bevor sie

*) Die Abkürzungen, Zahlen und Zeichen beziehen sich auf die Classification der Sorte nach den beiden pomol. Systemen und auf den Nutzungswerth. Vergl. Lucas, Pomologische Tafeln, II. Bd. Birnen. Mg. bedeutet Muttergarten; die folgende Nro. die Nummer des Catalogs des Instituts.

gelblich werden, vom Baume gepflückt werden. Der Baum wächst auf Wildling veredelt sehr stark, auf Quitte kaum mittelstark, ist früh und überaus fruchtbar und muss ziemlich stark geschnitten werden. An den 1jährigen Zweigen bilden sich sehr häufig von oben herab eine Menge Blüthenknospen, unterhalb welcher geschnitten werden muss, wenn man dem Baum eine gute Form erhalten will. Es eignet sich der Baum als Pyramide, Spalier und auch als Hochstamm in Obstgärten sehr gut.

Pfirsichbirn (Poire Pêche), Mg. Nr. 203. Hdb. Nr. 271. Butterb. II, (III), 1, (3) b. **. Dieselbe reifte 1868 auf einer auf Quitte veredelten Pyramide in der ersten Woche des September, war vollständig schmelzend und überfliessend von Saft. Der Baum ist sehr fruchtbar, bildet starkes Holz und wächst kräftig; er eignet sich zu jeder Form.

Gute von Ezée (Bonne d'Ezée), Mg. Nr. 236. Hdb. Nr. 200. Grüne Langbirn IV, 1, b, **†. Bewährte sich ebenfalls durch Fruchtbarkeit, Schönheit und Güte. Diese grosse, dieses Jahr sehr grosse, schöne, fast cylinderförmige Frucht reifte an einer auf Wildling veredelten Pyr. in der ersten Woche des September, war sehr gut, markig, ging jedoch ziemlich schnell vorüber.

Der Baum hat einen geraden, gedrungenen Wuchs und eignet sich desshalb besonders gut als Fuseau. Auf Quitte veredelt, wächst er nur schwach und gibt sehr schöne Topfobstbäumchen.

Erzbischof Hons (Monseigneur des Hons), Mg. Nr. 163, Hdb. Nr. 191. Rousselette IV, 1, (3), b, **†. Diese Birn war in diesem sehr warmen Jahre am Spalier viel kleiner und unvollkommener wie sonst, auch liess sie in ihrer Güte sehr viel zu wünschen übrig; die sonst so süsse und gewürzte Birn reifte Mitte August, war fade und fast ohne Geschmack, und ging sehr rasch vorüber. Es scheint, dass diese Sorte in nördlichen Gegenden und in etwas rauhen Lagen besser passt, als in zu warmem und geschützten Lagen. Der Baum wächst stark und eignet sich zu jeder Form.

Williams Christenbirn, (Bon chretien William), Mg. Nr. 244. Apothekerbirn. IV. 1. (2) b, **†. Diese, eine der schönsten aller Sommerbirnen, trug an 2 Bäumen im Muttergarten, nämlich unter ihrer richtigen Nro., und unter Nr. 158, Köstliche v. Charneu. Letzterwähnten Baum erhielten wir 1861

von Baltet frères in Troyes und glaubten denselben ächt, gaben desshalb auch mehreremal Reiser von demselben als Köstliche von Charneu ab, worauf wir bei dieser Gelegenheit aufmerksam zu machen uns erlauben. Wir sind gerne bereit, etwaigen Empfängern der falschen Sorte die ächte sofort in Reisern zu schicken.

Ein zweiter Baum dieser Sorte, aus demselben Etablissement bezogen, auf einer Rabatte stehend, hat sich als ächt erwiesen.

Die Früchte der William waren dieses Jahr sehr vollkommen; sie reiften Mitte September und waren meistens auf der Sonnenseite colorirt. Das Fleisch war, wie immer, schneeweiss, markig, saftreich, sehr angenehm müskirt. Der Baum zeigte hier auf Wildling und Quitte einen sehr lebhaften pyramidalen Wuchs und gedeiht in jeder beliebigen Form, besonders auch gut als Fuseau und Cordon wegen seines kurzen Fruchtansatzes.

Grosse St. Georgsbirn Mg. 134, Hdb. Nr. 195, Apothb. IV, (VIII) 1, (2) b, *††. Wurde vor einigen Jahren von Oberdieck bezogen und trug vergangenes Jahr die ersten Früchte, welche nur klein und unvollkommen blieben, so dass man den Beinamen „gross" für Ironie hätte halten hönnen. Dieses Jahr (1868) waren die Früchte stark mittelgross, birnförmig, grünlich mit trüber Röthe auf der Sonnenseite. Die Qualität der Frucht, welche Ende September und Anfang October reifte, war überraschend besser als im Handbuch geschildert ist. Sie war vollständig schmelzend, das Fleisch butterig, sehr fein und edel, so dass man, hätte die Beschreibung im Uebrigen nicht vollständig mit der Frucht übereingestimmt, an der Echtheit hätte zweifeln können. Der Baum zeigt auf Wildling veredelt ein freudiges Wachsthum.

Stuttgarter Gaishirtenbirn (Gaishirtle) Mg. Nr. 49. Hdb. Nr. 12, Rouss. III, 3, (2) a, b, **†. Reifte dieses Jahr, durch die grosse Hitze etwas beschleunigt, schon in der ersten und zweiten Woche des August. Sie war in unserem ziemlich trockenen und harten Boden nicht so gross wie sonst, dagegen brachten andere, feuchter stehende Bäume, z. B. einige auf einer bewässerten Wiese befindliche, ganz ausserordentlich grosse und vollkommene Früchte. Die Qualität der Früchte war ausgezeichnet, das Fleisch vollkommen schmelzend. Der Baum hat einen sehr schönen, hochpyramidalen Wuchs und bildet hochstämmig wunder-

schöne schlank pyramidale Kronen; auf Quitte veredelt, soll er gewöhnlich weniger gut gedeihen.

Gelbe Sommer Herrenbirn, Mg. Nr. 440, Hdb. Nr. 91, Schmalzb. IV, 1, (2), a, **†. Diese hier als „Adelsbirn" ziemlich häufig vorkommende Sorte, reifte in der zweiten Hälfte des August, war mittelgross, vollkommen ausgebildet, gelbgrün, an der Sonnenseite etwas geröthet, Fleisch weiss, körnig, ziemlich saftig, angenehm gezuckert, doch ohne besonderes Gewürz. Die Frucht muss, um gut zu sein, vor ihrem Gelbwerden vom Baum genommen und einige Tage auf's Lager gebracht werden. So behandelt, hält sie sich 14 Tage. Der Baum wächst sehr rasch. und bildet sehr grosse breitkronige Pyramiden und Hochstämme.

Windsorbirn, Mg. 448, Hdb. Nr. 95. Schmalzb. IV, 1, (2), c, *†. Eine grosse und sehr grosse gelbgrüne August- und Septemberbirn, reifte 1868 schon Mitte August, ging aber sehr rasch vorüber, woran das späte Abpflücken wohl Schuld sein kann. Sie war fade und ohne besondern Geschmack. Der Baum hat sehr starkes Holz, wächst gedrungen, und hat ein sehr grosses dunkelgrünes Blatt.

Leipziger Rettigbirn, Mg. Nr. 9, Hdb. Nr. 18, Gewürzb. II, 1, b, *††. Sie reifte in der zweiten Hälfte des August, blieb sehr klein, bewies sich jedoch als eine recht tragbare, gute, gewürzte, halbschmelzende, rundliche Sommerbirn, die sowohl zum Rohgenuss, als auch zum Ganzdörren sehr werthvoll ist. Der Baum wächst sehr stark und bildet schöne Pyramiden und Hochstämme; charakteristisch ist sein wolliges Laub.

Amanlis' Butterbirn, Beurré d'Amanlis. Mg. Nr. 282, Hdb. Nr. 24, Butterb. III, (VII), 1, 3, a, **†. Diese köstliche Birn blieb dieses Jahr, am Spalier erzogen, kleiner als sonst, und wurde auch nicht so schmackhaft. Dagegen erhielten wir Früchte von auswärts zugesendet, welche sehr schön, gross, bräunlichroth gefärbt, und sehr wohlschmeckend waren. Jedenfalls muss diese Birn als eine der besten Sommerbirnen betrachtet und geschätzt werden. Der Baum wächst überaus stark, doch hat er meist gebogene Aeste und bildet desshalb keine guten Pyramiden, dagegen sehr schöne, grosse Spaliere und breitkronige Hochstämme.

(Fortsetzung folgt.) V. 38

Zwei Bemerkungen, die bei Bepflanzung der Wege vielleicht Berücksichtigung verdienen.

Seit einigen Jahren bemerkt Jeder, der sich für Obstbaumzucht interessirt, mit aufrichtiger Freude, dass das gute Vorbild, welches bei Bepflanzung der Wege schon seit vielen Jahren von verschiedenen Gegenden Süddeutschlands gegeben ist, jetzt von dem Norden Deutschlands mit Aufmerksamkeit verfolgt wird und dass man in vielen Landestheilen, wo man bisher den Obstbaum für nicht nutzbringend hielt, jetzt mit seiner Anpflanzung vorgeht.

Die langen Alleen von lombardischen Pappeln, die bisher die alleinige Begrenzung der Chausseen bildeten, verschwinden und an ihre Stelle treten Obstbäume, die oft schon kurze Zeit nach ihrer Anpflanzung reich mit Früchten geschmückt stehen.

Feldwege, die bisher selten durch Bäume begrenzt waren, werden jetzt gleichfalls mit Obstbäumen bepflanzt, und steht bei richtiger Pflege derselben bald ein Ertrag in Aussicht, der die auf die Pflanzung verwendeten Mühen und Kosten reichlich ersetzen wird. Leider werden von diesen Anlagen manche wieder eingehen, denn oft werden aus Unkenntniss so grosse Fehler bei der Pflanzung gemacht, dass den Bäumchen ein hohes Lebensalter nicht prophezeit werden kann.

Die hervorragendsten Fehler, die gewöhnlich durch zu tiefes und überhaupt schlechtes Pflanzen, durch unpassende Sortenwahl, durch Vernachlässigung der beschädigten Bäume etc. begangen werden, sind schon oft und namentlich durch die Schriften, die vom Pomologischen Institut zu Reutlingen ausgegangen, so eingehend besprochen, dass diese Fehler hier mit Stillschweigen übergangen werden können.

Nur auf zwei Umstände, die bei Bepflanzung der Wege wohl nicht genug berücksichtigt werden, möchte ich bei der bald herannahenden Pflanzzeit aufmerksam machen, nämlich auf die Stellung der Bäume, und auf die Zusammenstellung der Sorten.

Was den ersten Punkt, die Stellung der Wegebäume betrifft, so findet man bei vielen Anlagen, dass die Bäume so gepflanzt werden, dass sie sich nicht gerade gegenüberstehen, sondern auf den sogenannten Krähenfuss gestellt sind. Diese Pflanzungs-

art mag in Plantagen und bei breiten Chausseen viele Vortheile gewähren, bei Feldwegen und schmalen Communicationswegen hat sie sich aber als unpraktisch erwiesen, denn die Bäume gaben wenn sie sich gegenüber stehen, in der Dunkelheit die Wegrichtung genauer an, und hindern auch den Verkehr weniger, als bei anderer Stellung. Wenn sich auch auf schmalen Wegen zwei hochbeladene Wagen begegnen, so wird, wenn der eine der Wagen in dem freien Raume zwischen zwei Bäumen zur Seite fährt, dem andern Wagen immer noch so viel Platz bleiben, dass er, ohne die andere Baumreihe zu berühren, ausweichen kann, wo hingegen da, wo die Bäume sich nicht gegenüberstehen, kein freier Raum zum Ausweichen bleibt und Beschädigungen der Bäume unvermeidlich sind.

Noch wichtiger ist der zweite Punkt, die Zusammenpflanzung der Sorten, denn wie oft sieht man nicht zur Zeit der Obsternte auf langen Wegen an den verschiedensten Orten Leute mit dem Abnehmen der reifen Früchte beschäftigt, wo hingegen bei der Methode, wie ich sie bei vielen Wegeanlagen beobachtet habe, dieser Uebelstand gänzlich beseitigt ist. Man pflanze nur einfach die Sorten zusammen und zwar so, dass in der Nähe des Ortes die spätesten, und an dem Punkte, der von zwei Orten der entlegenste ist, die frühesten Sorten ihre Stellen angewiesen erhalten.

Wege, die so bepflanzt sind, werden von den Obstzüchtern viel lieber gepachtet und viel theurer bezahlt, denn solche Pflanzungen erfordern sehr wenig Aufsicht, vereinfachen das Erntegeschäft ungemein, geben den Pächtern bei den längeren Tagen des Spätsommers genügende Zeit, das vom Orte entfernte Obst nach dem Wohnorte zu bringen, und ermöglichen es bei späten Herbsttagen, bei schlechtem Wetter, jede gute Stunde zu nützen um das nahe Obst zu ernten.

Bei Wegen, welche mit Kirschbäumen bepflanzt sind, kommt noch der Vorzug hinzu, dass die vom Orte entfernt stehenden Frühkirschen fast gar nicht von den Sperlingen belästigt werden und sind auch die spät reifenden Früchte dem Angriffe dieser Vögel weniger ausgesetzt, weil die Getreide-Ernte dann schon begonnen und von den Vögeln die Körner den Früchten vorgezogen werden.

Mögen diese wenigen Winke Veranlassung sein, bei Bepflanzung neuer Wege einen Versuch mit dieser Pflanzungsart zu machen; die weitere Befolgung des Vorgeschlagenen wird nicht ausbleiben.

D. bei Leipzig. **St.**

Anm. d. Red. Wir sind dem geehrten Herrn Verfasser für diese beiden practischen Rathschläge vielen Dank schuldig. **Dr. L.**

Praktische Wahrnehmungen bei Veredlungen.

Oft und in vielen Fällen schon haben praktische Wahrnehmungen im Gebiete der Naturkunde die wissenschaftlichen Forschungen unterstützt, berichtigt oder bestätigt; darum sind auch dieselben, wenn auch oft scheinbar ganz unbedeutend, doch meistens von einigem Werth, ebenso wie für den Praktiker, so auch für den kundigen Pflanzenphysiologen. Dieser sucht die wunderbaren Einrichtungen in der Natur zu erforschen und zu erklären, jener soll, oder vielmehr muss, die wesentlichen Bestandtheile der Pflanzen kennen, um mit gutem Erfolge bei der Vermehrung oder Veredlung alle jene Bedingnisse des Pflanzenlebens erfüllen zu können, welches durchaus nothwendig ist, wenn auf sichere Erfolge gerechnet werden soll. —

Weit entfernt nun, als Autorität aufzutreten, gebe ich doch gerne, als Jünger in der Pomologie, meine Wahrnehmungen hiemit kund, mit dem Wunsche, die Meister mögen dieselben deuten, und in Anwendung bringen. —

Herr Direktor Dr. Lucas hat uns öfters in seinen Vorträgen gesagt, dass der Apfelbaum mit seinen behaarten und wolligen Blättern verhältnissmässig mehr Nahrung aus der Luft aufzunehmen im Stande ist, als der Birnbaum mit seinen meistens glatten und glänzenden Blättern. — Wenn je Zweifel gegen dieses Wort in mir Platz greifen könnten, so wäre es fast diesmal geschehen, bis mich die Praxis ebenso thatsächlich belehrte, wie des Lehrers Mund, der eben auch nur die reine Wahrheit aussprach. —

Als Bezirksgärtner wurde mir im Jahre 1863 der Auftrag zu Theil, einen 50jährigen Apfelbaum umzupfropfen. Dies geschah nun bei der schönsten Zeit, gegen Ende Mai. Der Baum war

jedoch in Folge des Raupenfrasses gänzlich blätterlos. Mit vielem Vergnügen ging ich an die Arbeit. Was fand ich aber; trotzdem dass eine sehr feuchte und warme Witterung herrschte, so konnte ich doch nicht einmal so viel Rinde auflösen, um ein Pfropfreis einschieben zu können, und die Veredlung musste diesmal unterbleiben. Nun ging mir ein Licht auf und ich dachte an meines Lehrers Worte. Erst 4 Wochen später, als die Zugäste wieder vollständig belaubt waren, konnte die Veredlung vorgenommen werden und jetzt war auch hinreichendes Cambium vorhanden. —

Ein zweiter Fall scheint mir wichtiger zu sein. In demselben Jahre auch hatte ich in der Baumschule, um Mitte Mai noch, 300 Apfelstämme zu veredeln. Dieselben waren vom kräftigsten Wuchse und eine feuchte warme Witterung begünstigte ungemein stark den Safttrieb. Am Abend noch machte ich mich an die Arbeit zur Veredlung dieser schönen Stämme. In kurzer Zeit hatte ich eine ganze Reihe Stämme veredelt, welche ich immer alsogleich recht sorgfältig mit kaltflüssigem Baumwachs verstrich. Nun wohlgemerkt, das Baumpech war ein gewöhnliches sogenanntes Fladenpech und daher von etwas leichterer Consistenz. Dann ging ich heim. Was fand ich aber am nächsten Morgen? Ein jedes Stämmchen hatte ein Bläschen aufgetrieben gleich einer Haube, nicht blos am Unterstamme, sondern auch auf dem Edelreise. Nun dachte ich, über Nacht ist dies leicht möglich, und machte mich wieder frisch an die Arbeit. Wie staunte ich aber, als schon kaum 5 Minuten nach der Veredlung jedes Stämmchen und Edelreis sein Häubchen trug!

Bemerken muss ich noch, dass alle Bäumchen recht freudig wuchsen, nur jene, wo die Haube platzte, zeigten einen schwächern Wuchs, natürlich wegen des zu Verlust gegangenen Saftes.

Jos. Arbinger.

Anmerk. d. Red. Herr Arbinger, ein eifriger, denkender und forschender Baumzüchter, dem ich die von ihm im Pfarrgarten zu Hengersberg aufgefundene schöne Rothe Reinette zu Ehren Arbingers rothe Reinette nannte, hat hier zwei Momente aus dem Leben des Baums zur Sprache gebracht, welche beide sehr interessant sind. Der eine ist die Fähigkeit des Apfelbaums gegenüber dem Birnbaum, eine grössere Menge von Feuchtigkeit

aus der Atmosphäre aufnehmen zu können. Diese Fähigkeit bekundete sich im verflossenen trockenen Sommer hier ebenfalls sehr deutlich. Während bei der starken Dürre selbst kräftige Birnpyramiden theilweise durch abgetrocknete und schwarz werdende Blätter zeigten, dass es ihnen sowohl an Luftfeuchtigkeit, wie Bodenfeuchte mangele, trat dieser Zustand bei keinem einzigen der in gleicher Lage befindlichen Apfelbäume ein.

Es ist diese Erfahrung nicht ohne Werth für die Feststellung der Verhältnisse, in denen der Apfelbaum noch gedeiht und jedenfalls eine interessante und sprechende Beobachtung.

Was die zweite angeregte Erfahrung Arbingers betrifft, so erfolgt diese Blasenbildung gewöhnlich, wenn zur Zeit des stärksten Andranges des Saftes im Frühjahr veredelt wird und die Wildlinge sehr kräftig sind; es dauert diese Erscheinung gewöhnlich nur 4—5 Tage und tritt dann nur noch einzeln auf. Es ist sehr zu rathen, während dieser Zeit die Veredlung zu unterbrechen und sie erst dann fortzusetzen, wann diese Blasenbildung des lebhaft zuströmenden Saftes nicht mehr stattfindet. Nimmt man übrigens statt Baumwachs zum Verstreichen Pfropflehm, welcher den andringenden Saft aufsaugt, so hat diese Erscheinung weniger zu bedeuten.

Werden schon grünende starke Wildlinge unten am Boden gepfropft, und dabei $^1/_2$—1′ über dem Boden abgeschnitten, so findet diese Blasenbildung, welche das Anwachsen nicht unbedeutend beeinträchtigt, besonders bei Apfelbäumen, gewöhnlich statt.

Dr. E. L.

Fortschritte der Obstkultur in den letzten Decennien.

Vorbemerkung. Wir entnehmen diese sehr gehaltreiche Arbeit des um die Obstcultur vielfach verdienten tüchtigen Pomologen Professor Breymann der Wiener Landw. Zeitung 1868 Nr. 38 und 39, einer Zeitschrift, welche fast in jeder Nro. neben der Landwirthschaft, auch gediegene Arbeiten über Obst- und Weinkultur bringt und welche gegenwärtig unter den Landw. Zeitschriften eine hervorragende Stelle einnimmt.

Wir haben uns erlaubt, an einzelnen Stellen kurze Bemerkungen einzuflechten, welche durch kleinern Druck sich leicht vom Haupttexte unterscheiden.

L.

Keinem aufmerksamen Beobachter wird die erfreuliche Wahrnehmung entgangen sein, dass die Obstcultur in jüngster Zeit

nicht nur in ganz Deutschland, sondern auch bei uns in Oesterreich grosse Fortschritte gemacht habe. Veranlasst wurden diese Fortschritte zunächst durch die seit mehreren Jahren in verschiedenen Staaten Deutschlands und Oesterreichs abgehaltenen, sehr anregend wirkenden Obstausstellungen und durch die in landwirthschaftlichen und pomologischen Zeitschriften mitgetheilten Erfahrungen der bewährtesten Obstzüchter über die Cultur und Pflege der Obstbäume und über die Vorzüge und das Gedeihen neuer Obstsorten.

Da aber nicht jeder Landwirth in der Lage ist, sich von diesen Fortschritten in der Obstcultur durch Besuch der erwähnten Obstausstellungen selbst zu überzeugen, und auch die pomologischen Zeitschriften nur einen beschränkten Leserkreis besitzen, so sind die neuesten Bereicherungen im Fache der Obstkultur noch keineswegs so sehr das Gemeingut aller Landwirthe geworden, als dies zu wünschen wäre und ich halte es daher nicht für überflüssig, die vorzüglichsten Verbesserungen in der Obstkultur in diesem vielgelesenen Blatte hervorzuheben.

Diese Verbesserungen beziehen sich hauptsächlich:

a) auf eine zweckentsprechendere Erziehung der Obstbäume in den Baumschulen,
b) auf die bessere Pflege und einen ausgiebigeren Schutz der bereits verpflanzten Standbäume,
c) auf einen rationelleren Baumschnitt,
d) auf die richtige Auswahl der zu cultivirenden Obstsorten, und
e) auf die Entdeckung neuer zweckentsprechender Materialien und Werkzeuge.

Die Erziehung der Obstbäume in den Baumschulen hat dadurch eine wesentliche Verbesserung erfahren, dass man in neuester Zeit beim Aufästen der entweder schon veredelten oder noch unveredelten Stämmchen, die unter der Krone wegzunehmenden Seitenäste nicht gedrängt am Stamme wegschneidet, sondern Zapfen von 2—3 Zoll Länge mit 3—4 Augen stehen lässt, die dann im folgenden Jahre ungefähr an der Hälfte der Stellen, und im zweiten Jahre an allen übrigen Stellen glatt weggeschnitten werden. Durch diesen Vorgang wird ein rascheres Verdicken und Festerwerden der jungen Stämmchen bewirkt, um

sie für ihren künftigen Stand im Freien ohne Pfahl vorzubereiten. Die stärkere Anfüllung der Saftgefässe um den stehen bleibenden Zapfen herum, trägt wesentlich zur Verdickung und Kräftigung des Stammes bei, da sich jeder Zapfen doch mehr oder weniger belaubt und wieder Saft an sich zieht. Von einem zu starken, geilen Triebe nach oben zu, oder gar von einem Ersticken des Bäumchens im Safte, kann daher gar keine Rede sein. Ebenso wird auch das Verheilen der Wunden nach dem späteren glatten Wegschneiden der Zapfen nicht erschwert, da die Stämmchen hiezu durch erneuertes Laubtreiben immer noch Saft und Leben genug behalten. Besonders schnell und vollkommen erfolgt diese Ueberwallung der Schnittwunden, wenn man dieselben mit kaltflüssigem Baumwachse oder Collodium überstreicht.

Der Herr Verfasser deutet hier auf die sich in neuerer Zeit immer mehr einbürgernde Lucas-Dittrich'sche Erziehungsmethode hin, wie sie sich in verschiedenen Schriften des Unterz. näher beschrieben findet. Ich bemerke, dass ich diese vortreffliche Methode im verflossenen Sommer in ausgedehnter Anwendung in der schönen Baumschule von Lambert und Reutter in Trier fand und die dort erzielten Resultate in der That ganz ausserordentlich günstige waren.

Rücksichtlich der Wahl der Unterlagen für die Edelstämme hat man zu unterscheiden, ob Hochstämme oder Zwergstämme erzogen werden sollen.

Als Unterlagen für Hochstämme eignen sich am besten:

a) für Aepfel — starktreibende Apfelwildlinge,
b) für Birnen — Birnwildlinge,
c) für Süsskirschen und Weichseln — Waldkirschen,
d) für edle Pflaumen und Zwetschen — die gleichartigen wilden Pflanzen,
e) für Aprikosen — Zwetschen oder Pflaumen,
f) für Pfirsiche — in rauhen Lagen Pflaumen, in milden Lagen Mandelstämme.

Als Unterlagen für Zwergstämme aber

g) für Aepfel — der Johannisapfel (Pyrus malus praecox).
h) für Birnen — schwachtriebige Birnenwildlinge, Quitten und Weissdorn.

Die Quitte kann ich als Unterlage für Birnzwergstämme nur im lockeren, milden Boden und auch da nur für gewisse Birn-

sorten empfehlen, da viele, wie z. B. Giffard's Butterbirn, Herbstsylvester, Coloma's Herbstbutterbirn, Swan's Pomeranzenbirn, Marie Louise, Napoleon's Butterbirn, Clairgeau's Butterbirn, Langelier's Butterbirn, Six's Butterbirn, die Winterdechantsbirn und noch mehrere andere, auf Quittenunterlage nicht ausdauern.

Auf Weissdorn veredelt werden zwar die meisten Birnsorten bald tragbar, man erlangt aber nur selten schöne Stämme, da der Edelstamm viel rascher wächst als die Unterlage, und daher an der Veredlungsstelle einen hässlichen Wulst bildet.

Ich besitze die Bergamotte Crasanne und Blumenbach's Butterbirne auf Weissdorn veredelt; beide Sorten tragen beinahe jährlich Früchte, die Stämme derselben sind aber durch starke Auftreibungen an der Veredlungsstelle verunstaltet.

Gerade die meisten der oben genannten Sorten stehen hier vortrefflich auf Quitte gedeihend und liefern auf dieser Unterlage herrliche Früchte. Es schmilzt jetzt die Zahl derjenigen Sorten, von denen man feststellte, sie gedeihen nicht auf Quitte, immer mehr zusammen, da man immer mehr einsieht, dass, wenn man durch kräftige Quittenpflanzen und einen für sie passenden, mässig bündigen, fruchtbaren und ziemlich feuchten Boden für genügende Ernährung des auf diese Unterlage veredelten Birnreises sorgt, die von diesem erzielten Früchte in Vollkommenheit und Güte nichts zu wünschen übrig lassen, während alle Birnsorten — ohne Ausnahme — wenn sie auch sonst sehr gut auf Quitten wachsen, sofort schlechte, aufgerissene, und steinige Früchte bringen, wenn die sie ernährende Quittenpflanze ihnen nicht genügende Säfte zuführt. Letzteres ist der Fall 1., wenn man schwachwachsende Quittenvarietäten zu Unterlagen wählt, oder diese Unterlagen in unpassendem nicht kräftigen Boden erzieht, 2., wenn man die auf Quitte veredelten Birnen sehr hoch pflanzt, so dass der Quittenstamm zu sehr an die Luft kommt, 3., wenn der Boden für die Quittenunterlage nicht ganz geeignet ist.

i) für Süsskirschen und Weichseln — die Mahalebkirsche oder Ostheimer Weichsel,

k) für Aprikosen und Pfirsiche — der Schlehdorn (Prunus spinosa).

Diese Unterlage für Pfirsich- und Aprikosenzwergstämme hat zuerst der bekannte, 1866 gestorbene, Obstzüchter Schamal von Jungbunzlau empfohlen, und ich habe diese Empfehlung durch eigene Erfahrung vollkommen bestätigt gefunden.

Auch die Veredlung der Obstbäume hat in neuester Zeit erhebliche Fortschritte gemacht, welche man vorzüglich dem

ausgezeichneten Pomologen Herrn Superintendenten Oberdieck in Hannover zu verdanken hat. Oberdieck hat in der Monatsschrift für Pomologie zuerst darauf aufmerksam gemacht, dass die Copulation der Kernobstsorten auch im Herbste möglich sei, was ich durch eigene Erfahrung mehrfach bestätigt fand. Ich setzte vor 4 Jahren in der Mitte des Monats September die Reiser von Giffard's Butterbirn, Hardy's Butterbirn und Louise bonne d'Avranches mittelst Copulation auf einen Birnenprobebaum und alle diese Reiser wuchsen an. Von Hardy's und Giffard's Butterbirn blieben die Augen der Edelreiser über Winter schlafend, während das Reis von Louise bonne d'Avranches noch im Herbste austrieb, aber im Verlaufe des Winters wieder durch Frost zu Grunde ging. Die Reiser von Hardy's und Giffard's Butterbirn trieben zwar erst im nächstfolgenden Frühjahre aus, wuchsen aber sehr kräftig und haben im verflossenen Herbste bereits Früchte gebracht. Hätte ich die Copulation statt Mitte September erst Mitte October vorgenommen, so würde wahrscheinlich auch das Reis von Louise bonne d'Avranches im Herbste nicht mehr ausgetrieben haben und dadurch vor dem Zugrundegehen durch Frost bewahrt geblieben sein. Die Copulation im Herbste wird zwar niemals im Grossen Anwendung finden können, bietet aber dem Pomologen und Landwirthe die erwünschte Gelegenheit, Edelreiser, welche sie von Excursionen mitbringen, sogleich im Herbste anzubringen, und nicht erst mühevoll überwintern zu müssen. Im Grossen erweist sich für den Landwirth nur das Copuliren im Frühlinge, das Oculiren auf das schlafende Auge und zum Umpfropfen stärkerer Stämme, das Pfropfen in die Rinde und das Pfropfen mit dem Gaissfusse als anwendbar, da diese Veredlungsarten stets einen günstigen Erfolg gewähren, wenn dabei mit genügender Vorsicht vorgegangen wird. Wird aber auch bei diesen Veredlungsarten manchmal über das Misslingen derselben geklagt, so liegt der Grund hiervon darin, dass entweder die aufgesetzten Edelreiser vom Froste beschädigt waren, oder zu spät geschnitten wurden, oder dass man die Edelreiser zu früh aufsetzte, nämlich zu einer Zeit, wo die Unterlage noch zu wenig Saft hatte, um das aufgesetzte Edelreis ernähren zu können.

Ich schneide die Edelreiser gewöhnlich schon im December,

überwintere sie in einem frostfreien Keller im Sande, veredle aber erst, wenn die Unterlagen im vollsten Safte sind, und habe mich höchst selten über das Misslingen der Veredlungen zu beklagen.

Von weit hervortretenderem Erfolge und weitaus grösserem praktischen Nutzen ist das Einsetzen von Fruchtholz im August und Anfang Sept. Die dadurch erzielten Resultate übertreffen jede Erwartung, und im Pomologischen Garten in Reutlingen wurde mehrfach beobachtet, dass Fruchtreiser, die von einem jungen Bäumchen des Muttergartens geschnitten, passend in die Seite eines andern Baums eingesetzt wurden, trugen, während andere Fruchtaugen an dem gleichen Baume, von welchem jene genommen wurden, zwar blühten, aber unfruchtbar blieben, so dass man, um eine Sorte sicher bald kennen zu lernen, dieses Einsetzen von Fruchtholz im Spätsommer gar nicht genug empfehlen kann.

Die Veredlungsart durch Copuliren verdankt Herrn Superintendenten Oberdieck die wichtige Entdeckung, wie aufgesetzte Edelreiser, welche nicht austreiben wollen, durch Abnehmen, frisches Abschneiden und neuerliches Aufsetzen zum Austreiben gebracht werden können.

Ich bezog vor einigen Jahren von Herrn Keindl, dem dermaligen Besitzer der Gärten des berühmten Pomologen Hrn. Apotheker Liegel zu Braunau, Edelreiser der Braunauer Aprikosenpflaume, Lucas' Königspflaume und Washingtonpflaume, welche ich auf einem Pflaumensortenbaum durch Copulation anbrachte. Die Reiser blieben zwar frisch und voll, trieben aber 3 Wochen nach dem Aufsetzen noch nicht aus. Um das von Hrn. Oberdieck angegebene Mittel zu prüfen, goss ich daher den Grundstamm tüchtig an und nahm einige Tage darauf die aufgesetzten Edelreiser wieder ab. Die Schnittfläche war bereits ziemlich vertrocknet und gelblich gefärbt. Ich schnitt nun sowohl die Unterlage als auch die Edelreiser neuerlich zu, stellte letztere durch einige Stunden in ein mit Wasser gefülltes Glas und setzte sie dann wiederholt auf, worauf sie schon nach 8 Tagen austrieben und seither auf das freudigste fortwuchsen.

Noch auffälliger zeigte sich der günstige Erfolg des Wiederausnehmens und frischen Beschneidens der Wurzeln bei neu gesetzten Bäumen, die nicht austreiben wollen. Vor 2 Jahren bezog ich vom Pomologischen Institute zu Reutlingen die Birnsorten Madame Treyve, Six's Butterbirn und Neue Fulvia in Pyramidenform und verpflanzte sie sogleich nach ihrem

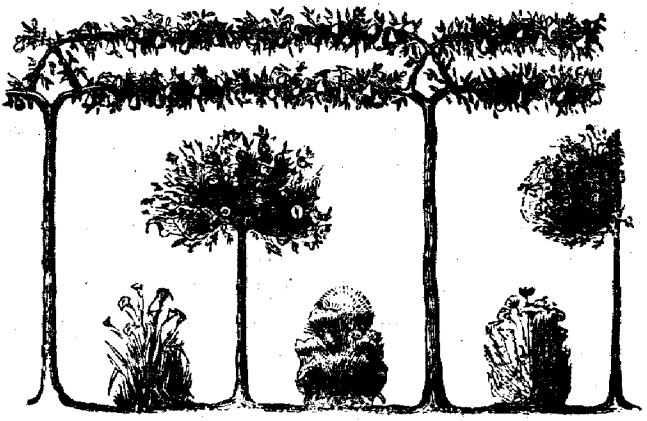
Eintreffen in Mariabrunn in meinen Garten. Obgleich ich aber die Stämmchen beim Einpflanzen tüchtig einschlemmen liess, und auch später mehrmals ausgiebig begoss, trieben dieselben 4 Wochen nach dem Verpflanzen immer nicht aus. Ich nahm sie daher nach der Vorschrift Oberdieck's wieder aus der Erde heraus, beschnitt die Wurzeln neuerdings und stellte sie durch 24 Stunden in einen mit Wasser gefüllten Bottich. Nachdem ich die so behandelten Stämmchen wieder eingepflanzt und dabei tüchtig begossen hatte, trieben Six's Butterbirn und Madame Treyve schon nach einigen Tagen aus, während bei der Neuen Fulvia die Knospen selbst zu Ende Mai noch schlafend blieben. Ich gab diese Birnsorte schon für verloren, nahm sie aber doch Mitte Juni nochmals aus, und schnitt die Wurzeln neuerdings an. Diese zweite Herausnahme hatte gegen meine Erwartung die Folge, dass das wiederholt verpflanzte Stämmchen schon nach 6 Tagen sehr kräftig antrieb und seither zu einer schönen Pyramide erwuchs.

Diese auch von Andern bewährt gefundene Entdeckung Oberdieck's hat einen um so grösseren Werth, als gerade die edelsten Obstsorten oft aus weiter Ferne bezogen werden müssen und daher nicht selten in so vertrocknetem Zustande anlangen, dass sie nach dem Verpflanzen schwer zum Austreiben zu bringen sind. (Fortsetzung folgt.)

Der horizontale Hochcordon oder der hochstämmige Guirlandenbaum.

Diese noch neue, in Frankreich nur hie und da angewendete Form ist von dreifachem Werthe; erstens gewährt sie ein sehr hübsches Bild, zweitens ist sie sehr leicht zu erziehen und drittens liefert dieselbe sehr fruchtbare Bäume und sehr schöne wohl ausgebildete Früchte, die sich zugleich auch dem Auge in der vortheilhaftesten Weise präsentiren. Es eignet sich zu dieser Form besonders der Birnbaum, nur muss derselbe auf Quitte veredelt sein, da der Trieb auf Wildling in den meisten Fällen zu stark ist; nur in Böden, in denen die Quitte nicht gut gedeiht, dürfen auch auf schwachtreibende Wildlinge veredelte Bäume zu dieser Form angepflanzt werden.

Man pflanzt je nach Ueppigkeit des Bodens und den dazu zu verwendenden Sorten die Bäume je 6—7′ von einander entfernt und verwendet dazu gewöhnliche junge Hochstämme oder 3—4jährige Ruthen, welche die Kronenhöhe haben, aber noch nicht verzweigt sind.



In einer Höhe von $5^1/_2$—6′ wird die erste Etage, welche aus zwei horizontalgehenden Aesten besteht, dadurch erzielt, dass man den Baum bei der genannten Stammhöhe auf zwei einander möglichst gegenüber stehende Augen schneidet.

Die zwei daraus hervorkommenden Triebe werden, sowie sie etwas erstarkt sind, an den in einer Höhe von $5^1/_2$—6′ über dem Boden horizontal hinlaufenden Draht angeheftet und nur die Spitzen frei gelassen, damit ein ungestörtes Wachsthum stattfinden kann.

Treffen sich die Aeste zweier Bäume, und sind solche ziemlich erstarkt, so werden sie durch Ablactiren mit einander verbunden und so entsteht bald eine vollständige horizontale Guirlande.

Hat der Baum nach Vollendung dieser Etage noch einen sehr starken Trieb, so schreitet man zur Erziehung einer zweiten Etage.

Man wählt hiezu zwei Zweige je 1′ von dem Entstehungspunkt des ersten Astpaars entfernt, begünstigt deren Wachsthum durch Einschnitte über denselben und durch eine freie senkrechte Stellung. Sind dieselben ziemlich erstarkt, so werden sie an einen zweiten Draht, der $1^1/_4$′ über dem unteren und mit dem-

selben parallel läuft, so angeheftet, dass der links stehende Zweig nach rechts und der rechts stehende nach links gebogen wird, wie dies die Abbildung zeigt. Durch dieses Biegen überkreuzen sich die beiden Zweige und kann man sie an ihren Berührungsstellen später zusammen ablactiren, wodurch die Bäume weit mehr Festigkeit erhalten.

Der Schnitt der Leitzweige ist ein sehr einfacher und kann bei der horizontalen Lage der Aeste lang ausgeführt werden. Sehr zu beachten ist bei dieser Form das Pinciren, um zu stark nach oben wachsende Triebe im Zaum zu halten. Der Schnitt der Fruchtzweige ist derselbe wie der bei anderen Cordons.

Diese Baumform ist ein grosser Schmuck für Gärten, besonders zur Bekleidung der Wege in Blumen- oder elegant gehaltenen Gemüsegärten. Wie es die Abbildung zeigt, sind unter der Guirlande zwischen jedem Baum eine hochstämmige Rose gepflanzt und zwischen diesem und dem Bäumchen wieder eine andere schön blühende niedere Zierpflanze, z. B. Scharlachpelargonien, Fuchsien, Balsaminen u. dergl. Eine solche beiderseitige Einfassung der Wege ist eine Gartenzierde, welche nicht leicht von einer anderen übertroffen wird und welche dabei sehr gut herzustellen und leicht zu erhalten ist.

Fr. Lucas.

Die Lyra.*)

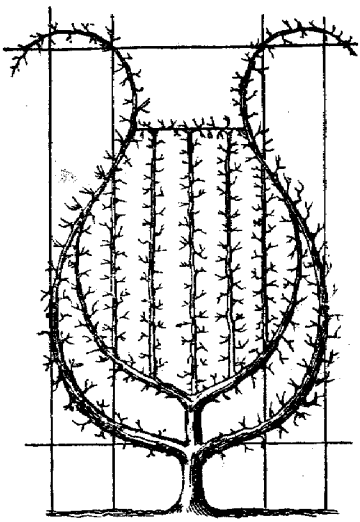
Diese sehr schöne und elegant aussehende Form wird am schnellsten aus einer einfachen Palmette mit zwei Etagen erzogen, welcher der Mittel- oder Herztrieb herausgeschnitten wird.

Um diese Form erziehen zu können, muss zuerst das Gestell, welches uns die Lyraform angibt, angefertigt werden und geschieht diess folgendermassen:

Das Gestell besteht aus vier Stück vom Boden an 8′ hohen Stangen, einer 6′ langen Querstange und einem sehr langen Reif, durch welchen die äussere Form der Lyra dargestellt wird. Die 4 senkrechten Stangen werden in einer Linie mit dem Baum so eingeschlagen, dass, den Baum als Centrum angenommen, die beiden innern Pfähle je $1\frac{1}{2}$′, die beid. äussern je $2\frac{1}{2}$′ von der Mitte

*) Aus Lucas' Taschenbuch für Pomologen etc. 1868.

entfernt zu stehen kommen und werden dann in einer Höhe von 6—7′ durch die 6′ lange Querstange mit einander verbunden. Der Reif wird so befestigt, dass sein tiefster Punkt auf gleiche Höhe mit der untern Etage zu stehen kommt; im übrigen muss man darauf achten, ein hübsches Verhältniss in Höhe und Breite der Lyraform herauszufinden, wie diess die Abbildung zeigt, welche in verjüngter Form die hier construirte Lyra zeigt.



Nachdem die beiden Aeste der untern Etage ziemlich erstarkt und bis zur Höhe von 5—6′ herangewachsen, schreitet man zur Bildung der innern Aeste, welche die Saiten der Lyra bilden sollen. Diese Saiten nehmen ihren Ursprung auf der zweiten Etage, welche schon früher, einen schwachen Bogen bildend, an der Kreuzungsstelle in die untere Etage einablactirt worden ist. Je nach der Weite der Lyra können 4 oder 5 solcher Saiten gezogen werden; unvortheilhaft ist es, deren zu viel zu ziehen, da sonst die Form durch zu dichte Belaubung verdeckt wird und an charakteristischer Schönheit verliert.

An der Stelle, bei welcher die beiden Arme der Lyra sich am meisten nähern und durch einen Querstab verbunden sind, werden die beiden Hauptäste auf je zwei Augen geschnitten, von denen das obere, nach vornen gerichtete Auge zur Verlängerung des Haupttriebes dient, das zweite, nach innen stehende Auge zur Bekleidung des Querstabes verwendet wird. Die beiden nach innen wachsenden Triebe werden, nachdem sie sich gegenseitig erreicht, zusammen ablactirt und geben dadurch der Form einen festen Zusammenhalt.

Sind die 4 oder 5 Zweige, welche die Saiten der Lyra darzustellen haben, so heran gewachsen, dass sie die Höhe des

Querstabes überragen, so werden dieselben ebenfalls am letzteren ablactirt.

Der Schnitt der Lyra muss so geführt werden, dass sich sämmtliche Augen an den Leitästen zu Nebenzweigen ausbilden können und keine leeren Stellen vorkommen; entsprechenden Falls durch Einschnitte schlafende Augen und zu schwach bleibende Triebe belebt werden.

Ist die Form vollendet, so werden die beiden Hauptarme an ihrer Spitze jedes Jahr auf 2 bis 3 Augen zurückgeschnitten.

Fr. Lucas.

Neuer Mooskratzer. Emoussoir.

Wir geben hier die Abbildung und kurze Beschreibung eines sehr einfachen, aber ebenso praktischen Instruments zur Entfernung des Mooses und der Flechten von Pyramiden oder Spalierbäumen, wie überhaupt von jüngeren Bäumen. Es besteht dieses Werkzeug aus einem 3kantigen gebogenen Eisen mit kleiner, schnabelartiger Spitze und einfacher Handhabe. Man kann, da die 3 Kanten ziemlich scharf sind, nach Bequemlichkeit die Hand rechts oder links bewegend, das Moos abkratzen und die kleine schnabelartige Spitze dient dazu, dasselbe zwischen den Astwinkeln zu entfernen. Das Pomologische Institut erhielt das Instrument vor Kurzem von Hennequin, Messerfabrikant in Troyes, als „Emoussoir nouveau."



Man kann mit diesem kleinen bequemen Werkzeuge überall zwischen die Aeste gelangen und da das Moos entfernen, ohne Gefahr zu laufen, dass dabei der Baum zugleich beschädigt werde.

Beistehende Abbildung stellt das Werkzeug in $^1/_3$ der natürlichen Grösse dar.

Ein solcher neuer Mooskratzer ist im Pomologischen Institut in Reutlingen für 35 kr. = 10 Sgr. zu erhalten.

Dr. L.

Obst-, Blumen- und Gemüse-Ausstellung zu Braunschweig.

Von Oberdieck.

In den Tagen vom 1. bis 4. Oct. 1868 fand in Braunschweig eine sehr sehenswerthe Obst-, Blumen-, Gemüse- und Pflanzen-Ausstellung statt, welche von dem Hannoverschen Gartenbau-Verein mit dem Braunschweiger Vereine gemeinschaftlich veranstaltet wurde. Die Ausstellung fand in der geräumigen, zum Gottesdienste schon lange nicht mehr benutzten Egidienkirche statt, die sich für solche Ausstellungen sehr eignet, und jetzt namentlich durch blühende Pflanzen sehr geschmackvoll verziert war. Auf dem Chore sprang eine kleine Fontaine, und rings herum war herrliches Gemüse ausgelegt, das genauer anzusehen mir, weil ich mit als Preisrichter fungiren sollte, und mit richtiger Benennung der ausgelegten Früchte sehr beschäftigt war, die Zeit sehr fehlte; doch bemerkte ich leicht mehrere in zahlreichen Sorten ausgestellte Collectionen von Kartoffeln, ausserordentlich grosse Runkelrüben, zahlreiche und schöne Kürbisse und Zierkürbisse, die in ihren mannigfaltigen und lieblichen Formen den Blick leicht anziehen, und war überhaupt das ausgestellte Gemüse schön und vollkommen. Im Schiffe der Kirche war das Obst auf den Wänden und um die Pfeiler angebrachten, treppenförmigen Bänken, auch auf mehreren in der Mitte des Schiffes stehenden, grossen Tischen in reicher Zahl, und, trotz des dürren Jahres, in schöner Vollkommenheit ausgelegt. Die wichtigste Collection war unstreitig die schon sehr zahlreiche und in ein paar hundert Sorten ausgelegte Collection aus dem Pomologischen Garten zu Braunschweig (der dort so benannten Landesbaumschule), und gab das an formirten Zwergbäumen und Cordons erzogene Obst in Grösse und Schönheit dem in südlicheren Gegenden an Zwergbäumen gezogenen Obste nicht nach, wie überhaupt alle an Zwergbäumen erzogenen Früchte auf der Ausstellung gross und schön waren. Eben so sehenswerth war eine von Herrn Senator Doornkaat zu Norden, der durch reiche pomologische Pflanzungen sich um die dortige Gegend sehr verdient gemacht hat, ausgelegte, zahlreiche Collection von Aepfeln und selbst nicht wenigen Birnen, die sich durch schöne Grösse und Vollkommenheit auszeichneten,

und darthaten, wie selbst eine so nördliche Gegend für den Obstbau noch gar sehr geeignet sei. Das Gegentheil bildete am andern Ende der Mitte des Schiffes eine von einem Herrn Werner zu Longelsheim, einem schlichten, aber gebildeten Landmanne, ausgestellte, zahlreiche Collection von Obst in schön ausgebildeten Exemplaren und darunter auch sehr viel feinem Tafelobst, das darthat, wie doch auch der Landmann schon anfängt, sich für das Obst sehr zu interessiren und eine richtige Benennung der Früchte anzustreben. Von dem Kunstsinne des Herrn Ausstellers zeugte ein aus Birnen, Zwetschgen, Nüssen und andern Früchten geschmackvoll angefertigter Tafelaufsatz auf der Mitte des zur Aufstellung der Collection benutzten Tisches. — Eine Freude war es mir weiter, wahrzunehmen, wie doch richtige Obstbenennungen gegen die nur 10 Jahre weiter zurückliegende Zeit sehr zunehmen, und gab es schon eine namhafte Anzahl Collectionen, von fast durchweg richtig benannten Früchten, wohin, mit der Fruchtcollection aus der Braunschweiger Landesbaumschule und der Collection des Herrn Senators Doornkaat aus Norden, noch gehörten: die zahlreiche Sammlung vom Herrn Oberamtsrichter v. Hinüber zu Moringen, von Herrn Gutsbesitzer Simmering zu Adolphshof bei Peine, ferner die aus Herrenhausen, auch von Herrn Gartenmeister Schiebler zu Celle und Herrn Landesökonomierath Grippenkerl zu Braunschweig ausgestellten, schöne Früchte. Ich selbst hatte zur Ausstellung nur eine Anzahl noch weniger bekannten, theils sehr schätzenswerthen Früchte mitgebracht. Schöne, grossentheils richtig benannte Früchte enthielt auch die Collection aus dem Herzoglichen Küchengarten zu Braunschweig und waren darunter besonders auch schöne und werthvolle Birnen, und Gleiches fand man in der Collection des Herrn Oberamtmann Fischer zu Calbe, wo jedoch alles Obst blos französische Benennungen trug, nicht die jetzt in Deutschland schon allgemein angenommenen. Sehenswerth ferner war eine reiche Collection von schönen, recht grossen Trauben, welche Herr Inspektor Palandt zu Hildesheim ausgestellt hatte, welche an der Gartenmauer erzogen waren; ausser denen man noch manche andere, aus Braunschweig zur Ausstellung gelieferte, recht grosse Trauben bemerkte. — Die Aufseher der an der Landstrasse stehenden Obstbäume hatten aus den verschiedenen Kreisen des Landes gleichfalls zahlreiche Collectionen ausgelegt, und notirten die richtigen Benennungen, die man ihnen geben konnte,

die dann in die Verzeichnisse, die sie von jedem einzelnen Baume haben, eingetragen wurden, um Güte und Tragbarkeit der einzelnen Sorten auch an den Landstrassen näher beobachten zu können. Selbst aus Braunlage am Harze, 1900 Fuss hoch über dem Meere belegen, war Obst eingesandt, unter dem z. B. ein Charlamowsky in voller Grösse und fast schon passirt, auslag. Eingemachte Früchte und getrocknetes Obst, wovon namentlich aus Herrenhausen eine grössere Collection, theils erst gekocht, theils nicht gekocht getrockneter Früchte, vorlag, waren in der Mitte des Chores der Kirche ausgestellt. Auch mehrere Collectionen von Nüssen und Beerenobst waren vorhanden.

Für die 5 Abtheilungen von Aepfeln, Birnen, Blumen und Blattpflanzen, Coniferen und Gemüse waren je 5 Preise ausgesetzt, bestehend in 3, 2 und 1 Dukaten, 2 Thlrn. und 1 Thlr., ausser denen als ausserordentliche Preise noch eine silberne Medaille, 1 Dukaten und 1 Thlr. zu Verfügung gestellt waren. Da ich schon am 3. October gegen Mittag wieder abreisen musste, wohnte ich der Preis-Vertheilung nicht mehr bei. Die an der Preisvertheilung als Preisrichter auch theilnehmenden Hr. Hofgarteninspector Borchers und Gartenmeister Schiebler wünschten, bei der Preisvertheilung nicht mit berücksichtigt zu werden, und Gleiches verstand sich ohnehin von meiner nur kleinen Collection von selbst.

Der Pomologische Garten wurde gleich am ersten Tage der Ausstellung besucht, und zeugt davon, wie unter der umsichtigen und thätigen Sorge des Hrn. Obergärtners Koch die Pflanzungen gedeihen und sich schon immer mehr entwickeln.

An den Abenden der Ausstellungstage fanden in dem Gasthause, in welchem auch das Festessen ausgerichtet war, Versammlungen zur Berathung pomologischer Fragen statt, bei denen eine lebhafte Betheiligung sich zeigte. Da das Programm mir augenblicklich nicht vorliegt, kann ich nur Einzelnes davon ausheben. Es wurde zuerst die Frage besprochen, ob es zum rechten Gedeihen des Obstbaus zunächst auf die rechte Cultur der einzelnen Obstsorten ankomme, oder ob man hauptsächlich dahin streben müsse, diejenigen Sorten immer mehr herauszufinden und festzustellen, welche sich für jeden Boden und jede verschiedene Gegend am meisten eigneten, und entschied man sich allgemein für das Letztere. Daran knüpfte sich die Fortsetzung früher schon begonnener Berathungen, welche Sorten man im Braunschweigischen am meisten

pflanzen möge und wurden den früher schon gewählten Tafelfrüchten aus dem Kernobste nun auch gute Haushaltsfrüchte hinzugefügt. Auch die Frage wurde verhandelt, welcher Kronenschnitt für zu erziehende hochstämmige Obstbäume für lange Dauer und reichste Tragbarkeit der Bäume der angemessenste sein möchte, und legte dabei Hr. Wegbau-Inspector Parisius aus Einbeck, unter dessen Leitung die dortigen Pflanzungen an den Landstrassen stehen, schöne Zeichnungen vor, wie er in den ersten 6—8 Jahren junge Kronenstämme an den dortigen Chausseen schneiden lasse.

Auch eine Anzahl für meine pomologischen Forschungen mir wichtiger Früchte konnte ich aus Braunschweig mitnehmen, unter denen ich nennen will den Duc de Brabant (Millet) und Knights Monarch, die ich aus der Collection aus Herrenhausen mitnahm, wovon Letzterer nach dem heissen Sommer jetzt schon mürbete, und eine werthvolle, wenn auch nicht zu den allerbesten gehörende Tafelfrucht gab; ferner die gerühmte Brittish Queen, von der ich von Herrn Gartenmeister Schiebler ein schönes Exemplar bekam, und auf die Frucht gespannt bin. Die als Kochbirn in Holland geschätzte Dorothea Ruyals, die wohl aus von mir hingesandten Reisern erzogenen Birn Marotte, ferner Basiners Reinette, Noels Reinette, Penningtons Sämling, ein sehr grosses Exemplar von Burns Sämling, das mir fast als eine Goldreinette aussah, Doornkaats Königsapfel und mehrere andere schöne Früchte bekam ich von Herrn Senator Doornkaat. Als Burns Sämling hat Hogg eine etwas kleine, anders geschilderte Frucht nnd glaube diese von der Hortic. Soc. echt erhalten zu haben; doch geht auch eine weit grössere Frucht unter diesem Namen, und bekam ich eine solche schon v. J. von Hrn. Inspector Palandt zu Hildesheim. Besonders delikat zeigte sich die schon mürbe gewordene Marotte. Nach Dochnahls Führer, wo freilich selten ersehen werden kann, woher er seine Notizen und Angaben nahm, soll Marotte Synonym der Regentin sein. Die nochmals nachgesehene Vegetation von beiden ist allerdings sehr ähnlich, doch hatte die Marotte, die ich eben mit auch schon mürben, in gutem Birnenboden gewachsenen Früchten der Regentin vergleichen konnte, nicht blos eine bemerklich andere Gestalt, sondern der Geschmack war auch noch ganz merklich delikater als selbst der der Regentin; sehr angenehm gewürzt, recht süssweinig, so dass die Regentin die Zunge wenig afficirte, wenn ich eben vorher ein Stück der Marotte gegessen hatte, die

daher eben so zu beachten sein wird, als sie bisher unbeachtet blieb. Mein Reis kam aus Bückeburg, weiter bezogen von Hrn. v. Mons.

Unter den weniger bekannten Früchten, die ich selbst mit zur Ausstellung gegeben hatte, sind mir noch erinnerlich schöne vollkommene Exemplare: Der Schöne aus Westland, Schöne von Boskoop, die Reinette von Montfort, die von Urbanek erhaltene Gestreifte Winter-Reinette, (die ich früher irrig für Muskat-Reinette gehalten habe), die gewaltig reichtragende Frucht Thouins Reinette und Spencers Pepping, ferner Früchte von Ottolanders Reinette von Sorgvliet, Pepping von Sturmer, der Fraschdorfer Streifling, der Sulinger Grünling, der Calville barré, sowohl wie ihn die Annales abgebildet haben, als die ganz andere und den Namen eher rechtfertigende Frucht, die ich von der Soc. v. Mons erhielt und manche andere. Nicht genügend ausgebildet waren leider der Isle of Wight Pippin, der Dominisca und mehrere andere und auch nur ziemlich ausgebildet war der in Amerika berühmte, und über alle andern Aepfeln gesetzte Newtowns Pippin verte von der Hortic. Soc., der, da er schon in meiner Gegend das Zeichen fast **†† bekommen konnte, namentlich in Süddeutschland häufig zum Versuche angebaut werden sollte. Es wird unter dem Namen Köstliche Reinette von Newtown, in dem jetzt unter der Presse befindlichen, neuen Apfelhefte Beschreibung der Frucht erscheinen.

Als Merkwürdigkeit will ich noch anführen, dass ich den birnförmigen Apfel, welchen ich im v. J. aus Münden erhielt, und wohl das Weisse Seidenhemdchen ist, von einem Baume aus Wietzenhausen, unweit Münden, wieder in Mehrzahl erhalten hatte, so dass unter den regelmässiger gebauten Früchten sich viele birnförmig geformte Exemplare fanden und es war die Frucht noch in einer dritten abweichenden Form grösser und breitgedrückt kugelig vorhanden. — Von Herrn Inspector Palandt zu Hildesheim hatte ich ferner eben auf der Hinreise ein paar Früchte von einem Probezweige der Langen grünen Herbstbirn bekommen, welche Früchte, ebenso wie die übrigen von dem Zweige, nachdem Hr. Palandt die Blüthen an dem Zweige stark mit dem Pollen der Grumkower Butterbirn im verwichenen Frühling bestäubt hatte, in der That ein Mittelding zwischen Langer grüner Herbstbirn und Grumkower Butterbirn zu sein schienen. Die Früchte waren geschwollener, merklich beulig, (während gewöhnlich die Oberfläche

der Sorte äusserst glatt und eben ist), und hatten selbst von der Form der Grumkower Butterbirn etwas angenommen, so dass man den Gedanken nicht ganz abweisen konnte, ob der bisherigen Theorie und Erfahrung sehr entgegen, die Bestäubung nicht blos auf die erwachsenden Kerne, sondern schon auf die erwachsende Frucht selbst einen Einfluss gebabt haben könnte, was, wenn ich nicht irre, auch bei Schalen der Vietsbohnen schon einmal behauptet worden ist. Ich legte diese Frucht mit aus und machte auf sie aufmerksam, und war es mir um so lieber, dass ich sie mitnahm, als ich unter den Früchten, die der schon obgenannte Herr Werner aus Longelsheim ausgestellt hatte, unter regelmässig gebauten Exemplaren der Sorte auch ein paar stark beulige und stärker unregelmässige bauchige fand, so dass also die Abänderung am Ende doch der Jahres-Witterung zugeschrieben werden muss. Auch der Geschmack der wieder mitgenommenen Früchte, als ich sie gestern ass, war doch vom Geschmacke der Langen grünen Herbstbirn nicht wesentlich verschieden.

Jelnsen, 16. Oktober 1868. **Oberdieck.**

Literatur.

G. von Martens, Dr. der Naturwissenschaften, **die Gartenbohnen.** Ihre Verbreitung, Cultur und Benützung. Mit 13 Tafeln in Farbendruck. 2. verm. Ausgabe. gr. 4. 105 S. 2 Thaler.

Gehört auch der Gegenstand dieser höchst interessanten und werthvollen Monographie unserer Bohnen (Phaseolen, Vietsbohnen, Stangen- und Zwergbohnen) nicht eigentlich in das Bereich dieser Blätter, so können wir doch nicht unterlassen, unsere Leser auf diese wirklich ausgezeichnete Schrift aufmerksam zu machen. Dies ist um so mehr gerechtfertigt, als die Cultur der Bohnen sehr häufig als ergiebige Zwischencultur in den Baumschulen eingeführt ist. Der als Botaniker, wie überhaupt als Naturforscher, allgemein geachtete Verfasser hat mit seltenem Fleisse alle in Cultur befindlichen Bohnensorten gesammelt, beobachtet, beschrieben und nach ihren Eigenschaften, ihrem Werth und ihren Anforderungen an die Cultur characterisirt. Die sehr schönen 13 Tafeln enthalten höchst naturgetreue Abbildungen von 125 Bohnensorten, in Samen und theils auch in Hülsen. Ein dieser 2. Ausgabe zugegebener Anhang enthält noch die Bohnen-Species, welche in den Tropen gebaut werden, wie Dolichos, Soja u. s. w.

Das Werk ist sowohl für den Botaniker, wie für den gebildeten Gärtner und Gartenfreund in jeder Hinsicht empfehlenswerth. **Dr. L.**

Diesem Werk reihen wir eine jüngst erschienene kleine Schrift an:

Mart. Fries, Oeconom, **practische Anleitung zum Zuckerrübenbau.** 8. 120 S. Ravensburg bei E. Ulmer.

Es werden auch die Runkelrüben in vielen Baumschulen als Zwischencultur auf halbleere Schläge oder nach der Ableerung eines Baumschulschlages als Brachfrucht angebaut. Die Zuckerrunkel ist nun nicht etwa blos zur Zuckerfabrikation zu gebrauchen, sie ist auch ein vorzügliches Milch- und Mastfutter für fast alle unsere Hausthiere und der Saft derselben dient eingedickt und mit dem Mark und Saft von Süssäpfeln vermischt zur vortheilhaftesten Bereitung des Apfelgesälzes, welches als Apfelkraut eine sehr gesuchte und beliebte Zuspeise gewährt und als Handelsartikel sehr gesucht ist.

Der Verfasser, ein intelligenter Landwirth, hat in diesem Schriftchen neben seinen vielseitigen eigenen Erfahrungen über den Zuckerrunkelbau auch alles Wichtigere zusammengestellt, was sich auf die Zuckerrunkel und ihre Cultur und Benutzung bezieht.

Genauer auf den Inhalt einzugehen, ist hier nicht der Ort; es möge daher genügen, dass wir auf dieses beachtenswerthe practische Büchlein empfehlend aufmerksam machen. Dr. E. L.

Englische und französische Gartensprache, oder Hülfsbüchlein für Kunst- und Handelsgärtner bei geschäftlicher Anwendung englischer und französischer Ausdrücke, namentlich bei Zusammenstellung von Preisverzeichnissen, wie bei Correspondenzen in beiden Sprachen. Von Dr. W. Ulrich. Weimar bei B. F. Voigt. 1869. 79 S. gr. 8. 10 Sgr.

Eine kleine recht praktische und gewiss vielfach nutzbringende Schrift, welche die deutschen, französischen und englischen Ausdrücke über alles, was sich auf die Pflanze und den geschäftlichen Verkehr mit Pflanzen und Gartenprodukten bezieht, enthält. Es sind die wichtigsten terminologischen Ausdrücke über alle Theile der Pflanze, über die Eigenschaften der letztern, die Namen der Gartengeräthe u. s. w. und auch über Eisenbahn, Post und Telegraph, Zahlungen, Wechsel, Formulare, Münzen und Gewichte darin enthalten. Wir wollen hier nur ein kurzes Beispiel geben:

Der Baum (arbor)	l'arbre, m.	the tree.
Der Strauch (frutex)	l'arbrisseau, m.	the shrub.
Die schnellwachsenden Bäume	les arbres, qui croissent vite.	the shwift and harty comers.

Allen grössern gärtnerischen Etablissements, sowie allen Kunstgärtnern und Pomologen, welche die englische und französische Gartenliteratur studiren wollen, ist diese kleine Schrift sehr zu empfehlen und wird sie sich sicher sehr schnell verbreiten. Dr. L.

Allgemeines Gartenbuch von Dr. Regel. II. Band. **Der Zimmergärtner** oder **Anleitung zur Kultur der Pflanzen in Zimmern** von Dr. E. Regel, K. Russ. Collegienrath, u. E. Ender, Obergärtner am Kais. botan. Garten in Petersburg. Mit 108 Holzschn. Zürich bei Schulthess. 8. 322 S. 2 fl. 36 kr.

Wir begrüssen hier wieder einmal eine Schrift, auf welche die deutsche gartenwissenschaftlihe Literatur stolz sein kann. Wenn auf dem Titel

gesagt ist „Anleitung zur Cultur der Pflanzen in Zimmern," so hat dies allerdings dem Kreis des zu Besprechenden eine bestimmte Grenze gesetzt, und es ist gewiss zu loben, dass durch dieses Buch die zahlreichen Gartenfreunde, welche keine Glashäuser besitzen, eine wissenschaftlich-praktische Anleitung erhalten sollen, wie sie mit Erfolg nicht blos ein Pelargonium Radula roseum oder ein Rosmarin od. etwa eine Monatsrose und Fuchsie ziehen, sondern auch eine grosse Anzahl werthvoller und seltner, höchst interessanter und schöner Gewächse mit Glück und Erfolg cultiviren können. Gewiss ist diese Aufgabe der vorliegenden Schrift eine sehr bedeutende und schöne, und wird sicher mancher neue Pflanzenfreund gewonnen, Mancher von Neuem zur Ausdehnung seiner Culturen ermuntert werden.

Wir finden aber darin einen solchen Schatz von Erfahrungen und Belehrungen über die höhere Pflanzencultur, dass abgerechnet die sehr interessanten Einrichtungen für Aufbewahrung und Aufstellung der Zimmerpflanzen, eigentlich der weitaus bedeutendste Theil der gesammten Pflanzencultur überhaupt im vorliegenden Werk besprochen ist.

Jedem denkenden und vorwärts strebendem Pflanzenzüchter und Gartenfreund ist dieser „Zimmergarten" aufs wärmste zu empfehlen. **Dr. L.**

Kurze Notizen und Mittheilungen.

Der Gärtnerverein in Berlin. Ein Verein junger strebsamer Kunstgärtner wurde am 17. April 1868 gegründet und er zählt jetzt 125 Mitglieder; von diesen fallen auf die verschiedenen Provinzen: Brandenburg 48, Pommern 35, Preussen 16, Posen 9, Schlesien 8, Sachsen 5, Meklenburg 2, Holstein 1, Sachs.-Coburg 1. Es wurden im Laufe des Sommers 30 Vorträge und 2 Vorlesungen im Vereine gehalten und 5 Excursionen ausgeführt. Im Fragekasten befanden sich 182 Fragen, von denen 145 beantwortet wurden.

An Gartenjournalen werden gehalten: Berliner Wochenschrift, Hamburger Gartenzeitung, Deutsches Gartenmagazin, Frauendorfer Blätter, Regels Gartenflora, Monatshefte für Obst- und Weinbau, Allgemeine deutsche Gartenzeitung, Illustrirte Gartenzeitung.

Ausstellungen. In Hamburg wird im Monat September eine grosse internationale Obst-, Pflanzen- und Blumenausstellung stattfinden. Später Näheres.

Personalnachrichten.

Mad. Elisa Vilmorin, Wittwe von Louis V. und Mutter des Henri V. starb den 3. August in Verrières.

David Bouman, der Reisende der Roy. Hortic. Soc. starb in Bogota (Neu-Granada) den 25. Juni.

Richard Pearce, der Employé der Handlung Veitch & S., starb den 19. Juli in Panama.



H. Jw. Ottolander.

K. J. W. Ottolander.

Biographische Skizze.

Mit Portrait.

Die Baumschule der Familie Ottolander in Boskoop wurde bereits am Ende des vorigen Jahrhunderts gegründet, und durch den Grossvater unseres Freundes in dem schweren Zeitraum 1795 bis 1813 so gut als möglich im Stande gehalten.

Das Geschäft erhielt später eine grosse Ausdehnung, als die Gebrüder Cornelius, J. W. und P. A. unter der Firma J. Ottolander & Söhne, die Baumschule unter ihre Leitung genommen hatten.

Vorzüglich war der älteste der Gebrüder, Cornelius, ein tüchtiger Forscher und erfahrner Pomolog; davon geben die alten Handelsfreunde des Hauses in den Niederlanden heute noch Zeugniss.

Diese Firma wurde 1845 mit beiderseitiger Uebereinstimmung aufgelöst.

Cornelius Ottolander, der älteste, (seitdem gestorben) und sein Nachfolger C. G. Overeinden, Tochter-Sohn, hat die Firma Corn. Ottolander & Sohn angenommen.

P. A. Ottolander und nach dessen Tode seine Söhne E. J. W., J. W. und F. H. Ottolander treiben jeder besonders Baumhandel und haben ausgebreitete Baumschulen. Ferner hatte ein Schwester-Sohn nach dem Tode der Brüder J. W. bereits in dem alten Geschäfte Antheil, und treibt seit 1845 für eigene Rechnung Handel unter dem Namen Ottolander & Hooftman, und hat gleich wie die übrigen Glieder der Familie eine grosse eigene Baumschule.

Alle sind, jeder in seinem Kreise, in der Pflanzen- und Obst-Kenntniss nach den Anforderungen unserer Zeit vorwärts gegangen.

Unser K. J. W. Ottolander, 13. November 1822 geboren, kam als erwachsener Knabe, nach vollendeter Schule, vorzüglich unter Aufsicht seines Oheims Cornelius in die Baumschule. Diesem Oheim verdankte er den ersten Unterricht; im Jahre 1844 kam er auf seiner Geschäftsreise in Bekanntschaft mit dem verstorb.

Hr. L. de Bavay in Vilvorde, mit A. Papeleu in Wetteren, und erhielt von dort Sendungen neuerer Obstsorten, vorzüglich die edleren von van Mons und Major d'Esperen erzogenen Sorten. Seine Verbindungen mit Deutschland, sowie mit englischen Handelshäusern gaben ihm vielfach Gelegenheit, mit ausländischem Obste bekannt zu werden. Gleichzeitig konnte er sich mehr dem Studium der Obstsorten widmen, wie dies seine vielen Notizen und Abbildungen, welche er nach und nach geschrieben und gezeichnet, beweisen.

Vorzüglich stellte K. J. W. Ottolander es sich, und viele seiner Familien-Glieder mit ihm, zur Aufgabe, nicht sowohl sehr grosse Sammlungen von vielen Sorten zu cultiviren, sondern vielmehr durch genaue Prüfung das Gute herauszufinden und das Geringere wegzuwerfen und dadurch zur Verminderung der Sorten zu kommen, und also die Arbeit der Baumzüchter und die Wahl für die Abnehmer leichter zu machen.

Gegenwärtig enthält unseres Ottolander Baumschule von Apricosen 30, von Aepfeln 300, (wenigstens wurden 300 bis 400 nach und nach weggeworfen), Weintrauben 40, Kirschen 80, Stachelbeeren 60, (Auswahl von vielen Sorten) Birnen 325, (immer noch viel zu viel!) Nectarinen und Pfirsichen 70, von Pflaumen 30 Sorten, ferner viele Erdbeeren, Johannisbeeren u. s. w.

Ausserdem cultivirt er viele Gesträuche, Waldbäume, prächtige Azaleen, Ilex, ein schönes Sortiment baumartige Paeonien (von Fortune), Rhododendron, Coniferen u. s. w.

Er hat jedes Jahr eine grosse Zahl Spaliere, etwa 4000 bis 4200, in verschiedenen Formen, aber nicht älter wie 3 bis 4 Jahre gezogen, schöne Pyramiden und starke Hochstämme. Dieses Alles haben aber alle seine Familien-Glieder jedes für sich in Cultur und ausserdem noch viele Baumzüchter dortiger Gegend. Ottolander sagt selbst, 2500 Einwohner danken, nebst Gott, ihren Wohlstand hauptsächlich der Baum- und Pflanzenzucht.

Die letzte grosse Obst-Ausstellung des Boskooper Pomologen-Vereins zählte 443 Varietäten Aepfel und Birnen, meistens in späteren Zeiten eingeführte Sorten. Davon stellte K. J. W. Ottolander 160 Aepfel- und 70 Birnsorten in schöner Auswahl aus — wobei viele neue waren, von welchen die ersten Früchte geerndtet worden waren.

K. J. W. Ottolander hat auch grössern Antheil an der Arbeit zur Zusammenstellung des Werkes „Beschryving der Vruchtsorten“ 1, 2, 3. herausgegeben durch den Pom. Verein. Wesentlich zeigte er seine pomologische Thätigkeit an dem „Niederländischen Baumgarten,“ wozu er viele Beiträge lieferte; auch lieferte er einzelne kurze Notizen über Obstsorten in der Zeitschrift „Pomona,“ im „Landbouw-Convent“ und gab eine Brochüre zur Anleitung für Nichtkenner von Obst, die Aufschrift tragend „de Beste Vruchten“ heraus. Mitglied und Bibliothecarius seit der Gründung des Pomologischen Vereins hat er es sich als Zweck gestellt in Verbindung mit seinen Collegen: Vermehrung von Pomologischer Kenntniss und das Gedeihen der Boskooper Baumschulen.

Das Portrait ist zwar genau nach der vorliegenden Photographie, allein es hat einen zu ernsten Ausdruck, während K. J. W. Ottolander ein heiterer und fröhlicher, lebensfroher Charakter ist.

Dr. Ed. L.

Berichtigung.

In unserer biographischen Skizze, den sehr verdienten Pomologen André Leroy in Angers betreffend, haben sich einige Irrthümer eingeschlichen, deren Berichtigung, um etwaige Missverständnisse zu verhüten, nothwendig erscheint.

1) Es sind nicht nur 300 Rebsorten, welche Leroy's Collection bilden, sondern gegenwärtig cultivirt er 500 Varietäten von Vitis vinifera und Labrusca.

2) Die Angabe, dass Leroy jährlich 1000 Frcs. für Anschaffung neuer Sorten verwende, ist richtig, bezieht sich aber eigentlich nur auf Rosen, für welche er jährlich 800 bis 1000 Frcs. widmet, um Alles Neue und Neueste aus Frankreich, Deutschland, England und Amerika zu acquiriren. Für die Completirung der übrigen Sortimente werden in ähnlicher Weise namhafte Beträge jährlich verwendet.

3) Unter den Birnen, wo A. Leroy als Erzieher bezeichnet ist, haben sich, veranlasst durch ein Missverständniss der Abbreviatur A. L. hinter den Namen im Leroy'schen Cataloge einige Irrthümer eingeschlichen, indem Leroy nur dadurch sagen wollte, dass er von diesen Sorten, nach genauer Prüfung, Beschreibung gefertigt, nicht aber der Erzieher derselben sei. Es sind dies



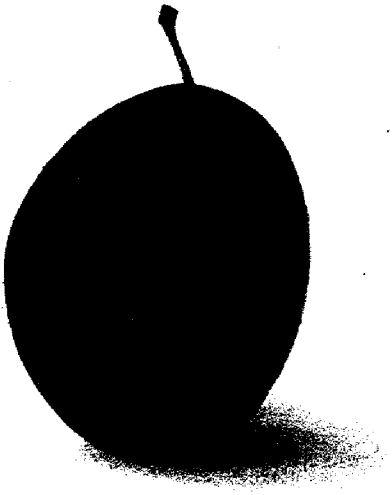
Victoria Pflaume.



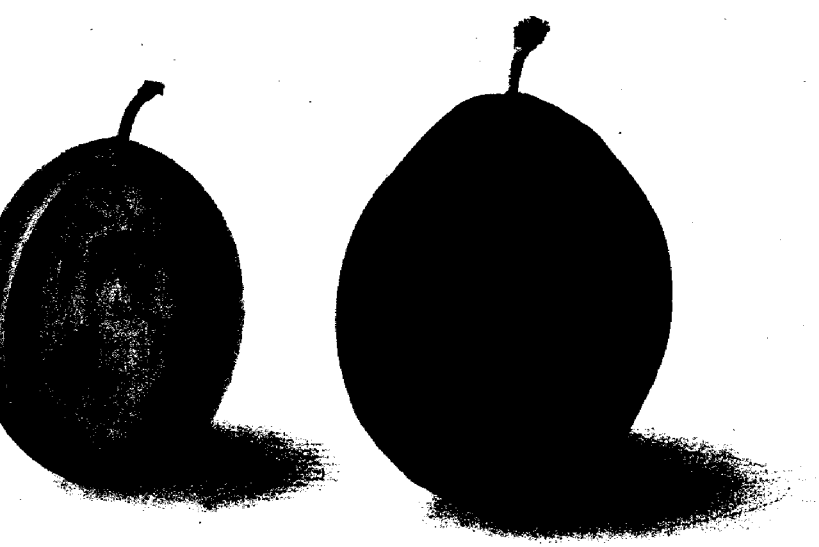
Pomeranzen Zwetsche.



Schoene von Loewen.



Victoria Pflaume.



neranzen Zwetsche. *Schoene von Loewen.*

liegt oben in der Mitte, aber nicht auf der Spitze, die sich seitwärts erhebt. Der Stiel ist behaart, 1 Zoll lang, steckt in einer seichten Höhle. Der Duft ist bläulich und ziemlich dick. Die Farbe ist braunroth mit weissgrauen Punkten dünn bestreut. Die Haut ist dünn, abziehbar. Das Fleisch ist goldgelb, saftig, härtlich, von einem überaus süssen, erhaben aromatischen Geschmack.

Der Stein löst sich gut, 11 Linien hoch, 9 breit, 5 dick, einseitig oval; unten mehr spitz, als oben, Rücken mehr ausgebogen, hat 3 aprikosensteinartig erhobene Kanten, wovon die mittlere stark erhöht und scharf ist; Bauchfurche tief, enge, Backen afterkantig, Breite in der Mitte.

Die Frucht zeitigt im letzten Drittel des August.

Die Königin Victoria Nr II. ist eine ansehnlich grosse, schöne, noch frühe, delikate Frucht, aller Aufmerksamkeit werth.

Sie ist kenntlich durch ihre Grösse, blassrothe Farbe, Ovalform und frühe Zeitigung und durch ihren edlen Geschmack."

2) Die **Pomeranzen-Zwetsche.**

Diese sehr schöne und edle Zwetsche erhielt das hiesige Institut von Dr. Liegel in Braunau und hat der Baum im Muttergarten wiederholt getragen und sich als echt gezeigt. Es ist eine sehr gute und tragbare, empfehlenswerthe Sorte. Wir geben hier die Liegel'sche Beschreibung im 3. Pflaumenheft pag. 9. Liegel zählt die Pomeranzenzwetsche zu den wahren Zwetschen mit gelber Schale; nach unserm System zählen wir sie zu den Gelben Halbzwetschen, da ihre Form vollkommen oval und nicht wie die Echten Zwetschen nach beiden Seiten hin zugespitzt ist. Das Handbuch hat diese Sorte noch nicht.

Liegel gibt folgende Beschreibung:

Eine grosse, ovale, gelbe Zwetsche. Der Baum treibt grosse Kronenblätter und wächst stark.

Die Frucht ist gross, auch sehr gross, 1 Zoll 8 Linien hoch, 1 Zoll 5 Linien dick, 1 Zoll 3 Linien breit. Die Gestalt ist oval, oben und unten ziemlich gleich gerundet, der Bauch etwas mehr erhoben, bildet eine stumpfe Schneide, die grösste Breite liegt in der Mitte. Die Nath drückt den Rücken flach und theilt ziemlich gleich. Der Stempelpunkt liegt oben mehr der Bauchseite zugewendet. Der Stiel, 1 Zoll lang, kahl, sitzt in einer seichten schiefen Höhle, in der Mitte der Frucht. Der Duft weisslich und dünne. Die Farbe ist goldgelb, voll, ringsum mit rothen Punkten,

Streifen, wie marmorirt, malerisch schön übersäet. Die Haut ist dick, abziehbar. Das Fleisch ist gelb, härtlich, saftig, von einem süssen, sehr edlen Geschmacke.

Der Stein löst sich gut, 11 Linien hoch, 7 breit, 5 dick, oval, oben mehr abgerundet, Mittelkante des Rückens erhoben, Backen stark afterkantig, die Breite in der Mitte, Rücken etwas mehr ausgebogen, Bauchfurche breit, tief.

Die Frucht zeitigt Anfangs September.

Die Orange ist eine sehr schöne, gute Frucht, aller Empfehlung werth. Ist kenntlich durch ihre Grösse, stark mit Roth marmorirte gelbe Farbe, und durch ihren edlen Geschmack.

3) Die **Schöne von Loewen** (Belle de Louvain.)

Diese noch neuere Sorte erhielt unser Garten von Transon in Orleans. Es ist eine sehr schöne und ziemlich gute, röthlich schwarze Frucht, die durch ihre Grösse excellirt. Transon sagt von ihr, „sie sei eine sehr grosse, ovale, purpurviolette Pflaume mit gelbem, gutem Fleisch, und reife in der ersten Hälfte des August." Simon Louis fügt dann noch bei, dass das Fleisch etwas grobfaserig sei, der Baum aber kräftig und ziemlich fruchtbar wäre.

Wir möchten diese Frucht mehr ihrer Schönheit und Grösse, als ihrer Güte halber empfehlen.

Dieselbe gehört zu den Ovalpflaumen mit rother Schale.

Dr. Ed. L.

Pomologische Notizen

aus dem Obstmuttergarten zu Reutlingen.

Von Fr. Lucas.

(Fortsetzung.)

Benoist's Butterbirn, Mutterg Nr. 204. Bergmtte. VI., 1, (3), c, **. War sehr vollkommen, fast gross, rundlich und reifte Ende September. Die Früchte waren ziemlich früh vom Baume genommen und schon 14 Tage nach dem Abnehmen lagerreif; vollständig schmelzend, sehr saftreich, angenehm gewürzt, von erhabenem, feinsäuerlichsüssem, gewürzten Geschmack und sehr delikat. Der Baum wächst hier kräftig, ist nicht empfindlich und eignet sich zu jeder Form. Im Hdb. ist diese Birn noch nicht beschrieben. André Leroy beschreibt sie in seinem Dictionaire de Pomologie Nr. 162 unter dem Namen Bré. Auguste Benoist.

Butterbirn von Nantes (Bré. Nantais) Mg. Nr. 409. Hdb. Nr. 461. Grüne Langbirn IV., (VIII.), 1, a, *†. Blieb hier im vorigen Jahre ziemlich klein und unausgebildet, von Geschmack aber war sie gut, aber zu wenig aromatisch. Reifte Mitte September, hielt 14 Tage. Baum wächst hier sehr schön pyramidal und ist fruchtbar.

Lederbogens Butterbirn, Mg. Nr. 247., Hdb. Nr. 288, Halb-Butterb. VII, (VI.), 1, (2), b, **, war auf Cordon gewachsen, sehr schön mittelgross, eirund, an beiden Enden abgestumpft, reifte schon Anfang September und ging rasch vorüber. Die Frucht war schön hochgelb, etwas geröthet, beinahe, doch nicht vollkommen schmelzend, von sehr angenehmem Geschmack. Der Baum zeigt sich hier überaus fruchtbar und eignet sich auf Quitte veredelt besonders auch gut zu Topfbäumchen

Madame Favre, Mg. Nr. 476. Bergmtte. V., 1, b, *. Trug an einer Pyramide und am Spalier sehr schöne und vollkommene plattrunde, grünlichgelbe Früchte, welche schon Mitte September vollständig reif waren und schnell vorüber gingen; sie waren saftreich, schmelzend, von angenehm süsslichem Geschmack. In der Obstkammer muss die Madame Favre sehr im Auge behalten werden, da sie gerne von innen heraus taig wird, ohne dass sich ihre Schale irgendwie verändert. Der Baum ist hier fruchtbar und eignet sich vermöge seiner stark abstehenden Aeste besser zum Spalier als zur Pyramide.

Herbstsylvester, Mg. 273, Hdb. Nr. 39, Butterbirn VII, 2, (1), a, c, **!†. War prachtvoll colorirt und von ausgezeichneter Qualität; Baum sehr starkholzig und gedrungen wachsend, auf Wildling und Quitte sehr fruchtbar.

Esperine, Mg. 432, Hdb. 229, Butterbirn VIII, 1, (3), b, c, **†. Wurde 1868 nur mittelgross, war hellgrün, etwas berostet, und reifte Ende September. Das Fleisch war vollständig schmelzend, sehr saftreich und angenehm gewürzt. Der Baum ist breitkronig und trug reichlich.

Ulmer Butterbirn, Mg. 97, Butterb. VI, 2, a, **†. Trug an einer jungen Pyramide in der Baumschule eine ziemliche Anzahl meist in Büscheln hängende ovale, mittelgrosse, prachtvoll lackroth gefärbte Früchte. Sie reifte schon Mitte September, war vollständig schmelzend, sehr saftreich, von angenehm aromatischem

Geschmack. Der Baum wächst sehr schön pyramidal, bildet prachtvolle Pyramiden und Hochstämme. **Fr. Lucas.**

(Fortsetzung folgt.) J. 132

Zwei neue Himbeersorten.

Bei Gelegenheit der fünften Deutschen Pomologenversammlung in Reutlingen wurde, als die These über „die Fortschritte in der Beerenobstcultur etc." zur Besprechung kam, neben anderen recht schätzbaren Neuheiten auch auf die Vorzüglichkeit zweier Himbeersorten hingewiesen, welche desshalb ebenfalls zum allgemeinen Anbau ganz besonders empfohlen wurden. Es sind dies die beiden Sämlinge der Gebrüder Simon-Louis in Metz: Surpasse Merveille und Surpasse Fastolff.

Schon längst fühlte man den Mangel einer wirklich ertragsreichen, gelben, remontirenden Himbeersorte, indem man von der gewöhnlichen Weissen Merveille mit ihren kaum 8—10beerigen Früchten die gewünschten Erträge nicht zu erzielen im Stande war; diesem Uebelstande wurde nun durch die äusserst schätzbare Surpasse Merveille abgeholfen.

Die meist etwas zugespitzten, hellgelben, grossen Beeren bilden 1—1¼ Fuss lange Trauben, welche in Folge ihrer bedeutenden Schwere die Triebe nicht selten bis zur Erde hernieder biegen. Der Strauch wächst sehr kräftig und treibt viele reichlich mit kurzen Stacheln besetzte Schosse; Blatt gross, charakteristisch stark gefaltet.

Die Vermehrung, welche bei vielen anderen weissen Varietäten oft grosse Schwierigkeiten verursacht, geschieht hier sehr willig und äusserst zahlreich. Die Fruchtbarkeit dieser Sorte ist bei der hohen Güte ihrer Früchte eine ganz enorme und kann somit diese neue Sorte als eine wirklich werthvolle Acquisition bezeichnet werden.

Was nun die Surpasse Fastolff betrifft, so empfiehlt sich diese neben ihrer reichen Fruchtbarkeit vorzüglich durch die bedeutende Grösse ihrer Früchte. Die Beeren sind rundlich, oft aber auch unregelmässig gebaut, dunkelroth bis purpurroth gefärbt und bilden ½—¾' lange Trauben. Strauch vom kräftigsten Wuchse, Schosse nicht sehr zahlreich, fast wehrlos; Blatt gross fast ohne Falten.

Sowohl nach dem fünften Sommer 1867 wie auch nach dem trockenen Jahrgange 1868 remontirte die Surpasse Fastolff an einem halbschattigen Standort vollständig und kann man sie desshalb wohl zu den remontirenden Varietäten zählen.

Indem ich mir erlaube, diese beiden Züchtungen allen Beerenobstfreunden auf das wärmste zu empfehlen, wollte ich nochmals bemerken, dass diese beiden Varietäten eine nicht unbedeutende Lücke in unseren Himbeercollectionen ausfüllen.

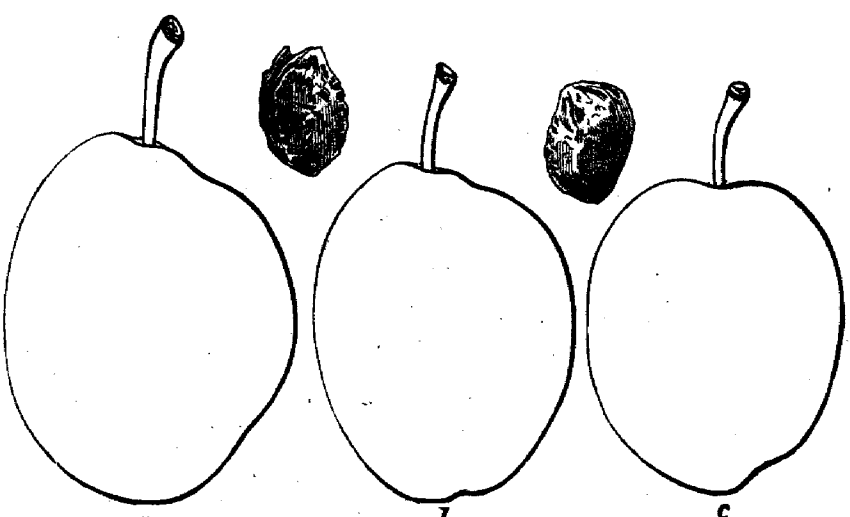
L. Maurer.

Frankfurter Pfirschenzwetsche.

Cl. 1. I. 2. a. Damascenenartige Zwetsche, blaue Frucht; Cl. 6. I. 1. B. b.

Frankfurter Pfirschenzwetsche; in Süddeutschland **†! Mitte Sept.; in meiner Gegend (oder Boden) nicht ganz so werthvoll.

Heimath und Vorkommen: Ist in der Gegend von Frankfurt am Main geschätzt und hat Rinz in Frankfurt sie zuerst verbreitet. Durch Früchte, die ich 1868 aufs Neue erbaute, habe



ich mich überzeugt, dass ich die Sorte schon lange durch Herrn Bornmüller in Suhl unter obigem Namen besitze. In den schönen Früchten, die auf der Ausstellung zu Reutlingen (23.—26. Sept.

1867) Herr Kaufmann Heinrich Haffner zu Cadolzburg als Frankfurter Pfirschenzwetsche in wohl 2 Dutzend Exemplaren ausgestellt hatte, glaubte ich eine von meiner Sorte verschiedene und bessere Frucht zu finden, indem fast alle die Form der Fig. a oben hatten, das Fleisch sehr saftreich und zart, und der Geschmack weinartig süss, wirklich delikat war, während meine Bornmüller'sche Frucht bisher in der Mehrzahl die Form der Fig. b, einzeln die von c hatte, das Fleisch auch mehr consistent und der Geschmack nicht ganz so vorzüglich war. Die im Jahre 1868 erbauten Früchte hatten aber nicht nur in mehreren Exemplaren ganz die Form und Grösse der Fig. a, sondern die Vegetation der von Lucas und Hrn. Heinrich Haffner erhaltenen Reiser stimmte auch mit der Vegetation des Baums von Hrn. Bornmüller überein, so dass mithin die Obige wohl die rechte Frankfurter Pfirschenzwetsche sein wird. — Jahn erhielt die Sorte zuerst auch von Bornmüller, bekam aber durch Reiserverwechslung die Grosse Reineclaude, und erhielt dann unter obigem Namen von Herrn Amtsverwalter Fehringer zu Römhild eine offenbar ganz andere Frucht, von der er mir fürs Handbuch bereits Beschreibung gesandt hatte. Die Triebe des erhaltenen Reises sind steifer, nach oben weniger abnehmend, als die der Bäume von Haffner und Bornmüller, haben auch mehr grüne Stellen, und die Frucht beschreibt Jahn zwar auch als zusammengedrückt, aber von Form oval und die Färbung gelblich grün, über den grösseren Theil der Oberfläche und besonders an der Sonnenseite hell purpurroth gefärbt, was bei obiger Frucht nie vorkommt. — Ich gebe die Beschreibung zunächst in den Monatsheften, um zu erfahren, ob man bei Frankfurt die obige Sorte hat, und ob sie sich dort und bei Herrn Heinrich Haffner recht tragbar zeigte, indem meine Sorte wohl gut, aber nie recht reich trug. Fehlt es dort an Fruchtbarkeit nicht, so ist sie für Süddeutschland oder einen feuchteren Boden, als ich ihn habe, sehr werthvoll.

Literatur und Synonyme. Eine Beschreibung scheint in pomologischen Werken nicht vorzukommen. — Als Pfirschen-Pflaume, Prune pêche, kommen mehrere Sorten vor, z. B. die Rothe Nectarine, die wohl selbst Lindley Pomol. Brittannica III. S. 148, obwohl blau colorirt, als Nectarine Plum haben wird, da diese der Goliath, die auch Nectarine genannt worden ist, nicht sein kann, obwohl als Synonyme Caledonian steht, indem er an-

gibt, dass die Triebe glatt und die Farbe dunkelpurpurroth seien und die Reife schon Ende Juli eintrete, was auf die wahre Caledonian aber Goliath nicht passt. Hogg hat im Manuale neben Lindleys Frucht noch eine besondere, gleichfalls rothe, Peach, deren bezogenes Reis mir noch nicht trug. Der Lond. Cat. hat Peach auch als Synonym of soms bei Perdrigon white. Dittrich hat, III. S. 341, nach Poiteau und Turpin (Arbres fruitiers II. Livrais 18. Taf. 107.) eine Prune pêche de Calvel, die wieder eine andere Frucht sein wird, indem Liegel, (II. S. 266 bei Beschreibung der Washington) von der von Poiteau und Turpin abgebildeten Frucht meint, dass sie der Washington ähnlich sei. Im Allgemeinen Deutschen Gartenmagazin 1827, S. 449 wird eine kleine, rundliche, hellrothe Carthäuser Pfirschenpflaume beschrieben, die auch wieder eine ganz andere ist. — Als Frankfurter Pflaume erhielt ich selbst die Rudolphspflaume und Liegel IV. S. 56) die Coës rothgefleckte Pflaume. Diese alle haben mithin mit unserer obigen Frucht nichts gemein.

Gestalt: Die Frucht ist merklich zusammengedrückt, und die in Reutlingen ausgestellten Früchte hatten fast alle die Form der Fig. a und waren durch die starke Ausbiegung des Rückens kenntlich. Diese Form und Grösse nahmen auf meinem schon grossen Probezweige erst 1868 mehrere Früchte an, während die Mehrzahl auch dasmal wieder mehr Grösse und Gestalt der Fig. b, einzeln selbst wie Fig. c hatte, so dass sie sich mehr zur Eiform neigten. Der Bauch bildet immer eine flachrunde Linie; die grösste Dicke liegt meist etwas mehr nach dem Stiele hin; die Furche ist immer flach, fehlt oft ganz und theilt ziemlich gleich; der Stempelpunkt sitzt oben auf oder flach vertieft, etwas unterhalb der sich über ihn erhebenden Spitze der Bauchseite der Frucht. Exemplare von Form a waren 2″ hoch, fast $1^3/_4$″ breit und nicht ganz $1^1/_2$″ dick. Früchte wie b waren $1^3/_4$″ hoch, 16‴ dick und 17‴ breit.

Stiel: stark, meist gerade, behaart, 7—8‴ lang, sitzt in flacher, enger Höhle, deren Fläche meist nach dem Rücken hin schräg abfällt.

Haut: fein, nicht säuerlich, lässt bei ganz reifer Frucht sich gut abziehen und ist von Farbe schwarzblau. Goldartige feine, noch ziemlich deutlich ins Auge fallende Punkte sind ziemlich

häufig, und finden sich daneben Rostflecke. Der Duft ist hellblau, ziemlich stark.

Das Fleisch ist etwas röthlich goldgelb, war bei den in Reutlingen ausgestellten Früchten zart, jedoch nicht weichlich, sehr saftreich, (wovon der Name stammen wird), von süssem, durch feine Säure gehobenen, delikaten Geschmacke. Bei den in Jeinsen erbauten Früchten war es so consistent als das der Hauszwetsche, der Geschmack auch edel, doch nicht so delicat und zeigte vor voller Reife der Frucht eine Beimischung feiner Herbigkeit.

Der Stein ist sehr flachbackig, 1″ lang, 7‴ breit, kaum 3‴ dick, stark rauh, am Stielende afterkantig. Die Grundform kann man als spitz eiförmig ansehen, mit einer vorgeschobenen, schief aufgesetzten, nach der Bauchseite sich etwas überbiegenden, kurzen Stielspitze. Der Bauch bildet eine flachrunde Linie; der Rücken biegt sich nach dem Stielende hin stärker aus. Bauchfurche breit und tief; Rückenkanten schmal; die Mittelkante tritt stark vor und hat zu beiden Seiten eine doppelte, die eine unter der andern stehenden Nebenkante.

Reifzeit und Nutzung: In Reutlingen war die Frucht am 23. Sept. auch gar nicht überzeitig; meine Jeinsener Früchte zeitigten gleich nach der Grossen Reineclaude, noch etwas vor der Hauszwetsche, gegen Mitte September.

Der Baum wächst gut und ist auch der Probezweig gross geworden, trug aber immer nur mässig voll. Sommertriebe an jungen kräftigen Stämmen lang, schlank, nach oben abnehmend, behaart, schmutzig braunroth, an der Schattenseite grün, mit gelblichem Silberhäutchen, fein und ziemlich zahlreich gefleckt. Blatt mittelgross, meist flach, an kurzen Trieben flachrinnig, nicht stark runzlig, elliptisch, einzelne mehr oval. Der Blattstiel hat meistens nur feine, mit dem Blatte verbundene Drüsen. Augen kurz, bauchig konisch, etwas abstehend, sitzen auf fast wulstigen, kurz gerippten Trägern.

Oberdieck.

Auffallendes Beispiel eines muthmasslichen Einflusses des Grundstammes auf Abänderung einer Frucht.

Dass der Grundstamm eine auf denselben aufgesetzte Frucht merklich abändere, nimmt man im Allgemeinen nicht wahr, indem die einzelnen Sorten im grossen Ganzen ihre Eigenschaften bei-

behalten, auf wie verschiedene Grundstämme sie auch veredelt werden mögen, und selbst die Veränderungen, welche die Veredlung einer Birne z. B. auf Quitte oder Weissdorn hervorbringt, sind nicht wesentlich. Kommen in verschiedenen Gegenden merkliche Abänderungen einer Fruchtsorte in Güte, Geschmack, Feinheit oder gröberer Textur des Fleisches, Reifzeit, Färbung, Grösse vor, so muss man sie im Allgemeinen viel mehr von verschiedenem Klima und Boden herleiten.

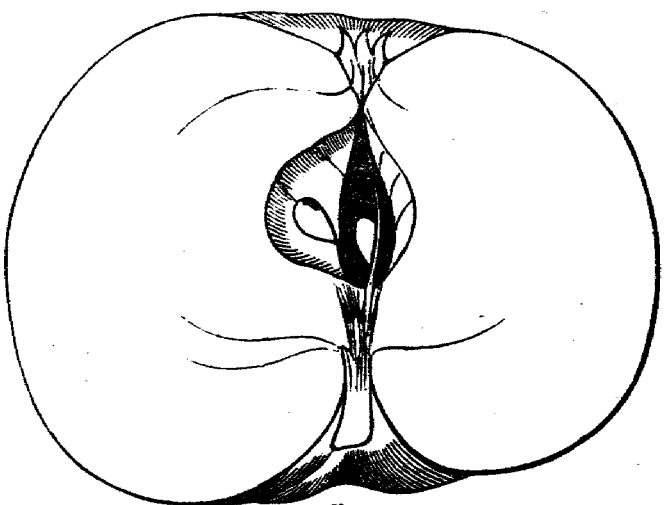
Indess ist es doch schon öfter behauptet worden, dass auch der Grundstamm eine Frucht merklich verändert habe. Ich selbst habe in meiner Brochüre über Probebäume ein paar untrügbare Beispiele angeführt, dass bei einem Rothen Winter-Taubenapfel und dem Goldzeugapfel der Unterstamm die Frucht bemerklich abgeändert habe. Der auf eine welkende Reinette gesetzte Rothe Winter-Taubenapfel gewann mehr reinettartiges Fleisch und zeigte Neigung zum Welken, die ihm an sich nicht eigen ist, und der auf einen unbekannten wenig werthvollen Haushaltsapfel gesetzte Goldzeugapfel nahm eine gedunsene, angeschwollene und unregelmässige Gestalt an und wurde schlechter, ja selbst die Triebe des Goldzeugapfels wuchsen dicker und gedunsener und denen des Unterstamms ähnlicher. Auch Hr. Pastor Görges in Lüneburg legte früher ein Beispiel vor, dass ein guter, haltbarer Haushaltsapfel, den ich als Görges-Apfel noch in der Baumschule habe, auf 2 verschiedenen, nicht weit von einander stehenden Grundstämmen merklich verschiedene Früchte gebracht habe, wo man die Verschiedenheit nur dem Grundstamme zuschreiben konnte. Das auffallendste Beispiel eines abändernden Einflusses des Grundstammes auf die auf ihn aufgesetzte Sorte, wenn er, wie ich glaube, und da eine blosse Reiserverwechslung wohl nicht gut statuirt werden kann, als gegründet angenommen werden muss, liegt aber wohl vor in dem, was ich hier näher zu berichten habe.

Herr Baron von Bose zu Emmaburg sandte vor einigen Jahren dem Hrn. Grafen Bismark für die Gärten des Grafen Giech in Markt Thurnau in Bayern Reiser seines Weissen Astrakan, der dem gewöhnlichen Weissen Astrakan mindestens höchst ähnlich oder wirklich mit ihm identisch ist, mit ihm auch gleichzeitig reift, sich aber bis Michaelis auf dem Baume gut hält und bis Michaelis eine sehr werthvolle Tafelfrucht bleibt, was möglich

nur Folge der höheren Lage der Gärten des Hrn. v. Bose ist. Die gesandten Reiser wurden nun aufgesetzt auf einen sehr kräftigen, etwa 30jährigen Hochstamm, dessen Frucht nicht vorzüglich war, auch den Fehler hatte, dass die Früchte gewöhnlich zu früh abfielen. Jetzt haben die aufgesetzten Reiser die ersten Früchte getragen, die von dem Weissen Astrakan die Eigenschaft des sehr reichen Tragens, etwa von dem Unterstamme aber auch die Eigenschaft des zu frühen Fallens haben, und namentlich im Aeussern ein Mittelding zwischen der Frucht des Grundstamms und dem Weissen Astrakan bilden. Herr Baron v. Bose sandte einige von dem Herrn Grafen Bismark zunächst an ihn geschickte Exemplare weiter, mir zu, um sie zu untersuchen, da er durch kleine Unpässlichkeit augenblicklich verhindert sei, die Untersuchung selbst vorzunehmen. Es mag eine nähere Beschreibung beider Früchte für die Leser der Monatshefte nicht ohne grösseres Interesse bleiben.

1. Frucht des Grundstamms.

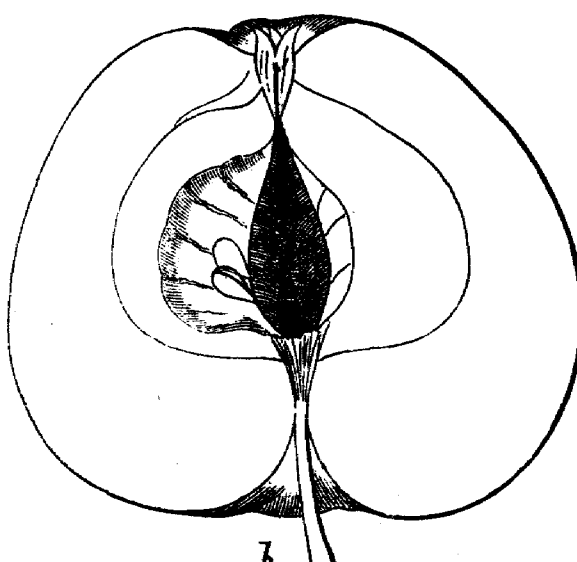
Figur derselben zeigt der hier folgende Holzschnitt.



a

Die Frucht mag man zu den Rambouren rechnen, und war sie am 21. August, wo die Untersuchung vorgenommen wurde, noch nicht genügend mürbe. Sie reift, nach der gegebenen Mit-

theilung, gewöhnlich im October und zeitigten in dem auffallend heissen Jahre 1868 die Herbstfrüchte meist schon Ende August. Die Form ist platt, ziemlich käsförmig, nach dem Kelche nur wenig stärker abnehmend als nach dem Stiele, um den Stiel plattrund gewölbt, am Kelche stark abgestumpft. Der Kelch ziemlich langgespitzt und grün bleibend, wollig, geschlossen, fast in etwas schüsselförmiger, ziemlich weiter Senkung, mit einigen rippenartigen Fleischbeulen umgeben, die auch sehr sichtbar breitkantig über die Frucht bis in die Stielhöhle hinliefen. Der sehr kurze fleischige Stiel sass in recht weiter, etwas flacher Höhle, mit nur Spur von streifigem Roste. Die glänzende, geschmeidige nicht starke Schale war jetzt noch fast grün, etwas gelblich grün. Die Sonnenseite zeigte nur matten Anflug bräunlicher Röthe, in der man noch undeutliche Spuren von Streifen finden möchte. Die feinen Punkte waren sehr zahlreich und durch die umgebenden



weisslichen, starken Schalendupfen sehr bemerklich. Der Geruch war nur schwach. Das Fleisch war etwas grüngelblich weiss, saftreich und ziemlich fein, von weinsäuerlichem Geschmacke. Das etwas offene Kernhaus sass mehr nach dem Kelche hin;

Kammern mässig geräumig, Kerne noch weiss, nur ziemlich vollkommen; Kelchröhre etwas kurzer Kegel.

2. Frucht des aufgesetzten Weissen Astrakans, von dem 2 schöne Exemplare vorlagen; wie die vorstehende Figur b sie gibt. Gestalt, wie sie die Figur b zeigt, stärker stielbauchig, nach dem Kelche beträchtlich stärker abnehmend, als bei a. Kelch geschlossen, breitgespitzt, wollig, wie bei a, aber Kelchhöhle enger, und nicht schüsselförmig. Ueber die Frucht hinlaufende breitkantige Erhabenheiten etwas flacher, als bei a, und einzelne stärker vordrängend, so dass mehr die Figur eines sehr starken, hochgebauten Weissen Astrakan vorlag. Stiel holzig, $^2/_3$—$^3/_4$" lang, in weniger weiter, aber tieferer Höhle, die wie bei dem Weissen Astrakan strahligen Rost zeigte. Schale ganz ähnlich wie bei a, fein, glänzend, geschmeidig, grünlichgelb, auch geröthet und mit den zahlreichen starken Schalendupfen wie bei a, welche ein mitgesandtes, leider etwas klein gebliebenes Exemplar des Weissen Astrakan nicht zeigte, dessen Schale hellgelb war und in der sanften Röthe an der Sonnenseite wie gewöhnlich deutlich etwas kurz abgesetzte Streifen zeigte. Fleisch grüngelblich weiss wie bei a, schon ziemlich mürbe, Textur lockerer, nicht ganz so saftreich, doch noch saftreicher als bei dem Weissen Astrakan, Geschmack auch weinsäuerlich, nicht eigentlich edel, aber mit einem hinzugesetzten Gewürze, das dem des Weissen Astrakan ähnlich war. Kernhaus merklich grösser und mehr weit offen als bei a, Kerne dunkelbraun, wie sie es jetzt bei dem Weissen Astracan des H. v. Bose waren; (im Allgemeinen hat der in der Reife bald vom Baume abfallende Weisse Astrakan, wenn er mürbe ist, noch weisse Kerne, was aber bei dem langesitzenden Weissen Astrakan des Herrn v. Bose nicht so bleibt); die Kelchröhre ein stärkerer, bis auf die Spitze des Kernhauses gehender Kegel. Frucht war jetzt schon ziemlich genügend mürbe.

Im Ganzen hat nach vorstehenden Angaben die Frucht des aufgesetzten Weissen Astrakans sich selbst stark zu der Frucht des Grundstammes hingeneigt. Um aber über den Einfluss des Grundstammes noch gewisser zu werden, und die je vorhandene Möglichkeit abzuschneiden, dass ein verwechseltes Reis auf den Stamm der Frucht a aufgesetzt worden sein möchte, wird es nicht bloss nöthig sein, nach einigen Jahren wieder zu berichten, — um welchen Dienst ich den Herrn Besitzer des Baums hiedurch

bitte, — ob die Zweige von dem aufgesetzten Weissen Astrakan auch bei späteren Trachten die gleiche Beschaffenheit, wie sie jetzt vorlag, gezeigt haben, sondern daneben müsste gleich im nächsten Frühlinge ein Reis des solche Abänderung zeigenden Weissen Astrakan (nicht ein nur von H. Baron v. Bose bezogenes Reis), an Zweige von noch 2—3 andern, etwas verschiedenen Sorten gesetzt werden, um zu erfahren, ob davon die Eigenschaften des Weissen Astrakan des H. v. Bose sich herstellen oder möglich noch andere Abänderungen sich zeigen, in denen die Frucht etwa ähnlich auf die Frucht des Grundstammes, auf den man wieder aufgesetzt hat, hinschlügen. Möglich hat der bepfropfte Stamm in Thurnau auch noch einen wilden Trieb oder solchen Ast, den man bis unter die Pfropfstelle abwerfen könnte und müsste man es versuchen, ein von H. v. Bose neubezogenes Reis auf solchen Ast aufzusetzen, ob dann Gleiches sich ereignete. Vielleicht sendet man mir auch ein Reis, um den gleichen Versuch auch in Jeinsen zu machen. Das Reis des Weissen Astrakan des H. v. Bose habe ich hier schon vor 3 Jahren sowohl auf meinen Weissen Astrakan, als auch noch einen andern Stamm gesetzt. Beide Probezweige lieferten Früchte, die der Frucht des Hrn. v. Bose, und, nach einer noch ungenügenden Erfahrung, selbst in dem langen Sitzenbleiben am Stamme bis gegen Michaelis hin gleich blieben. Die Reiser waren im Herbste aufgesetzt und lieferten gleich im nächsten Sommer 2, nur recht klein bleibende Früchte; im nächsten Sommer setzten wieder 2 Früchte an, aber da es diesmal recht wenige Aepfel gab, stachen die Ohrwürmer beide Früchte an, sobald sie am Baume mürbeten, die eben faulten, so dass es sich noch nicht ergab, ob der Apfel sich auch in Jeinsen bis Michaelis am Baume halten werde, in welchem Falle man die Frucht des Hrn. v. Bose als von dem gewöhnlichen überall verbreiteten Weissen Astrakan verschieden betrachten müsste. Meine gewöhnlichen Weissen Astrakan sind jetzt längst verspeist und fielen bald ab.

Jeinsen, 21. August 1868.

Oberdieck.

Fortschritte des Obstbaus in den letzten Decennien.

Von Professor Breymann in Mariabrunn b. Wien.

(Fortsetzung.)

Eine weitere wichtige Entdeckung der neuesten Zeit ist der Gebrauch des kaltflüssigen Baumwachses beim Veredeln und Beschneiden der Obstbäume.

Nach meinem Wissen war der Direktor des Pomolog. Institutes zu Reutlingen Hr. Dr. Eduard Lucas der erste, welcher auf die grossen Vorzüge des kaltflüssigen Baumwachses aufmerksam machte und die Bereitung desselben lehrte. Nach seiner Anweisung wird das kaltflüssige Baumwachs auf nachstehende Weise bereitet: Man nehme für 1 Pfd. kaltflüssiges Baumwachs 26 Loth schönes gelbes, möglichst fettes und weiches Brauer- oder Fasspech und erwärme dasselbe auf einem warmen Ofen oder einer Herdplatte sehr langsam und nicht mehr als bis es gut fliesst. Hierauf giesse man unter stetem Umrühren des Peches 6 Loth mindestens 85procentigen Weingeist langsam zu und lasse die flüssige Masse erkalten. Wird aber das Pech zu sehr erhitzt oder der Weingeist zu schnell zugegossen, oder endlich beim Zugiessen des Weingeistes nicht fleissig umgerührt, so verdunstet oder verspritzt entweder der zugegossene Weingeist, oder das heisse Pech erstarrt und es erfolgt nun eine unvollständige Mischung. In ganz entsprechendem Zustande soll das kaltflüssige Harz, sobald es erkaltet ist, die Consistenz eines dicken Syrups haben.

Dieses kaltflüssige Baumwachs kommt billiger zu stehen als das warmflüssige, und kann bei warmem wie kühlem, nassem wie trocknem Wetter gleich gut aufgestrichen werden. Es verbrennt keine Wunde, kein Reis, es dringt auch, wenn es gut bereitet wurde, nicht in kleine Spalten ein, sondern bildet eine sich schnell schliessende Decke, die in kurzer Zeit fest wird, aber da sie dünn ist, auch zäher bleibt und nicht leicht abspringt. In der Regel genügt ein einmaliger Anstrich der Veredlungsstelle, und nur wenn das kaltflüssige Harz nicht ganz entsprechend zubereitet wurde, kann ein wiederholter Anstrich nothwendig werden.

Gerade die Möglichkeit, eine dünne geschlossene Decke zu erhalten, ist ein grosser Vortheil, da das dicker aufgetragene

Harz stets spröder ist und leichter abspringt, als ein dünner, hautartiger Ueberzug. Man reicht daher auch mit einem Pfund kaltflüssigem Harze so weit, als sonst mit zwei Pfund warmflüssigem.

Von ganz besonderem Vortheile ist dieses kaltflüssige Baumwachs auch zum Ueberstreichen von Wunden an jüngerem Holze, z. B. den Wunden, welche beim Wegschneiden der Zapfen und Seitenzweige in der Baumschule entstehen. Hier bewirkt es, dass sich unter dieser dünnen Decke sehr schnell Callus bildet, so dass Ende Juli und Anfang August geschnittene Wunden noch recht gut vor Winter verheilen. Die gleichen Dienste leistet zu diesem Zwecke und überhaupt beim Sommerschnitte das Collodium, welches aber etwas höher zu stehen kommt. Das Collodium leistete mir auch dann sehr gute Dienste, wenn ich gezwungen war, Edelreiser spät aufzusetzen. Da in diesem Falle die aufgesetzten Reiser bei der schon ziemlich hohen Lufttemperatur leicht vertrocknen, so bestrich ich mittelst eines Pinsels die ganzen Reiser mit Collodium und erhielt dadurch eine sehr dünne, glasartige Umhüllung derselben, welche sie vor zu starker Verdunstung der Rinde schützte.

Der einzige Uebelstand, welcher mit der Anwendung des kaltflüssigen Baumwachses verknüpft ist, besteht darin, dass der beigegebene Weingeist in der Hitze des Sommers theilweise verdunstet und in Folge dessen das Harz zu dick wird. Diesem Uebelstande kann man zwar leicht dadurch abhelfen, dass man das zu dick gewordene Harz auf einer Herdplatte neuerdings erwärmt und unter beständigem Umrühren wieder etwas Weingeist zusetzt, allein dabei ist die grösste Vorsicht nothwendig, dass man nicht zu viel Weingeist zugiesst. Beobachtet man diese Vorsicht nicht, so bleibt das Baumwachs auch im erkalteten Zustande zu dünnflüssig und fliesst entweder von der Veredlungsstelle ab, oder zieht sich zwischen die Schnittfläche der Unterlage und des Edelreises hinein, wodurch das Anwachsen der Reiser verhindert wird.

Herr Superintendent Oberdieck machte die gleiche Erfahrung und empfiehlt daher die folgende Bereitungsart des flüssigen Baumwachses: Man lasse 1 Pfd. weisses Harz auf sehr gelindem Feuer schmelzen und gebe dann unter beständigem Um-

rühren $2^1/_2$—3 Loth Rindertalg und 5 Loth 85procentigen Weingeist bei. Diese Mischung nimmt nach gänzlichem Erkalten die Consistenz des Syrups an, und der beigegebene Rindertalg bewirkt, dass sich dieselbe viel länger im flüssigen Zustande erhält, als das nach Lucas' Angabe bereitete kaltflüssige Baumwachs. Eine Hauptbedingung sowohl bei diesem als auch bei dem nach Lucas' Angabe erzeugten flüssigen Baumwachs besteht darin, dass man dasselbe in verschlossenen Blechbüchsen aufbewahrt, um die zu schnelle Verdunstung des Weingeistes zu verhindern.

Ich bestellte mir vor 2 Jahren eine Büchse dieses nach Oberdieck's Angabe erzeugten Baumwachses von dem Pomologischen Institute zu Reutlingen, und es blieb mir dasselbe während des ganzen Sommers in so flüssigem Zustande, dass ich es unmittelbar verwenden konnte. Seit dieser Zeit erzeuge ich mir dasselbe selbst und ziehe es dem nach Lucas' Angabe verfertigten Baumwachse noch vor.

Obgleich bei vollkommen sachgemässer Bereitung das gewöhnliche kaltflüssige Baumwachs allen Anforderungen entspricht, so haben wir auch in Reutlingen die Beimischung von etwas Talg als eine sehr gute erprobt. Noch besser aber zeigte sich die im Taschenbuch für Pomologen 1868, pag. 26 beschriebene Mischung, wonach zu 1 ℔ Harz, nach dessen vollständigem langsamen Flüssigwerden 4 Loth Weingeist und 1 starker Esslöffel voll Leinöl beigemischt werden. Das so bereitete Baumwachs hielt sich bis jetzt am besten, — ist sehr billig und leistete vortreffliche Dienste.

Eine wesentliche Erleichterung bei der Baumveredlung gewährt auch das von Herrn Pastor Görges zu Lüneburg zuerst empfohlene dicke Baumwollengarn, wenn man sich desselben zum Befestigen der Edelreiser an den Wildlingen bedient. Es ist kaum halb so theuer, als dickes Schafwollgarn, und man reicht mit einem Pfund Baumwollengarn weiter, als mit dem, was aus einem Pfund Wollengarn gesponnen wird. Ueberdies ist das Baumwollengarn beträchtlich stärker und auch gleichmässiger gesponnen. Als Bindematerial gewährt das Baumwollgarn gegenüber der Anwendung schmaler, gewichster Bänder folgende Vortheile:

1. Geht die Operation bei der Anwendung von Baumwollgarn rascher von statten;

2. der noch ungeübte Arbeiter lernt stets leichter und er-

folgreicher mit Garn binden, als wenn man ihm gewichste Bänder zum Binden gibt;

3. ist man bei dem Gebrauche des Garns von kälterer oder wärmerer Temperatur der Luft ganz unabhängig, während die Wachsbänder beim Wechsel der Temperatur, wie dieser oft an demselben Tage mehrmals eintritt, häufig entweder nicht mehr kleben wollen, oder zu schmierig werden, und dann Hand und Messer des Veredelnden klebrig machen, so dass in beiden Fällen neue Bänder mit anderer Mischung des Baumwachses angefertigt werden müssen;

4. wird bedeutend mehr Baumwachs verbraucht, um Kattun oder gebleichtes Nesseltuch mit Baumwachs zu tränken, als erforderlich ist, um den Verband von Garn fast rund um den Wildling herum mit warmem oder kaltflüssigem Baumwachs hinlänglich deckend zu bepinseln.

Hier hätte als ein neueres und sehr praktisches Bindematerial beim Oculiren der Juncus-, Typha- und Acorus-Blätter noch gedacht werden müssen, die ganz vorzüglich zum Anbinden der eingesetzten Augen sind und nicht gelöst zu werden brauchen. Man schneidet dieselben Ende September und trocknet sie langsam im Schatten. Vor dem Gebrauch werden die zu Oculirbändern zurecht geschnittenen Typha-(Rohrkolben) Blätter Abends in Wasser eingeweicht.

Rücksichtlich des Verpflanzens der Obstbäume aus den Pflanzschulen auf ihre Standplätze haben sich bei den Pomologen in neuester Zeit zweierlei Ansichten geltend gemacht, indem nämlich einige Pomologen das Beschneiden der Bäume beim Verpflanzen für unerlässlich erachten, während wieder andere das Gegentheil behaupten. Jede dieser Ansichten hat ihre Berechtigung, und es hängt lediglich von den Umständen ab, ob das Beschneiden der Kronenzweige eines zu verpflanzenden Baumes nützlich oder schädlich wirkt.

Lindley sagt hierüber in seiner vortrefflichen Schrift „Die Theorie des Gartenbaues“: „Die Absicht desjenigen, welcher beschneidet, besteht darin, die Zahl der Zweige und Blätter zu vermindern, woraus man leicht entnehmen kann, wie delicat die Verrichtung, welche er auszuüben hat, sei, und was für eine vollkommene Kenntniss er von allen Gesetzen, welche die Verrichtungen der Organe der Vegetation bewirken, besitzen sollte.

Wohl angewendet ist das Beschneiden eine der nützlichsten, und schlecht angewendet, eine der schädlichsten Operationen, die bei einer Pflanze vorgenommen werden können."

Wenn die Blätterkrone die im Luftraume befindliche Wiederholung der Wurzelkrone ist, der Blätterapparat aber die Eigenschaft hat, Kohlensäure einzuathmen, und den Sauerstoff unter Einfluss des Lichtes wieder auszuathmen, wenn ferner der Kohlenstoff der Kohlensäure mit dem Wasserstoffe des Wassers, welches nur von der Wurzelkrone zugeführt werden kann, durch die Lebenskraft in Holz verwandelt wird und somit die Blätter vorhanden sind, um Holz und respective neue Blattorgane zu erzeugen, so wird man sich erklären können, welchen hohen Einfluss das Vorhandensein von Blättern oder ausgebildeten Blattknospen auf das Wachsthum frisch gesetzter Bäume haben müsse. Der beschädigten Wurzel kann während eines ganzen Jahres nur die ausschliessliche Eigenschaft zukommen, dem oben erwähnten Vegetationsprocesse blos Wasser zuzuführen, um oben Blätter und durch deren Thätigkeit neue Saugwurzeln zu bilden. Ein frisch gesetzter, an seinen Wurzeln beschnittener Baum steht in der Erde wie eine gepflückte Rose im Wasser. Die Thätigkeit der Wurzel kann in den ersten Monaten nur eine rein mechanische sein, d. h. die Capillarität ist die einzige Kraft, die in ihr thätig sein kann.*) Sie wird daher anfangs nur spärlich Wasser aus ihrer Umgebung schöpfen, diese Funktion wird aber eine gesteigerte in dem Masse, als das Gleichgewicht zwischen den Blättern und den zarten neugebildeten Wurzeln sich herzustellen strebt. Daher die Nothwendigkeit, in trockenen Jahrgängen die frisch gesetzten Bäume fleissig zu begiessen. Hieraus folgert Lindley, dass das Beschneiden frisch gesetzter Bäume häufiger schädlich als nützlich sei. Man kann annehmen, oder es scheint wenigstens so, dass, wenn die Zweige eines verpflanzten Baumes zurückgeschnitten werden, die verbleibenden Knospen mit mehr Kraft hervorbrechen würden, als wenn das Beschneiden nicht geschehen wäre; man muss sich aber erinnern, dass ein verpflanzter Baum nicht im normalen Zustande ist. Seine Wurzeln sind nicht in voller Thätigkeit, sondern können, wegen der

*) Diese Kraft dürfte wohl in Verbindung mit der Imbibitionskraft die Aufnahme von Säften erst ermöglichen. L.

beim Versetzen erlittenen Beschädigungen nur sehr wenig zur Ernährung der Zweige beitragen. Die Hauptsache, worauf man zuerst achten sollte, ist das Erneuern der Wurzeln, und dies wird nur in dem Verhältnisse zur normalen Verrichtung der Blätter und Knospen stattfinden. Wenn daher die Zweige einer Pflanze durch das Messer entfernt werden, so setzt man dadurch dieser Erneuerung ein grosses Hinderniss entgegen; wenn aber die Aeste stehen bleiben, so werden sich Wurzeln im Verhältnisse zur normalen Verrichtung derselben bilden. Die zu befürchtende Gefahr ist nur, dass die Ausdünstung der Blätter so gross sei, dass der Organismus seines flüssigen Inhaltes schneller beraubt wird, als die Wurzeln denselben wieder ersetzen können, und bei sorgloser Verpflanzung kann dies ohne Zweifel vorkommen. In diesem Falle wird das Wegschneiden eines Theiles der Zweige gewiss erforderlich, aber es sollten nicht mehr weggenommen werden, als die Verhältnisse unbedingt vorschreiben. Wurde die Operation des Verpflanzens gut vorgenommen, so findet durchaus keine solche Nothwendigkeit statt. Beim Verpflanzen von grossen Bäumen ist es erklärlich, dass Aeste entfernt werden müssen, um die Krone zu verkleinern, damit der Wind eine weniger erschütternde Wirkung darauf habe.

Auch der bekannte französische Pomolog, Professor Du Breuil spricht sich in seinem ausgezeichneten Werke „Theoretisch-practische Anleitung zur Baumzucht" für das Nichtbeschneiden der zu verpflanzenden Obstbäume aus, indem er sagt:

„Man hat sich wohl zu hüten, im nämlichen Jahre, wo die Bäume gesetzt werden, das erste Beschneiden derselben vorzunehmen, sondern man muss vielmehr bis zum folgenden Jahre damit warten, denn durch das Beschneiden im ersten Jahre würde eine grosse Anzahl Zweige und die auf denselben befindlichen Knospen von diesen getrennt, und es würde die Masse der Blätter, welche der Baum entwickelt hätte, auffallend vermindert werden. Die Wurzeln würden alsdann eine geringe Entwickelung erhalten und der Baum mit Mühe Besitz vom Boden nehmen. Das Endresultat wäre, dass die Triebe, deren Vegetation man durch dieses Beschneiden begünstigen wollte, mager und elend werden, und daher wenig geeignet sind, einen kräftigen Baum zu bilden.

Wartet man dagegen bis zum folgenden Jahre, so wird der Baum bis dahin vollkommen eingewurzelt sein. Wenn man nun einen grossen Theil der Zweige wegschneidet, so wird der von den Wurzeln in grosser Fülle gelieferte Saft mit Kraft auf die Entwickelung der stehen gebliebenen Knospen wirken und man erhält während des ersten Sommers längere Zweige als diejenigen sein würden, welche man bei dem ersten Verfahren in 2 Jahren erhalten hätte. Man befindet sich dann in günstigeren Verhältnissen, um den Zweigen des Baumes eine passende Richtung zu geben und gewinnt ausserdem an Zeit.

Wenn indessen die Wurzeln der jungen Bäume in beträchtlicher Weise beschädigt wären, so müsste man an der Krone eine mit den Verstümmelungen, welche die Wurzeln erfahren haben, im Verhältniss stehende Ablösung von Zweigen stattfinden lassen, um das Gleichgewicht zwischen Krone und Wurzel aufrecht zu erhalten. Thatsache ist und bleibt es übrigens, dass die Blätter, die Kinder der Luft und der Feuchtigkeit, die Erzeuger der Wurzelfasern, des Holzes und der Früchte sind, bei letzteren im Vereine mit anorganischen Salzen.

Je schneller die Kunst die Wurzelfasern zur Entwickelung bringt, desto günstiger muss das Wachsthum der verpflanzten Bäume sich gestalten. Bekanntlich entwickeln sich die Blätter an den Enden der Holzzweige am vollkommensten, weil sich dort zartere Gefässe für die Saftbewegung befinden, während an der Basis derselben kaum ausgebildete Blattknospen, und meist schlafende Augen vorhanden sind. Schneidet man nun bis auf letztere zurück, so wird die vornweg erschöpfte Kraft nur das Bestreben haben können, diese unausgebildeten Organe zur Blattbildung anzureizen."

Unter den deutschen Pomologen spricht sich Dr. Eduard Lucas gleichfalls dafür aus, die Bäume gleich beim Verpflanzen nicht zu beschneiden, und erwähnt, dass mehrere im Frühjahre 1857 von ihm angestellte Versuche bewiesen haben, dass Apfel- und Birnbäume wenigstens unbeschnitten ebensogut anwuchsen, als wenn sie beschnitten wurden, und dass die ersteren bedeutend früher grün wurden als letztere. „Es bleibt ein grosser Theil der Knospen der Zweige schlafend oder verdickt sich nur zu Blätteraugen, und wenn, was jedenfalls geschehen muss, im

zweiten Jahre dann der Schnitt, so wie sonst im Jahre der Pflanzung vorgenommen wird, treibt der nun schon bewurzelte junge Baum überaus kräftige und starke Ruthen.

Die Terminalknospen besitzen nämlich die Fähigkeit, sich weit früher und stärker als alle seitlichen Knospen zu entwickeln.

Wenn man daher einer Baumkrone, die etwa 12 Zweige hat — 5 Hauptzweige und 7 Nebenzweige — beim Pflanzen diese letzteren zurückschneidet oder nach Bedarf wegnimmt, und alle Schnittwunden mit kaltflüssigem Baumwachs verstreicht, so möchte wohl das Gleichgewicht zwischen der beim Pflanzen verletzten Wurzelkrone und der Zweigkrone ebenso hergestellt sein, als wenn man alle jene Zweige, die die Krone hatte, sämmtlich auf 3—4 Augen zurückgeschnitten hätte. Die gut verstrichenen Wunden lassen aber einen Saftverlust durch Verdunstung nicht zu, und die verbliebenen 5 Terminalknospen treiben wenigstens um 2 Wochen früher, als die Knospen eines an allen Zweigen beschnittenen Baumes.

Das frühere Antreiben fällt aber in eine Zeit, wo die Nächte noch lang und die Luft mehr mit Feuchtigkeit erfüllt ist, als einige Wochen später; es bilden sich, so wie jene Knospen Blätter treiben, auch sogleich Wurzeln, und der ganze Organismus tritt in seine geregelte Thätigkeit."

Was den Baumsatz selbst anbelangt, so will ich mir nur die Bemerkung erlauben, dass vor dem zu tiefen Einpflanzen der zu versetzenden Bäume nicht oft und eindringlich genug gewarnt werden kann. Die von so vielen Obstzüchtern beklagte Unfruchtbarkeit ihrer neu versetzten Bäume hat ihren Grund grösstentheils in dem zu tiefen Einpflanzen derselben. Ich fand in meinem Garten zwei korbartig gezogene Bäume (den Gestreiften Herbstcalvill und Edlen Winterborsdorfer) vor, die sehr tief eingepflanzt waren, und zwar alljährlich blühten, aber niemals Früchte ansetzten.

Da ich diese Bäume selbst durch reichliches Düngen nicht zum Früchtetragen bringen konnte, nahm ich sie wieder aus der Erde heraus und pflanzte sie neuerdings in der Art ein, dass sie mit ihrem Wurzelhalse über dem Boden emporragten. Der

Erfolg dieses neuerlichen Verpflanzens war ein sehr günstiger, indem diese Bäume nunmehr beinahe alljährlich Früchte tragen.

Als weitere Mittel, um die verpflanzten jungen Bäume zur baldigen Fruchtbarkeit zu bringen, sind noch zu erwähnen:

a) das richtige Beschneiden derselben,
b) das Einkneipen der krautartigen Triebe (Pinciren),
c) das Einknicken der Fruchtzweige (cassement),
d) die zweckentsprechende Düngung der versetzten Bäume,
e) die richtige Pflege der versetzten Bäume (Reinhalten der Rinde, Schutz gegen Insecten).

Obgleich die vorstehenden Mittel zur Erhöhung der Fruchtbarkeit der Bäume zum Theil schon länger bekannt sind, so hat man dieselben doch erst in jüngster Zeit so zweckentsprechend anzuwenden gelernt, dass ihr günstiger Erfolg als vollkommen gesichert erscheint.

Sollen die verpflanzten jungen Bäume schöne Kronen bilden, so bedürfen sie in den ersten Jahren noch des Schnittes. Bei diesem Schnitte sind nicht nur alle zu dicht stehenden und in die Krone hineinwachsenden Zweige zu entfernen, sondern auch die stehenbleibenden Triebe sind ungefähr um ein Drittel ihrer Länge zu verkürzen. Das Auge, über welchem der Schnitt geführt wird, muss immer eine solche Stellung haben, dass der daraus entstehende Trieb eine Lücke in der Baumkrone ausfüllt. Dieses Beschneiden der Haupttriebe setze ich jedoch bei ausgepflanzten Kernobsthochstämmen nur 4—5 Jahre fort, und beschränke mich später darauf, nur alle zu dicht stehenden oder in das Innere der Krone hineinwachsenden Triebe hinwegzunehmen, um dadurch die Krone stets licht zu erhalten.

Wesentlich erleichtert wird dieses Beschneiden der verpflanzten Bäume in den ersteren Jahren durch den Gebrauch guter Baumscheeren, welche man in bester Qualität von dem Pomologischen Institute zu Reutlingen beziehen kann.

Bei dem neueren Baumschnitte kommt weit häufiger die Baumscheere als das Messer in Anwendung und die Vortheile einer gut construirten Baumscheere sind auch wirklich überwiegend. Man schneidet mit einer solchen weit schneller, sicherer und bequemer, als mit dem Messer. Bei Beerensträuchern, Reben und Gehölze ist die Baumscheere schon längst in allgemeinem Ge-

brauche. Dem Nachtheil, welcher oft beim Gebrauche der Scheere sich zeigt, dass dicht an der Schnittwunde eine Quetschung erfolgt und dadurch die Schnittwunde nicht gut verheilt, ist fast ganz dadurch vorgebeugt, dass die besseren Scheeren einen sehr feinen Schnitt haben und beide Arme weit besser und genauer aufeinander passen, als früher. Uebrigens ist in sehr vielen Fällen eine kleine Quetschung ohne allen Nachtheil und wenn man nur die Scheere stets scharf hält, so wird die verursachte Quetschung sehr unbedeutend sein, und es bewähren sich diese Baumscheeren als sehr zweckentsprechend und dauerhaft.

Ein ausserordentlich wirksames Mittel zur Erhöhung der Fruchtbarkeit der Bäume ist auch das Einkneipen der krautartigen Triebe oder das Pinciren, welches man vorzüglich bei Formbäumen in Anwendung bringt.

Sobald die Fruchtruthen und Seitentriebe die Länge von einigen Zollen erreicht haben, kneipt man ihre krautartige Spitze mit den Fingern ein, wodurch die Säfte des Baumes condensirt und wieder in die Zellen zurückgedrängt werden. Die günstige Folge dieses Verfahrens ist, dass sich nunmehr an den Trieben statt Holzknospen, Blütenknospen bilden und die auf diese Weise behandelten Bäume viel früher zum Fruchttragen gelangen.

Auch das Einkneipen oder Pinciren wird durch den Gebrauch der Pincirscheere wesentlich erleichtert. Diese Scheere hat unter der Schneide ein gerieftes Eisen, womit der beschnittene krautartige Trieb zugleich etwas gequetscht wird, was wesentlich zur Schwächung des Holzwuchses und zur frühen Bildung von Blüthenknospen beiträgt. Nebstbei dient diese Pincirscheere auch zum Schneiden von Edelreisern und zum Brechen der Fruchtruthen beim Sommerschnitte. Der Ankaufspreis einer solchen sehr gut construirten Pincirscheere beträgt im Pomologischen Institute zu Reutlingen fl. 2. 34 kr. rhein.

Noch schneller wirksam ist oft das Einknicken der Fruchtruthen und zwar insbesondere bei Bäumen, die sehr stark ins Holz wachsen und wenn dasselbe im halbverholzten Zustande der Triebe angewendet wird. Das Brechen der Fruchtruthen geschieht 3—4 Zoll von ihrer Basis entfernt mit dem Daumen und Gartenmesser. Durch dieses Verfahren wird der Saft noch mehr

zurückgedrängt, als beim blossen Einkneipen der Triebe, und es bilden sich an den eingeknickten Fruchtruthen gewöhnlich schon im Verlaufe des Sommers Fruchtknospen.

(Schluss folgt.)

Beitrag zu der Lehre vom Abkratzen der Rinde der Obstbäume.

(Vergl. pag. 366, Jahrg. 1868.)

Im Frühjahre des Jahres 1850 oder 1851 sah ich in dem Garten des Ritterguts-Besitzers Herrn von Schröder auf dem Rittergute Batow bei Soldin in der Neumarkt in Preussen wohl gegen 30 Stück grösstentheils Kernobstbäume, meistens Aepfel-Bäume, deren Stämme durch den dortigen Gärtner gänzlich mit dem sogenannten Ziehmesser von der obern Rinde (also wie man sagt, bis aufs Blut) entblöst waren; ich besuchte dort einen Schulfreund, dieser erzählte mir dies, ich wollte es nicht glauben, er nöthigte mich in den Garten des Herrn von Schröder, wo ich mich von der Wahrheit der Sache überzeugte. Ich war damals noch zu sehr Neuling in der Obstbaumzucht, als dass ich darüber ein gültiges Urtheil hätte abgeben können, doch musste ich mir von vornherein sagen, dass dies ein offenbarer Unsinn war; der dortige Gärtner war ein alter Mann, ich befrug ihn, warum er die Bäume so hergerichtet habe, er gab zur Antwort, dass die Bäume zu üppig wüchsen und in Folge dessen, weil er vorgab, sie hätten zu viele Säfte, hätte sich der Brand gezeigt, diese Uebel wollte der gute Mann durch diese Prozedur heilen. Die Bäume waren grösstentheils in einem Alter von 15 bis 20 Jahren, hatten einen sehr kräftigen Wuchs und waren vor dieser Prozedur gesund, auch hatte ich schon ein Jahr früher herrliche Früchte daran gesehen. Wiewohl ich damals noch wenig Obstsortenkenner war, so sah ich doch, dass es sehr gute Sorten waren, namentlich die Aepfel. Mich beschlich ein wehmüthiges Gefühl bei jedem Baum, der so hergerichtet war, es war dies noch sehr zeitig im Frühjahr, wir erhielten noch nachher Frost und Glatteis, die Bäume hatten, nachdem sie von ihrer Rinde entblöst waren, keinen Anstrich oder sonstigen Schutz erhalten, sondern waren allen Unbilden der Witterung preisgegeben. Die Folge war, dass schon in demselben Sommer davon die Hälfte zu Grunde ging

und die noch übrigen siechten auch nach und nach langsam hin. Ich warne also Jeden vor dem Abkratzen der Rinde bis aufs Blut, und kann nur rathen, bei der kleinsten Verletzung der Obstbäume, namentlich wenn es zeitig im Frühjahr ist, eine schützende Baumsalbe zum Verstreichen der Wunde anzuwenden.

Plossenstein bei Malaczka. **A. Koppe.**

Ein Beitrag zur Lehre von der Veredelung.

Das Pfropfen in die Rinde ist für das Steinobst in gleicher Weise anzuwenden, wie für das Kernobst. Ich wende es bei Pflaumen und Kirschen zur Kronenveredlung und zum Umpfropfen älterer Bäume durchweg an. Zählt meine Praxis auch nicht nach Tausenden, so doch nach Hunderten, und ich erziele da die besten Erfolge. Pflaumenstämme aus Baltet's Etablissement, in Kronenhöhe veredelt, waren ebenfalls in die Rinde gepfropft.

Im Besondern will ich noch bemerken, dass bei den Pflaumen, ist der Wildling nicht stärker als das Edelreis und 1jähriger Trieb, das Anschäften den Vorzug verdient, wogegen ich bei Kirschen, in gleichem Verhältniss, also wenn der Wildling etwa eine Federspule stark, mit gutem Erfolg in den Spalt oder in die Seite pfropfe.

Wesentlich für ein ausnahmloses Gedeihen ist dabei der Fortschritt in der Vegetation der Unterlage; je weiter dieser gediehen, desto besser schlägt das Reis an.

Die Edelreiser schneide ich nie vor Winter unmittelbar nach dem Laubfall. Für Reiser des Steinobstes halte ich fest an dem Satze: je später, desto besser. Also Ende Februar, Anfang März, je nach Witterung. Die Reiser werden senkrecht zu $^1/_3$ ihrer Länge in die Erde eingeschlagen und an einem Orte, wo sie weder von der Sonne, noch von austrocknenden Winden getroffen werden. Das Eingraben der ganzen Reiser in die Erde halte ich unbedingt für nachtheilig.

v. B.

In welcher Weise lässt sich die Wissenschaft im Weinbau und der Weinbehandlung am besten praktisch verwerthen?

Vortrag, gehalten bei der III. Wanderversammlung badischer Landwirthe in Constanz von Dr. Adolph Blankenhorn in Müllheim.

Meine Herren!

Es ist mir die schwierige Aufgabe geworden, einen Gegenstand wissenschaftlich zu behandeln, dessen wirklich wissenschaftliche Grundprinzipien eigentlich erst im Werden sind. Ich habe desshalb doppelte Ursache, Sie zu bitten, das von mir Gesagte möglichst nachsichtig zu beurtheilen.

Der Weinbau ist sicher einer der wichtigsten Zweige unserer süddeutschen Landwirthschaft, und kann auch darauf Anspruch machen, eines der interessantesten Kapitel derselben zu bilden, und zwar aus 2 Gründen:

1) Da das Aufsuchen der günstigsten Bedingungen, unter die die Pflanze gebracht werden muss, damit sie einen möglichst hohen und zugleich qualitativ ausgezeichneten Ertrag liefert, ein besonderes, sehr schwieriges Studium für jedes Klima und jeden Boden verlangt, und

2) da die Gesetze der Gährung ausserordentlich schwer zu ergründen sind, was meiner Ansicht nach nur dann möglich ist, wenn Hunderte von Theoretikern und Praktikern gemeinsam arbeiten. Doch ich werde später noch hierauf zurückkommen.

Aus dem Gesagten geht hervor, dass es doppelt zu bedauern, dass sich die Wissenschaft bis jetzt verhältnissmässig wenig mit dem eingehenden Studium der für uns wichtigsten Pflanze und ihrer Produkte befasst hat; die einzelnen vorhandenen, in unser Fach einschlagenden, wissenschaftlichen Arbeiten sind zwar sehr verdienstliche, stehen aber viel zu vereinzelt da, als dass sie uns erlaubten, den Weinbau und die Gährung auf rein wissenschaftliche Gesetze zu basiren, oder mit andern Worten zur Wissenschaft zu machen. Eine Masse der bisherigen wissenschaftlichen Arbeiten, die bestimmt sind, dem Praktiker Anhaltspunkte für die zweckmässigste Verwendung der Wissenschaft in der Praxis an die Hand zu geben, haben dem Weinbau und der Weinbe-

handlung enorm geschadet, da sie nichts waren als Recepte für sogenannte Weinverbesserung durch Zusätze. Die unglückseligen Folgen derartiger Arbeiten waren:

1) Dass sehr viele Praktiker zum Betrug verleitet wurden, da sie die Recepte anwandten, künstliche Weine fabricirten und dieselben als natürliche verkauften, und

2) dass in der Praxis allgemein der unglückliche Glaube verbreitet wurde, ein Eingreifen der Wissenschaft in die Praxis könne derselben nur schaden, da es die Hauptaufgabe der Wissenschaft zu sein scheine, Recepte herauszufinden, durch die sich die natürlichen Produkte am besten durch künstliche ersetzen liessen. Daher ist es denn auch so weit gekommen, dass sehr viele unserer Praktiker sich schon bekreuzen, wenn sie nur das Wort „Chemie" hören.

Was ist in Folge hievon natürlicher, als dass sich die Wissenschaft nur wenig mit dem Studium dieses Kapitels befasste, und dass ein fast nicht zu beseitigendes Misstrauen zwischen Theorie und Praxis entstand. Dass wir Praktiker dies hauptsächlich uns zuzuschreiben haben, davon habe ich mich im Umgang mit den Gelehrten recht überzeugen können. Ich bewundere, mit welcher Aufopferung und Uneigennützigkeit dieselben der Praxis ihre Arbeitskraft und Zeit zur Disposition stellen, wenn ihnen von uns eine wichtige Frage vorgelegt wird.

Von weiterem, entschieden nachtheiligen Einflusse auf die Entwickelung der Blüthe der wissenschaftlichen Richtung in der Praxis ist leider immer noch das gegenseitige Misstrauen der Praktiker unter sich. Ich würde dies nicht sagen, wenn ich nicht selbst schon in dieser Hinsicht traurige Erfahrungen gemacht hätte. Es gibt leider immer noch sehr Viele, die in der Landwirthschaft das System der Fabrikanten befolgen. Dies hängt unmittelbar mit dem schon erwähnten Receptglauben zusammen, den zu beseitigen unser höchstes Streben sein muss. Es darf bei uns keine Recepte geben, sondern wir müssen mit aller Macht eine solche angewandte Landwirthschaft anstreben, wie sie nur aus dem gründlichen Studium der Naturwissenschaften hervorgehen kann, und diese wird erst dann die Blüthe erreichen, deren sie fähig ist, wenn wir ein System begründen, das auf der grössten gegenseitigen Offenheit beruht. Bedeutende Resultate lassen sich nur erzielen, wenn Alle sich ihre Beobachtungen gegenseitig mittheilen,

d. h. wenn alle für einander arbeiten. Ist ein solches System in Theorie und Praxis lebensfähig geworden, d. h. sind wirklich viele der bedeutendsten, beiden Richtungen angehörigen Männer mit der Lösung der wichtigsten Fragen in der Weise beschäftigt, dass jeder einzelne einen kleinen Theil des grossen Ganzen gründlich bearbeitet, dann wird es hoffentlich leichter sein, unser vorliegendes Thema rein wissenschaftlich und doch zugleich praktisch zu behandeln.

Ich schliesse meine Einleitung mit dem Wahlspruche unserer bisherigen Arbeiten: „Einer für Alle, Alle für einen."

Mein Vortrag wird aus folgenden Theilen bestehen:

I. Bodenbehandlung. a. Arbeiten im Boden. b. Düngung.
II. Schnitt. III. Lese. IV. Gährung. (Vorbereitung. Leitung.)
V. Weinbehandlung. VI. Vorschläge für die Praxis.

I. Bodenbehandlung.

a. Arbeiten im Boden.

Hierüber etwas allgemein Gültiges zu sagen, ist sehr schwer; dieselben müssen natürlich je nach der Natur der Böden, nach der chemischen und physikalischen Beschaffenheit derselben, nach dem Klima, vielleicht auch nach den Rebsorten, die man cultivirt, verschiedene sein. Der Rebbesitzer ist also hier, mehr wie bei anderen Theilen des Weinbau's, auf eigene Studien angewiesen; er muss die für seine Gegend und seine Böden geltenden Gesetze selbst herauszufinden suchen. Hiezu ist das Studium der physikalischen und chemischen Natur der Böden absolut nothwendig. Versuche über die durchschnittliche Bodenwärme und über das Gedeihen der verschiedenen Rebsorten bei verschiedener Bodentemperatur werden sicher zur Auffindung von manchen, für die Praxis sehr wichtigen, Gesetzen verhelfen. Ich glaube nicht, zu viel zu sagen, wenn ich annehme, dass wir uns bei Anlage neuer Rebkulturen, wenigstens was die Auswahl der Sorten betrifft, nach der durchschnittlichen Bodenwärme richten werden. Mögen uns in Bälde so viele Versuche aus der Praxis zu Gebote stehen, dass es uns möglich ist, bestimmte Schlüsse bezüglich des Gedeihens verschiedener Sorten bei verschiedener Bodentemperatur zu ziehen.

Welche grosse Verschiedenheit der Bodenwärme durch die verschiedene physikalische Natur der Böden bedingt wird, geht

aus den in Knop's Agriculturchemie*) citirten Beobachtungen von Schübler hervor.

Bei einer mittleren Lufttemperatur von 25° Cels. erwärmte sich feine weisse Kalkerde feucht auf 35° C., trocken auf 43° C. schwarzbrauner Humus feucht auf 39° C., trocken auf 47° C.

Nach den Beobachtungen von Pfaundler variirt die Wärme-Capacität der Böden zwischen $0,_{19}$ und $0,_{5}$. Leider liegen noch keine wissenschaftlichen Beobachtungen über das Gedeihen gleichartiger Pflanzen bei verschiedener Wärme-Capacität der Böden, auf denen sie gepflanzt werden, vor.

Aus den Beobachtungen in der Praxis, (am Kaiserstuhl z. B.) sehen wir, dass die Rebe um so besser gedeiht, je grösser die Bodenwärme ist.**) Es wird also bei der Bodenbehandlung auch sehr darauf ankommen, die Böden in den Zustand zu versetzen, in dem sie die grösste Wärme-Capacität besitzen.

b. Düngung.

Diese hat den Zweck, den Boden in der Weise zu bearbeiten, dass nicht nur seine chemischen, sondern auch seine physikalischen Eigenschaften die günstigsten für das Gedeihen der Pflanze sind; sie wird desshalb in den meisten Fällen eine gemischte (aus künstlichem und natürlichem Dünger) sein müssen. Künstliche Dünger werden wir zusetzen müssen, da es wohl wenige Böden gibt, die durch natürliche Düngung die löslichen Pflanzennährstoffe in allen ihren Theilen in der Menge erhalten, in der sie die Pflanze verlangt. Natürlicher Dünger muss dem Boden zugeführt werden, damit derselbe genug Humus erhält.

Ein grosser Humusgehalt ist aus zwei Gründen wichtig:

1) Da die sich beständig aus dem Humus entwickelnde Koh-

---

*) Knop, Agricultur-Chemie S. 466.

**) Hier kann offenbar nicht gemeint sein, je grösser die Wärme aufnehmende Kraft der Erdoberfläche ist, um so besser gedeiht die Rebe, sondern sicher nur, je angemessener, nicht gerade höher die durchschnittliche Jahrestemperatur des Bodens 1—3′ unter der Oberfläche ist; die Aufnahme und die Leitung der Wärme sind aber sehr verschiedene Eigenschaften. Der weisse Boden der Champagne erhitzt sich sicher weniger an der Oberfläche, als alle dunkelgefärbten Böden, liefert aber durch seine stetige relativ hohe Wärme des Tiefbodens und Untergrunds doch die herrlichsten Resultate. Dr. L.

lensäure die Ueberführung verschiedener Pflanzennährstoffe in lösliche, für die Pflanze assimilirbare Verbindungen bedingt,*)

2) da, wie wir aus dem Vorhergehenden ersehen, ein grösserer Humusgehalt eine Steigerung der mittleren Bodenwärme zur Folge hat.

In Gegenden, wo der Rebbesitz ein sehr grosser, der Viehstand nicht sehr bedeutend, und die Böden humusarm, wird, falls mit geringen Kosten humusreiche Böden geschafft werden sollen, der natürliche Dünger durch ein Gemenge von Torfboden mit künstlichem Dünger ersetzt werden können. Ich fordere zu Versuchen in der Praxis in dieser Richtung auf.

Ueber die Ernährung der Rebe, d. h. darüber, welche Bestandtheile die einzelnen Rebsorten dem Boden entziehen, ob sich eine und dieselbe Sorte auf verschiedenen Böden gleich oder verschieden ernährt, ob eine grosse Verschiedenheit in der Ernährung verschiedener Sorten auf gleichen Böden besteht, hierüber wissen wir noch sehr wenig, da sich wie gesagt, aus den bisherigen wissenschaftlichen Arbeiten, die bis jetzt ausschliesslich Aschen-Analysen sind, nicht viel ersehen lässt. Dass dies der Fall, hat hauptsächlich darin seinen Grund, dass die verschiedenen Analytiker bei ihren Arbeiten vollständig verschiedene Gesichtspunkte in's Auge fassten, und dass das zu den Arbeiten verwendete Material zu den verschiedensten Zeiten den Weinbergen entnommen wurde.

Ich habe die vorhandenen Analysen, deren es sehr wenige sind, einheitlich berechnen lassen, und lassen sich aus diesen Berechnungen nur Schlüsse auf die durchschnittliche Zusammensetzung des Holzes ziehen. Die Analysen von Trauben, Blättern etc. stehen zu vereinzelt da, als dass wir daraus entnehmen könnten, in welcher Menge die einzelnen Bestandtheile dem Boden durch diese entzogen werden.

Aus den oben erwähnten, einheitlichen Berechnungen der Holz-Analysen ergibt sich, dass 1000 ℔ trockenes Riesling-Holz, (bei etwa 100° getrocknet), dem Boden etwa $4,_9$ — $6,_7$ ℔ Kali und $1,_5$ — $2,_6$ ℔ Phosphorsäure entziehen, während 1000 ℔ trockenes Burgunderholz $10,_6$ — $16,_8$ ℔ Kali und $2,_6$ — $3,_4$ ℔ Phosphorsäure aufgenommen haben.

*) Knop, Agricultur-Chemie S. 469.

Diese Verschiedenheit erlaubt uns abermals nicht, irgend welchen Schluss für die Praxis zu ziehen, sie zeigt aber, dass ein bedeutender Unterschied in der Ernährung der verschiedenen Sorten besteht. Bestimmte Gesetzmässigkeiten hierin werden sich nur durch eine Masse von Düngungsversuchen in der Praxis mit den verschiedensten Düngemitteln und durch unzählige Aschen-Analysen finden lassen.

Aus dem, was ich hier über Düngung sage, ergibt sich, dass es das beste sein wird, dieselbe nach dem Humusgehalt der Böden einzurichten. Was nun die Frage der unterirdischen Düngung betrifft, so ist diese sicher für alle Böden der oberirdischen bedeutend vorzuziehen.

1) Da die meisten Rebanlagen an Bergen liegen, und bei oberirdischer Düngung sehr viele Nährstoffe bei Regen weggeschwemmt werden.

2) Wegen der oft erwähnten physikalischen Verbesserung der Böden. (Die bayrische Pfalz hat der unterirdischen Düngung Tausende zu verdanken).

Ueber die Frage, ob ein starker Stickstoffgehalt des Düngers sehr vortheilhaft für die Reben ist, lässt sich auch noch nichts mit Bestimmtheit sagen.

Ueber rein künstliche Düngung und deren Resultate liegen auch noch sehr wenige Erfahrungen aus der Praxis vor: sie soll an manchen Orten schon mit ausgezeichnetem Erfolge angewandt worden sein. Aschen-Düngung, die man ja ebenso wie die andere unter der Rubrik künstliche Düngung mitzählen kann, habe ich am Kaiserstuhl bei humusreichem Boden mit grossem Erfolg angewandt.

II. Schnitt und Erziehung.

Allgemeine Gesetze hiefür lassen sich ebenso wenig aufstellen, wie für Düngung. Die Erfahrungen in der Praxis sind jedenfalls die beste Regel. Eine grosse Verschiedenheit des Schnitts wird durch die verschiedenen Bodenverhältnisse bedingt. Die Erziehung muss so eingerichtet werden, dass sich die einzelnen Pflanzen möglichst wenig beschatten, was sicher am besten durch den Drahtzug erreicht wird. Bisher wurde der Drahtzug nur bei

Edelsorten angewandt, die keinen bedeutenden Holztrieb zeigen, und wird dabei, z. B. in der Rheinpfalz, die Regel befolgt, dass man die Reben möglichst nahe am Boden hält, damit die vom Boden reflectirten Wärmestrahlen der Traube und der Bildung des Zuckers in dieser zu Gute kommen. Eine neue Art von Drahtzug, die sich auch für gewöhnliche Sorten mit starkem Holztriebe anwenden lässt, wurde von Herrn Gutsbesitzer Marget in Hügelheim im Jahr 1867 zuerst angewandt. Sie unterscheidet sich wesentlich von der gewöhnlichen. Statt 2 oder 3 Drähten werden deren 4 bis zu einer Höhe von $6^1/_2'$ über dem Niveau des Bodens gezogen.

Ihren Halt erhalten diese:

1) durch dicke Pfähle, deren je einer am Ende der Zeile von 30 Reben angebracht wird.

2) Für je 3 Reben durch einen bis zum obersten Draht reichenden Rebstecken.

3) Für die 2 zwischen diesen Stecken befindlichen Reben durch verticale Drähte an 2' über den Boden hervorragenden Pfählen befestigt.

Bei der Anlage neuer Rebkulturen kommt es jedenfalls sehr darauf an, diese so einzurichten, dass sich die Pflanzen möglichst wenig beschatten, und dass die Luft zu allen Theilen derselben freien Zutritt hat. Es ist dies namentlich desshalb sehr zu empfehlen, da, wie aus den bisherigen Erfahrungen über Traubenkrankheit hervorgeht, dieselbe hauptsächlich in solchen Anlagen auftritt, bei denen sich die einzelnen Reben zu sehr beschatten.

III. Lese.

Hier kommt es hauptsächlich darauf an, den richtigen Zeitpunkt heraus zu finden, und glaube ich, dass derselbe wenigstens bei den edleren Sorten, wo man auf den höchsten qualitativen Ertrag rechnet, am besten durch die Theorie bestimmt wird; die Trauben sollten eigentlich erst aus den Weinbergen genommen werden, wenn sie den höchsten Zuckergehalt zeigen. Um diesen zu bestimmen, muss die chemische Reaction des Theoretikers dem Auge des Praktikers zu Hilfe kommen.

Die Auslese kann bei edlen Sorten nicht genau genug sein.

Auch hier sind es wieder die Pfälzer, welche uns weit vorangekommen sind; ihre Auslesen sind desshalb so ausgezeichnet, weil sie mit einer Präcision auslesen, von der man bei uns keine Ahnung hat.

Die Mostwage ist zur Bestimmung der Güte feiner Mostsorten nicht zu gebrauchen, da der Most nicht blos ein Gemenge von Zucker und Wasser ist, sondern noch andere Bestandtheile wie Salze, Gummi, Eiweiss etc. enthält, die in verschiedenen Jahrgängen und bei verschiedenen Sorten wesentlich differiren. Sie kann also nicht dazu dienen, uns die richtigen Anhaltspunkte für das Füllen der Fässer und die Mischung der verschiedenen Mostsorten zu geben. Die einzig richtigen Bestimmungen der Güte des Mostes sind die chemischen, Zucker und Säure-Bestimmungen.

(Fortsetzung folgt.)

Noch einmal: Der Maulwurf und der Engerling.

Im zehnten Hefte der Illustr. Monatsh. 1868, Fol. 296, macht mein geehrter Freund, Hr. Dr. Neuffer in Esslingen, uns Mittheilung von den Verheerungen der Engerlinge in mehreren Gärten Esslingen's, und theilt uns die günstigen Erfahrungen mit, die von den dortigen Gartenbesitzern durch das Setzen von Maulwürfen in diesen Gärten alsbald erzielt worden seien.

Da nach meinen Beobachtungen die sogenannte Maulwurfs-Frage mir noch durchaus nicht gelöst erscheint, so war es mir besonders interessant, zu vernehmen, dass die Versuche, die in Esslingen mit dem Einsperren von Maulwürfen mit Engerlingen gemacht wurden, die früher in Hohenheim gemachten Versuche bestätigten, dass nemlich die Maulwürfe die Engerlinge in zahlreicher Menge verzehrten, — was den von Herrn Negendank in Wittenberg in diesen Blättern mitgetheilten Versuchen direkt widerspricht, und spricht Hr. Dr. Neuffer wohl nicht mit Unrecht die Vermuthung aus, dass die von Hrn. Negendank angewandten Maulwürfe nicht mehr ganz lebensfähig gewesen sein möchten. Obgleich ich nun die Thatsache, die uns Hr. Dr. Neuffer mittheilt, nicht im mindesten bezweifle, so stimmen doch meine Beobach-

tungen, hinsichtlich des Nutzens der Maulwürfe, durchaus nicht mit den Schlussfolgerungen überein, die daselbst gemacht wurden. Leider hatte auch ich voriges Jahr und heuer insbesondere grosse Verluste durch die Engerlinge zu beklagen. In meinem, auf einem Kleeacker unweit hiesiger Stadt, neu angelegten Garten von $1^1/_2$ Mrg. taxire ich meinen Schaden, den ich heuer und voriges Jahr hatte, zu mindestens 800 fl.; 1—2000 junger Obstveredlungen sind mir so vernichtet worden, dass keine 5 % mehr gut blieben; eine Menge Birn- und Apfelpyramiden, Palmetten, Reben und sonstige Gartengewächse wurden theils ganz vernichtet, theils erheblich beschädigt. Ausserhalb des Gartens ging eine Menge von jungen Hochstämmen zu Grunde, an einem mit Banater Stachelwaizen eingesäeten Theil konnte der Engerlings-Frass genau beobachtet werden, da die sonst aufrecht stehenden Grannen an den angefressenen Pflanzen sich horizontal umbogen, und theils gar keine Körner mehr ansetzten, theils vielfach zu klein blieben. Ein neben meinem Grundstück liegendes Nachbargut, auf dem längere Jahre kein Klee gebaut war, hatte nicht den geringsten Engerling-Schaden, woraus hervorgeht, dass die Maikäfer ihre Eier mit Vorliebe in die Kleeäcker legen, und dass die in diesen Blättern schon mehrfach mitgetheilte Beobachtung, dass junge Baumpflanzungen in Kleefeldern nicht gedeihen wollen, sich wohl hauptsächlich durch den Engerling-Frass begründet, wie überhaupt die Kleepflanzungen mit ihren süssen Wurzeln den Haupttummelplatz für alles mögliche Ungeziefer bilden.

Mein ganzes Grundstück von 5 Morgen und zwar insbesondere der Garten, der grösstentheils $2^1/_2'$ tief rigolt war, war aber so mit Maulwürfen besetzt, dass sich mancher Besucher meiner Pflanzung über den durch und durch durchlöcherten Boden und die im Grasboden aufgeworfenen Maulwurfhaufen wunderte, indess da ich schon letztes Jahr alsbald den Engerling-Schaden entdeckte, so liess ich sie gewähren. Ein einzelnes Beet mit hartem Lehmboden blieb mir von Engerling-Frass und Maulwürfen lange ganz verschont, bis endlich ein neugieriger Maulwurf sich auch an diese härtere Arbeit machte. Kaum aber war die Höhlung da, so wurden auch schon einige Pflanzen, die an dem Maulwurf-Gange lagen, von den Engerlingen vernichtet, welche offenbar blos den Gang des Maulwurfs benützten, während der Boden ihnen sonst zu hart für ihre Bewegungen war. Auch sonst machte ich durch Nach-

grabungen vielfach die Erfahrung, dass die Engerlinge gerade die Maus- und Maulwurf-Gänge benützen, um von einer Pflanze zur andern zu gelangen, und nachdem hier die weicheren jüngeren Theile der Wurzeln und deren Rinde verzehrt, wieder an die nächsten Wurzeln gehen, so dass zahlreiche Maus- und Maulwurfgänge den Engerling-Schaden noch erhöhen.

Unser gefährlicher Engerling ist aber ein grosser Gourmand; (was vielleicht beim Maulwurf auch der Fall ist). Im Jahr 1867 machten sie sich bei mir zuerst an den Erdbeerwurzeln und dem Salat bemerklich, hernach kamen sie an die Himbeeren und Stachelbeeren, die Kohlsetzlinge, dann an die Birn-Veredlungen, hernach erst, nachdem diese ganz vernichtet waren, ging das Vernichtungswerk an die Apfel-Baumschule, an die Reben etc., während die Johannisbeeren, die Pfirsiche und anderes Steinobst, deren Wurzeln einen mehr oder weniger bittern Geschmack haben, meist ganz verschont blieben; an den Coniferen waren blos theilweise Beschädigungen vorgekommen. Gänzlich unberührt blieben im Jahr 1867 die Zwiebeln.

Allgemein glaubte man, dass sich die Engerlinge im Herbst 1867 einpuppen werden, dem war aber leider nicht so; in dem Frühjahr (1868) zeigten sich die Thiere wieder nach dem Eintritte wärmerer Tage, Mitte und Ende April — und durch Nachgrabungen an den gut gebliebenen Veredlungen fanden sich beinahe an jeder Baumveredlung 1 bis 2 Thiere ganz nahe der Oberfläche, die Wurzelhälse benagend, und so wurden binnen 8 Tagen vielleicht 1000 bis 2000 Stück getödtet.

Nach meinen vorjährigen Beobachtungen, dass sie bittere Wurzeln meiden, machte ich den Versuch, weiteren Verheerungen Einhalt zu thun, dass ich Enzian, Moës und Krachenaugenpulver, welch letzteres das giftige Strychnin enthält, mit Wasser in Fässern digerirte, und die Pflanzen mit dieser bittern und giftigen Flüssigkeit begiessen liess. Ganz deutlich konnte beobachtet werden, dass die Thiere an den Wurzeln anbissen, aber blos kleine Verwundungen machten, da es ihnen offenbar nicht mundete, und es ging nun weiter an die nächstliegende Pflanze. War aber die ganze Umgegend vergiftet, so gingen sie in dieser Nahrungsnoth auch an die verbitterte Kost, und konnte ich die Wahrnehmung machen, dass auch meine Strychninhaltige Flüssigkeit wohl ihr Missbehagen hervorrief, aber ihnen das Leben nicht nahm. In

die Baumschule eingesäter Salatsamen für ihre Fütterung — beziehungsweise ihre Vernichtung bestimmt — ging wegen anhaltender Trockenheit nicht auf. Ein Jahr älter und wohl auch gefrässiger geworden, veränderte sich wie es scheint, auch der Geschmack dieser Thiere, denn in diesem Frühjahr wurden auch alle Zwiebeln gefressen, fast meine sämmtlichen zahlreichen Coniferen, wovon ein Theil gerade aus dem Steudel'schen Garten in Esslingen stammte, wurden vernichtet und beinahe die ganze Baumschule mit ihren grösstentheils edlen und zum Theil noch selteneren Sorten fiel der Gefrässigkeit der Thiere binnen wenigen Wochen zum Opfer. Der Anblick der abgestorbenen Gewächse war zu betrübend und ich mochte gar nicht mehr in den Garten gehen. Endlich Mitte Juni sah ich keine neuen Gewächse mehr absterben, und ich vermuthete, dass sich die Engerlinge behufs der Häutung in die Tiefe begeben haben, sie bohrten aber nicht mehr wieder, sondern puppten sich ein, in Folge der grossen Hitze vielleicht bälder als gewöhnlich, und wo ich diesen Herbst aufgraben liess, stiess man überall in einer Tiefe zwischen $2^1/_2'$ und $3^1/_2'$ auf lebende Maikäfer — meine Maulwürfe sind aber heute noch in unveränderter Thätigkeit! In den Esslinger Gärten wurde nun, wie bei mir, das Hauptzerstörungswerk im Mai beobachtet, bald hernach nach dem Setzen der Maulwürfe hat der Engerling-Schaden aufgehört, zu gleicher Zeit wie bei mir, und ich habe nun alle Ursache, zu vermuthen, dass die Engerlinge in dem 10 Stunden von hier entfernten Esslingen mit den meinigen gleich alt gewesen sind, und dass sie mit den meinigen gleichzeitig — nicht von den Maulwürfen verspeist — sondern wie die meinigen um dieselbe Zeit sich eingepuppt haben.

Wenn nun bei dem Versuche in Esslingen ein Maulwurf in der Gefangenschaft binnen 24 Stunden 60—70 Engerlinge gefressen hat, ich aber bei Anwesenheit einer grossen Menge von Maulwürfen binnen 2 Jahren nicht die geringste Abnahme meiner Engerlinge wahrnehmen konnte, so komme ich zu dem Schlusse, dass der Maulwurf grösstentheils von Würmern und anderen Thieren lebt, und blos Engerlinge frisst, wenn ihm keine feinere Kost zu Gebote steht, und dass ich den Maulwurf in den Gärten unbedingt als ein schädliches Thier betrachten muss

In Feld und Flur, wenn dann dem Maulwurf in seinem

Terrain nichts besser mundendes sich darbietet als Engerlinge, ist die Möglichkeit seiner Nützlichkeit zwar nicht ausgeschlossen, aber immerhin bleibt mir nach meinen Beobachtungen auch dort sein Nutzen noch ein sehr zweifelhafter, und sind weitere Beobachtungen hierüber noch sehr wünschenswerth.

Vorstehendem will ich hier noch eine Beobachtung beifügen, wie wenig wählerisch die Thiere hinsichtlich ihrer Nahrung in der Noth sind. Im Herbst 1866 liess ich für Birnbäume in demselben Kleefeld Baumlöcher von 5—6′ Tiefe machen, in welche oft 1—2 Dutzend Mäuse fielen, welche massenhaft vorhanden waren. Fast überall frassen sie sich gegenseitig an und hatten sich 3—4 an eine gemacht, welche zum Opfer ersehen war.

Herr Bleichebesitzer Krauss dahier, ein sehr wahrheitsliebender, zuverlässiger Mann, theilte mir mit, dass er 2 lebendige Maulwürfe gefangen habe und sie in seinem Gewächshause in einem Blumentopf bei Seite gestellt habe, als er wieder nach ihnen sah, — hatte ebenfalls der eine den andern angefressen und getödtet.

Heilbronn, im December 1868.

Chr. Hoser, Apotheker.

Die Ursache einer Pilzkrankheit unserer Birnbäume.

Von Hrn. Apotheker Bilz in Erfurt.

So wenig meine beschränkte Zeit erlaubt, Dinge weiter zu verfolgen, die nicht direkt zu meiner Berufsthätigkeit gehören, so glaube ich doch, die nachstehende Erfahrung aus dem Culturleben meines kleinen Gartens mittheilen zu müssen. Sie liefert nämlich erstens einen thatsächlichen Beweis zu einer vor Kurzem gemachten wissenschaftlichen Entdeckung, ist zweitens wichtig für alle Obstzüchter, und gibt drittens ein lebendiges Bild von der Möglichkeit grober Täuschungen in der Beurtheilung der Lebensbedingungen der Pflanzen.

Die Geschichte lässt sich am Besten in folgende Abschnitte zusammenfassen.

I. Noch vor 15 Jahren erndtete ich von den Birnbäumen meines Gartens reichliche und schöne Früchte, besonders von der Beurré

blanc, auch im Nachbargarten stand ein reichtragender Muscatellerbirnbaum. Von jener Zeit ab aber entwickelte sich alljährlich, und zwar mit jedem Jahre mehr, auf der Unterseite der Blätter meiner Birnbäume der zierliche Gitterpilz Roestelia cancellata in solcher Menge, dass die eigentliche Blattsubstanz fast ganz absorbirt wurde, und die angesetzten Früchte etwa bei Wallnussgrösse aus Mangel an zugeführter, durch die Blätter bereiteter Nahrung alle abfielen.

Ein obstverständiger Hausfreund meinte, dass die Wurzeln der Bäume, da der Garten Baustelle gewesen, wohl auf Mauergrund gestossen sei, und die Bäume dadurch zu krankhaften Bildungen geneigt hätten. Das Unglück hatte schon 4 Jahre gedauert, ich liess die alten Bäume herausnehmen und pflanzte junge Franzobststämmchen. Dieselben wurden aber ebenfalls nach zwei Jahren durch den Pilz zu Grunde gerichtet.

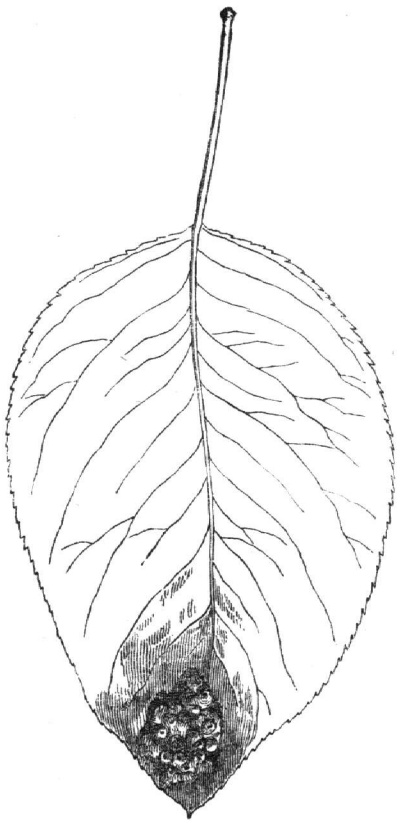
Nun meinte mein Hausgärtner, dass die gerade in diesen Jahren um ein resp. zwei Stockwerke erhöhten Nachbargebäude dem Garten so viel Luft und Licht genommen hätten, dass das Gedeihen parasitischer Pilze dadurch zu sehr begünstigt würde. Steinobst sei weniger empfindlich als Kernobst, ich solle versuchen, Pflaumen und Reineclauden anzupflanzen.

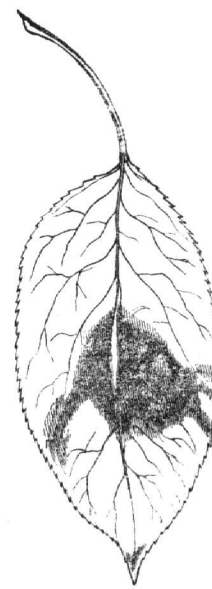
Inzwischen war auch der schöne Muscatellerbaum im Nachbargarten durch genannten Pilz zu Grunde gegangen.

II. Es wurden Pflaumen und Reineclauden gepflanzt, und diese gediehen vortrefflich, und geben mir seit wenigstens 6 Jahren reiche Erndten. Also der Hausgärtner hatte Recht!?

III. Da lese ich im vorigen Jahre, dass Professor Oersted in Kopenhagen die Entdeckung gemacht hat, dass sich die Sporen eines auf dem Sadebaum vegetirenden Pilzes Podisoma Juniperi Sabinae, wenn sie auf Birnbaumblätter gebracht werden, sich zu dem zierlichen Gitterpilz entwickeln, dass also Podisoma Sabinae in genetischer Verbindung mit Roestelia cancellata stehe, — und ich erinnere mich sogleich, dass in demselben Herbst, in welchem die Franzobstbäumchen zu Grunde gingen, auch ein schönes Kronenexemplar von Juniperus Sabina, welches an der Wand meines Gartens stand, durch einen heftigen Sturm abgebrochen und vernichtet

wurde, und ich erinnerte mich ferner, dass die Zweige dieses Sadebaums dicht mit Podisoma Sabinae besetzt gewesen waren, welches mir besonders bei Regenwetter durch seine zu gallertartigen Lappen anschwellendes Gebilde interessant geworden war. Bei trockenem Wetter schrumpfte es zusammen, und streute seine rostfarbenen Sporen aus.





Roestelia cancellata.

IV. Nun war mir klar, dass auch der Hausgärtner nicht Recht gehabt hatte, sondern dass die Birnbäume nur durch den Pilz des Sadebaumes zu Grunde gegangen waren, nicht aber durch Einflüsse der Lage oder des Bodens meines Gartens!

Ich werde nun wieder Kernobst anpflanzen, und hoffe s. Z. berichten zu können, dass es jetzt wieder gedeiht. Einstweilen glaubte ich durch diese kleine Mittheilung den einen oder den andern Obstfreund vor Schaden zu bewahren, und überhaupt zu weiteren Beobachtungen anregen zu müssen. Z. B. scheint die Roestelia durchaus nicht auf Prunus vorzukommen, wenigstens lauten alle Angaben übereinstimmend für Birn- oder Apfelbäume, auch Crataegus. In dem Garten, aus welchem ich heute die beifolgenden Birnenblätter entnahm, fand sich auf keiner der hundert Steinobstsorten ein einziges mit Roestelia besetztes Blatt, wohl aber zahlreiche auf den Birnbäumen, nur nicht in so verheerender Weise, wie dies bei mir der Fall gewesen, — und in diesem Garten hat auch bis vor einem Jahre ein Sadebaum gestanden, an dessen verdorrten Zweigen man noch die krankhaft aufgetriebenen Stellen erkennt, woran das Podisoma gesessen. Die Zweige meines Sadebaums waren aber ganz damit überzogen.

Oersted's Beobachtungen sind in der Botanischen Zeitung 1867 Seite 94 und 222 enthalten, aber ein so handgreiflicher, thatsächlicher Beleg dürfte noch nicht vorgekommen sein! Derselbe ist aber endlich nicht blos aus den drei obengenannten Gründen von Interesse, sondern auch als ein neuer Beweis dafür, dass man das Auftreten solcher parasitischer Pilze nicht als ein in Folge von Krankheit oder schädlicher klimatischer Einflüsse veranlasstes freiwilliges Entstehen betrachten darf, sondern dass fleissige und scharfsinnige Beobachtungen endlich auch auf das Ei führen, aus welchem diese Individuen hervorgehen. Omne vivum ex ovo!

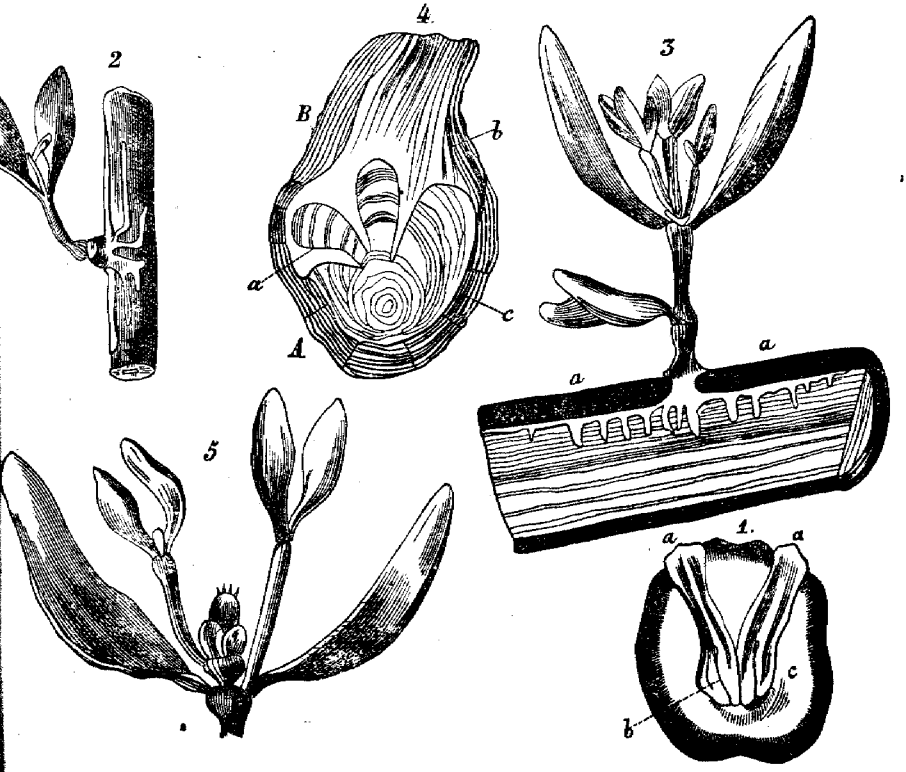
Anm. d. Red. Wir haben zwei der gütigst gesandten Blätter mit der sehr ausgebildeten Roestelia hier abbilden lassen und sicher ist vielen unserer Lesern dieser nicht selten vorkommende Pilz dadurch ins Gedächtniss gerufen. Unserem geehrten Landsmann danken wir im Namen aller Obst-Züchter recht verbindlich für diese sehr wichtige, interessante und zu weiteren Beobachtungen in dieser Richtung anregenden Mittheilung auf das Verbindlichste. **Dr. E. L.**

Zur Entwicklungsgeschichte der Mistel

(Viscum album), mit Zeichnungen v. Hrn. Prof. Dr. **Schacht.**

1. Längsdurchschnitt des Kernes einer reifen Mistelbeere (10mal vergrössert). a Keim, b Samenlappen, c Sameneiweiss. — 2. Eine Mistel im zweiten Lebensjahre mit blosgelegten Wurzeln.

— 3. Eine dreijährige Mistelpflanze. Der Ast, auf dem sie aufsitzt, ist der Länge nach gespalten, a die Rinde des Astes. — 4. Grunddurchschnitt eines 12jährigen Astes A, auf welchem die



Mistel B wuchert, a Wurzelzweig der Mistel, b Rinde der Mistel, c Rinde der Tanne — 5. Ein weiblicher Mistelzweig mit 3 Beeren.

Obige Mittheilung als Nachtrag zu meinem Aufsatze „die Mistel“ im vorigen Jahrgang d. Bl.

Plittersdorf. **J. Fritzen**, Lehrer.

Verhältniss des Werthes der frischen Zwetschen zu getrockneter Waare.

Bei einer Excursion des Jena'schen Gartenbauvereins nach dem nahen obstreichen Städtchen Cobeda kam in der dort abgehaltenen Versammlung unter Anderem zur Sprache, „ob und zu welchem Preise frische Zwetschen zu verkaufen oder vortheilhafter zu welken (trocknen) sind.

Nach wiederholt angestellten Versuchen kam man zu folgendem Resultat:

1) Wenn ein Korb Zwetschen von 80 Pfund $13^1/_3$ Silbergroschen (das Pfund 2 Pfennige) kostet, so kommt der Centner getrocknete auf 3 Thaler 10 Silbergroschen.

2) Wenn 80 Pfd. 16 Silbergr. 8 Pf. kosten, so kommt der Centner auf 3 Thlr. 24 Gr. 7 Pf.

3) Wenn 80 Pfd. 20 Groschen kosten, so kommt der Centner auf 4 Thlr. 9 Gr. 2 Pf. zu stehen.

Man kam zu der Ansicht, dass das Welken den Zwetschen nur dann einträglich sei, wenn der Korb (etwa 80 Pfd.) nicht über 10—12 Sgr. koste.

Die vorzüglichen, wenn schon kleinen getrockneten Saalzwetschen aus der Gegend von Jena und Naumburg von 1867 kosteten vorigen Winter 4 Thlr. per Centner, sind aber in Aussicht auf den grossen Reichthum des Jahrs 1868 noch tiefer, (man sagte auf 3 Thlr.) heruntergegangen. Der schlechte Ausfall der Ernte in Folge der Trockenheit — d. h. schlecht im Vergleich zu den Aussichten, denn sie war immer noch reich — wird wohl den Preis der alten Zwetschen gesteigert haben. Die Zwetschen waren süss, aber klein und dickschalig. Der Preis war in Thüringen sehr verschieden. Während in Weimar und wahrscheinlich auch in Jena der Korb für 10 Groschen ($^1/_3$ Thlr.) bis höchstens (gegen Ende der Ernte) 15 Groschen ($^1/_2$ Thlr.) verkauft wurde, kostete die Zwetschen in Eisenach mehr als das Doppelte und doch fand sich kein Speculant, welcher Zwetschen dorthin hätte kommen lassen. **Jäger.**

Apfelgelée und Quittengelée.

Da das Kernobst (Aepfel) hier in der Gegend einen zu niedrigen Verkaufspreis hatte, (Sommer- und Herbstäpfel $^1/_3$ Thlr., gute Winteräpfel, sogar die köstlichsten sehr grossen Borsdorfer $^1/_2$ Thlr.), so liess ich zum Bedarf meiner starken Familie, nachdem die Essigfässer alle gfüllt waren, viel Aepfel durch Einkochen conserviren. Ausser dem beliebten Apfelmuss von $^1/_2$ Birnsaft und $^1/_2$ Aepfeln (gekocht und durchgerührt) bereitet, wurde zweierlei Aepfelgelée bereitet, einer geringere Menge aus Fallobst mit etwas Zuckerzusatz, eine grössere ohne solchen. Beide sind ganz vorzüglich ausgefallen. Die Bereitung im Grossen von reifen Aepfeln war folgende:

Die Aepfel wurden ungeschält durchschnitten und weich zu Brei gekocht. Hierauf blieben sie 3 Tage kalt in einer Wanne stehen, nach welcher Zeit sich schon Spuren von Gelée in dem Wasser zeigten, dessen Bildung wahrscheinlich durch das Erkalten begünstigt wird. Der nun ausgepresste Saft war schon nach 6stündigem Kochen dick wie Zuckersyrup. Nach dem Erkalten in Töpfen sollte er auf Flaschen gefüllt werden, war aber kalt, so steif wie harter Butter, so dass er sich nur mit dem Messer schneiden, erwärmet jedoch streichen liess. Die Farbe ist schön weinroth, der Geschmack höchst angenehm. Ich muss erwähnen, dass ich etwa den 10ten Theil Quitten, (Abfälle von Einmachquitten und kleine Früchte) mit kochen liess, welche weit mehr Gelée bilden als Aepfel. Diese geben auch einen höchst angenehmen Beigeschmack, so dass die Zimmtwürze kaum bemerkt wurde. Dem mit Zuckerzusatz bereiteten Apfelgelée wurde etwas Vanille, einer andern Einkochung Citronenschale zugesetzt. Das feinere Apfelgelée wird zu Saucen bei Puddings verwendet, das gewöhnliche für die Kinder zu Brod, ferner zu Obstsuppen und zur Verbesserung des Apfelbreis, sowie zur Verzierung von Apfelbrei und Kuchen.

Da die Bereitung von Quittengelée früher in der Monatsschrift für Pomologie etc. (ich glaube Jahrgang 1861), ausführlich beschrieben worden ist, so will ich die Bereitung nicht angeben. Ich bemerke nur, dass Quittensaft oder Syrup für den Haushalt noch nützlicher ist, indem man damit Apfelbrei verbessert, Pud-

dingsaucen bereitet und die ohne Zucker gekochten Quitten damit vermischt und so essbar macht. **Jäger.**

Obstessig zu bereiten

ist die leichteste Sache von der Welt. Und doch höre ich so oft Klagen, dass man keinen Essig bekomme. Das Misslingen liegt nur an der kühlen Kellertemperatur. Um Essig zu erwecken, muss der Obstsaft möglichst gleichmässig eine Temperatur von 20—22 Grad bekommen, wobei der Spunt immer offen bleibt. Da man im Herbst grosse Fässer oft nicht an so warme Orte bringen kann, so füllt man kleinere und bereitet so nach und nach je nach Bedarf. Will ich im Sommer schnell Essig, so lege ich ein Fässchen unter ein Ziegeldach. **Jäger.**

Ueber das 1868er Obst.

Die Erscheinungen in Bezug auf Obst, welche im genannten Jahre hervortraten, sind so eigenthümlich, dass es sich der Mühe verlohnt, sie besonders aufzuzeichnen.

Was zunächst die Färbung bei dem Kernobst angeht, so stellte es sich heraus, dass Früchte, die in der Regel keine oder doch nur wenig Röthe zeigen, geröthet und theilweis recht stark geröthet waren. Unter den Aepfeln nenne ich da zunächst Possarts Nalivia, die Pariser Rambour-Reinette, den Grünen Gulderling, die weissen Strichäpfel etc. etc. — Unter den Birnen besonders die Gute Graue, die Walter Scott, Hellmanns Melonenbirn, der Grosse Katzenkopf etc. — Dagegen sind sonst stark geröthete Früchte fast ohne Röthe geblieben. Am auffallendsten ist es bei dem Rothen Cardinal, der fast weiss erschien und nur in wenigen Exemplaren einen Anflug von grauer Röthe zeigte; ebenso die Rothe rheinische Reinette etc. etc.

Ebenso aussergewöhnlich zeigt sich die Dauer bei den Früchten. Besonders bei den Birnen zeigt sich eine ungewöhnlich kurze Dauer. Der grosse Katzenkopf, dessen Ertrag 1868 ungewöhnlich reich in grossen Früchten, überdauerte das Ende des Jahres nicht. Schönlins Stuttgarter Winter-Butterbirn, sonst hier im

März zeitig und die einzige Winterbirn, die hier jährlich gut wird, war Mitte Januar vorüber. Die ächte Passa tutti wird zum ersten Male vollkommen schmelzend und konnte in den Weihnachtstagen verspeist werden. Eine köstliche Frucht, die Nichts gemein hat mit der Diel'schen Frucht und ebensowenig mit der in Wien ausgestellten Passa tutti von Goerz. — Aehnliches zeigt sich bei den Aepfeln. Die Canada-Reinette ist bereits vollkommen zeitig am 1. Januar, während die Goldparmäne noch hart. Die Statenparmäne, sehr schön gefärbt, zeitigt in einzelnen Früchten vom Januar ab, während der Edelborsdorfer noch hart, wie er vom Baume kam. — Das Faulen der Früchte ist gegen andere Jahre äusserst gering. **v. Bose.**

Beobachtungen über die Einwirkung der Sommerwitterung 1868 auf den Obstbau.

In der Voraussetzung, dass es für die Leser dieser Zeitschrift nicht uninteressant sein dürfte, von den Einwirkungen der vorjährigen ungewöhnlichen Sommerwitterung auf den Obstertrag und die Vegetation überhaupt aus verschiedenen Gegenden des deutschen Vaterlandes etwas zu vernehmen, erlaube ich mir über die in dieser Hinsicht hier und in der Umgegend gemachten Erfahrungen zu berichten.

Die Temperatur war hier bei Frohburg in Altenburgs Nähe, wie wohl in ganz Europa, vom Monat Mai an fast ohne Unterbrechung eine ungewöhnlich hohe und zwar bei Tag und Nacht, so dass im August das Reaum.-Chronometer mehrmals vom Untergange bis Aufgang der Sonne 22° Wärme zeigte. Dabei fehlte Landregen gänzlich; nur selten erquickten Gewitter diese oder jene, dadurch nicht wenig bevorzugte, Flur. Demungeachtet hatten die Wiesen und Kleefelder, wo letztere nicht durch Mäuse verwüstet waren, eine ziemlich reiche Ernte an Heu; ein zweiter Schnitt aber konnte nur in feuchten Lagen gewonnen werden, und die Futternoth erreichte desshalb im Nachsommer, zumal die Raupen das Kraut (den Kohl) verwüsteten, bereits eine bedeutende Höhe. Die Getreide-Ernte fiel wohl in der Qualität, aber keineswegs hinsichtlich der Quantität befriedigend aus; am

meisten war man noch mit den Erträgen des Repses und Weizens zufrieden. Zeitig ausgelegte Kartoffeln, gegen Ausgangs August durch Gewitterregen erquickt, übertrafen bei der Ernte weit die gehegten Erwartungen, doch waren die Knollen weniger reich an Stärkmehl als in frühern günstigen Jahren. An Runkeln und Kohlrüben gabs zwar keinen Mangel, doch waren sie ziemlich klein geblieben. Weit abnormere Erscheinungen als auf dem Gebiete der Ceres zeigten sich auf dem der Pomona und zwar besonders hinsichtlich aller pflaumenartigen Bäume. Mit einer gleich grossen Menge von Früchten sahe Schreiber dieses in einem Zeitraume von fast 60 Jahren nie die Bäume dieser Fruchtgattung beladen. Wegen Regenmangel fielen zwar von vielen Bäumen, namentlich von den Zwetschen, weit über die Hälfte der Früchte zusammengeschrumpft im Juli ab, aber das Ubrigbleibende befriedigt noch immer auch den Geizigen und Nimmersatten. Reineclauden, etwas klein bleibend, reiften von Anfang August bis Mitte Oktober nach und nach, weil eben die übergrosse Menge gleichzeitige Ernährung und Reife nicht gestattete. Leider brachen gar viele Bäume dieser Gattung ganz oder theilweis zusammen, da man nicht Stützen genug auftreiben konnte und dieser Schade wäre ohne die fast durchgehends herrschende Luftstille noch weit grösser geworden. Wegen der Verwendung der feinern Pflaumensorten war man vielfältig in Verlegenheit; denn als zumal auch die Zwetschen reiften, waren sie sehr schwer an den Mann zu bringen, da der überreife Zustand bei der herrschenden Hitze keinen weiten Transport verstattete. Nächst den Pflaumen, Aprikosen, Pfirsichen und Zwetschen lohnten ihren Pflegern sehr reichlich die Kirschen mit Ausnahme der sauern, kleinen Weichseln; sie waren von vorzüglicher Süssigkeit und ziemlicher Menge, deren Haltbarkeit kein Regen gefährdete. Birnen gab es von den Frühsorten nicht allzuviel, doch immerhin noch genug; etwas mehr Herbst- und Winterbirnen. Aepfel liessen viel zu wünschen übrig und fielen die meisten wurmstichig vor der Zeit ab. Einen grossen Ueberfluss an Früchten boten auch die Beerensträucher, besonders die Johannisbeeren und Trauben wurden in Menge und von seltner Trefflichkeit geerntet. Freunde des Obstbaus in hiesiger Gegend werden wohl nie das merkwürdige Jahr 1868 vergessen.

Leider sollte es auch noch in anderer Hinsicht unvergesslich werden. Am 7. Dezember erhob sich bei 13° ein Orcan, wie er in unsern Breiten wohl selten gewüthet haben mag, der zu den vielen bereits durch Bruch beschädigten Obstbäumen noch gar sehr viele gesellte. Ganze Alleen haben fast ihren Untergang auf besonders dem Sturme ausgesetzten Stellen gefunden. Durch 4 bängliche Stunden dauerte dieses Brausen und Toben des empörten Elements und der an Häusern, in Wäldern und Gärten angerichtete Schaden ist unendlich gross. Leider fanden dabei auch Menschenleben ihren Untergang; so wurde z. B. hier ein lieblicher Knabe durch einen umstürzenden Baum erschlagen. Die Gewalt des Orkans war so gross, dass nicht nur zahllose Bäume, selbst alte Eichen, entwurzelt, sondern auch mehr als mannesstarke, gesunde Stämme zersplittert wurden.

Benndorf. **M. Thieme.**

Die Obstausstellung zu Hall (Württemberg), den 21. September 1868.

Mit dem am 21. September d. J. hier abgehaltenen landwirthschaftlichen Bezirksfeste war eine Obstausstellung verbunden, an welcher sich der ganze Bezirk betheiligte, so dass fast keine einzige Ortschaft unvertreten war. Die Ausstellung gab daher ein so getreues Bild von dem Stande des Obstbaues, wie keine frühere, da bei den bisher vom hiesigen Gartenbauverein veranstalteten Ausstellungen sich meist nur die Gartenbesitzer der Stadt betheiligt hatten. War das Bild bei einem ersten flüchtigen Ueberblick ein höchst freundliches und überraschendes, so zeigte eine genauere Untersuchung, dass hie und da doch auch noch einzelne weniger werthvolle Sorten gebaut werden, die durch bessere ersetzt werden könnten. Eine ziemliche Rolle spielten in einzelnen Sammlungen die grossen Schlotteräpfel und Ramboure; doch war die Zahl der edleren Sorten bei weitem die vorherrschende.

Was die Nomenklatur betrifft, so waren diejenigen Sortimente, deren Einsender sich schon früher bei den Ausstellungen des Gartenbauvereins betheiligt hatten, meist richtig benannt, und es wurde hiemit der Beweis geliefert, dass eben die Lokal-

Obstausstellungen das beste Mittel sind zu einer schnellen Verbreitung richtiger Namen. Mehrere Sortimente dagegen waren gar nicht, oder nur mit lokalen, zum Theil sehr abenteuerlichen Namen versehen. Einzelnes davon konnte benannt werden, vieles dagegen musste der Kürze der Zeit wegen ununtersucht bleiben und es ist dies um so mehr zu bedauern, da sich darunter schönes und gutes Obst fand, vielleicht auch hie und da eine schätzbare Localsorte.

Birnen waren verhältnissmässig weniger ausgestellt als Aepfel, da der Landmann meist Mostbirnen baut, die bei der heurigen Frühreife zum Theil bereits passirt waren. Doch war mit Ausnahme der Sommerbirnen noch die ganze Familie der Birnen vertreten. Edlere Tafelbirnen fanden sich vorzugsweise in den Sammlungen der hiesigen Gartenbesitzer.

Die grössten Sortimente, die zugleich systematisch geordnet und richtig benannt waren, lieferten der als sehr eifriger und verdienstvoller Obstzüchter bekannte Schultheiss Haigold von Thüngenthal, und der hiesige Oberamtsbaumwart Roll, in Amlishagen, OA. Gerabronn wohnhaft, der auch eine gutgeordnete Baumschule unterhält.

Von den bessern Aepfeln sind zu nennen:

Calvillen: Rother Herbst-Calv., Gravensteiner, Weisser Winter-Calv., Esopus Spizenburgh, Cornwalliser Nelkenapfel.

Schlotteräpfel: Papageiapfel.

Gulderlinge: Loskrieger (Champagner-Reinette, schöne Früchte vom vorigen Jahre), Langer grüner Gulderling, Goldgulderling, Gelber Bellefleur, Rother Augustiner.

Rosenäpfel: Hohenheimer Schmelzling (Geflammter Cousinot?), Edler Rosenstreifling, Danziger Kantapfel, Morgenduftapfel.

Taubenäpfel: Taubenapfel von St. Louis, Weisser Winter-T., Weisser Rosmarin.

Rambure: Rother Cardinal (Breitling), Kaiser Alexander, Götterapfel, Hausmütterchen, Gloria mundi, Pleisner Rambour, Lothringer Rambour.

Rambour-Reinetten: Pariser Rambour-R., Lothringer Rein., Luxemburger R.

Einfarbige Reinetten: Wellers Ekenhagner, Goldgelbe

Sommer-R., Gäsdonker-R., Downton Pepping, Hörlin's Pepping, Ananas-R., Walliser Limonen-Pepping.

Borsdorfer Reinetten: Glanz-R., Edelborsdorfer, Zwiebelborsdorfer, Wahre weisse Herbst-R., Gelber von Sinope.

Rothe Reinetten: Baumanns R., Röthliche R., Pomphelias R., Muscat R., Safran R.

Graue Reinetten: Engl. Spital-R., Grauer Kurzstiel, Graue franz. R., Parkers Pepping, Graue port. R., Carpentin.

Gold-Reinetten: Orleans R., Winter-Goldparmäne, Kgl. Kurzstiel, Grosse Casseler-R., Ribston Pepping, Diezer Gold-R.

Streiflinge: Brauner Matapfel, Grosser Bohnapfel, Luikenapfel.

Spitzäpfel: Weisser Winterfleiner, Königsfleiner, Kleiner Fleiner.

Plattäpfel: Apfel v. Hawthornden, Grüner, Gelber und Rother Stettiner, Kleiner Langstiel, Weisser Winter-Taffetapfel, Grüner Fürstenapfel.

Aus den Birnen sind hervorzuheben:

Herbsttafelbirnen: Grumkower Butterb., Holländische Butterb., Clairgeau's Butterb., Capiaumont, Napoleons Butterb., Rothe Bergamotte, Weisse Herbstbutterb., Wildling von Motte.

Wintertafelbirnen: Hardenponts Winterbutterb., Diels Butterb., Gestreifte St. Germain, Forellenbirn, St. Germain.

Sommer-Wirthschaftsbirnen: Knausbirn, Grosser Roland, Langbirn, Schneiderbirn, Welsche Bratbirn, Masselbacher Mostbirn, Palmischbirn.

Herbst-Wirthschaftsbirnen: Harigelbirn, Langstielerin, Haller Rothbirn, Schweizer Wasserbirn, Champagner Bratbirn, Kargenbirn, Pomeranzenbirn v. Zabergäu, Steinbacher Mostbirn, Wildling v. Einsiedel, Wolfsbirn.

Winter-Wirthschaftsbirnen: Veldenzerbirn, Reichenäkerin, Grosser Katzenkopf.

Ueberblickt man diese kleine Auslese, so wird man sich überzeugen, dass der hiesige Bezirk keineswegs arm ist an guten Obstsorten, dass vielmehr zur Emporbringung des Obstbaues ein guter und sicherer Grund gelegt ist, auf dem fortzubauen um so leichter sein dürfte, als in neuerer Zeit das Interesse für diesen Zweig der Landwirthschaft auch hier zu Lande immer mehr

wächst. Die so oft gehörte Ansicht, dass der Haller Bezirk für den Obstbau sich nicht eigne, hat endlich durch diese Ausstellung den Todesstoss erhalten und der ferneren Thätigkeit unseres eifrigen Oberamtsbaumwarts E. Roll, einem Zögling des Pomologischen Instituts in Reutlingen, die Wege geebnet.

Oberlehrer **Hauser** in Hall.

Berichte über Obstausstellungen.

II. **Iserlohn.** —

Manchem Pomologen wohl kaum dem Namen nach bekannt, oder doch nur vom Hörensagen und beim Anblick von Nadeln, Vorhangshaltern etc. etc. in Erinnerung gerufen, — war Iserlohn dennoch berufen, eine Obstausstellung zu bieten, wie eine solche bisher noch nie geboten worden.

Die Landeskulturgesellschaft für den Reg.-Bez. Arnsberg hielt am 1. Oktober ihre jährliche General-Versammluug in Iserlohn. Der landwirthschaftliche Verein des Kreises Iserlohn verband damit eine Thierschau, Ausstellung landwirthschaftlicher Geräthe etc. etc. — und zur vollständigen Vertretung aller Interessen der Landwirthschaft hatte der Vorstand der Landeskultur-Gesellschaft zugleich eine Obstausstellung veranstaltet und ausgeschrieben. Diese fand am 1. und 2. Oktober statt.

Als erster Versuch einer rein provinciellen Ausstellung, ist unbedingt anzuerkennen, dass derselbe glänzend ausgefallen. Die zahlreichen Kollektionen nur aus dem Bereiche des Regierungsbezirks Arnsberg, in runder Summe mindestens neunzig — gewährten ein hohes Interesse und ich spreche es gern aus: seit Namur hat mir keine Obstausstellung solchen Genuss gewährt wie ihn die in Iserlohn bewirkte bot.

Dabei ist hervorzuheben, dass manche Kollectionen in der Ausbildung der Früchte mit den besten Sortimenten grösserer allgemeiner Ausstellungen vollständig konkurriren konnten, so z. B. die der Herren Fabrikant Heyelmann und Oekonomie-Commissionsrath Sterneborg in Lippstadt — und dass noch manche Collection fehlte, die sicher eine Zierde der Ausstellung gewesen, wie die von F. Lohmann in Witten und Andere. — Hauptsache war indess die grosse Masse provinciellen Obstes mit den localen Benennungen und die übersichtliche Verbreitung derselben. Da

stellte es sich ferner dar, wie auch die besseren, edeln Obstsorten, namentlich auch die durch den Deutschen Pomologenverein empfohlenen, immer mehr Verbreitung und Anklang finden, während auf der andern Seite das heimische Wirthschaftsobst durch neuerdings empfohlene Sorten kaum beeinträchtigt wird. So war z. B. der Grosse Katzenkopf nur in einem einzigen Exemplare vertreten und dieses war nicht einmal ein selbstgebautes; die Kampervenus gar nicht. Man möchte daraus wohl abnehmen dürfen, dass an eine gute Kochbirn noch andere Anforderungen gestellt werden, als das „roth" Kochen.

Unter den westfälischen Früchten — und zunächst bei den Birnen zu bleiben — müssen von allen die Rheinische Birn und die Rademacher genannt werden. Erstere für Oktober, November, letztere für Januar etc. — Die letztere stammt aus dem Rademacher'schen Garten in Dortmund. Beide sind ungemein verbreitet und allgemein beliebt. Ob und in wiefern hier eine Identität mit dem Hardenpont stattfindet, ist zur Zeit eine offene Frage. — Weiter fand sich in vielen Kollektionen eine auffallend lange Birn, 4—5″ lang, 1—1½″ dick, stark rostfarben punktirt, Herbstfrucht, vor, die immerhin noch zu den besseren Früchten gehört. Ist es die Kannenbirn? — Bischoffsbirn? — Reich vertreten waren unter den bekannten Sorten: Napoleons Butterb., die holländische Butterbirn (Gurkenbirn; Calebasse musqué), Herzogin von Angouleme, Diels Bb., Winter-Dechantsb., Forellenbirn, Coloma's Herbst-Bb., Berg. Esperen, Rothe Berganiotte etc. etc. etc. — Unter den unbekannten Birnen ist noch eine stark dunkel berostete, kegelförmige, mittelgrosse Frucht zu erwähnen, welche im nördlichen Westfalen ebenso verbreitet, wie im südlichen Theile die Glockenbirn (Kuhfuss). Sie bildet gleichfalls einen sehr grossen Baum und ist als Wirthschaftsfrucht sehr geschätzt. Aehnlichkeit findet statt mit der Louwtjes peer bei Knoop, — dunkler als van Mons zimmtfarbige Herbstbirn.

In der Heimath des Pleisner Rambour war selbstredend diese Frucht sehr zahlreich vertreten und unter den verschiedensten Bezeichnungen. Zumeist als Tafelapfel, dann als falscher Gravensteiner, Kopfapfel, Königsapfel, Sommerstreifling, Geflammter weisser Kardinal etc. etc. Diese zuletzt erwähnte Bezeichnung ist wohl die unpassendste, welche es gibt. Das weiss muss weg-

bleiben, denn einmal ist an der Frucht von der weissen Farbe keine Spur zu bemerken und dann können wir einen Geflammten rothen Kardinal nicht entgegenstellen. Oder sollte der ehrliche Diel den letzteren noch in petto gehabt haben? — Da der Herr Superintendent Oberdieck in seinen Nachträgen zum Illustrirten Handbuche nochmals auf diese Frucht des Weiteren zurückgreift, so will ich hier über das dort S. 18. ff. Gesagte mich aussprechen. Der Geflammte Kardinal ist eine andere Frucht, als der Pleisner Rambour (gelbe Königsapfel). In der Form der Frucht bildet der Pleisner R. sich gern hochgebaut, repräsentirt aber sonst auch alle Formen, welche bei Aepfeln vorkommen können, ebensogut findet er sich platt, wie der rothe Kardinal, gerippt wie ein Calvill und kugelförmig, wie der Rothe Stettiner; dagegen ist der Geflammte Kardinal nur ausnahmsweise anders als hochgebaut, oft stark gerippt, einseitig wie der Pleisner, aber nie variirt er in alle nur möglichen Formen. Der Pleisner R. ist in der Regel gestreift, ausnahmsweise geflammt oder getuscht und sein Roth ist stets ein helles, leuchtendes Karmin- oder Blutroth — in der Lagerreife. Der Geflammte Kardinal dagegen ist in der Regel geflammt und getuscht und nur ausnahmsweise gestreift. Letzteres nach dem Jahrgange mehr oder weniger. Sein Roth ist ein Rosa, bald mehr, bald weniger leuchtend, oft aber getrübt durch einen ins Graue spielenden Schein, so dass er düster aussieht. Ist er gestreift, so erscheinen in dem geflammten Rosa die Streifen in hellem Karmin. Nimmt man gleichgeformte Früchte beider, dann stellt sich auch Verschiedenheit in der Form des Kernhauses heraus. Uebrigens halte ich vollständig aufrecht, was ich gelegentlich der Görlitzer Ausstellung niederschrieb. Hier in Iserlohn war der Geflammte Kardinal sehr schön vertreten, so z. B. in der Kollection des Gutsbesitzers Suemmermann in Scheda. Ich habe der Landesbaumschule in Braunschweig ein gut gebildetes Exemplar übergeben.

Ferner erkennen Westfalen als Vaterland: die Königsreinette und Harbert's Reinette. Ich nenne beide zusammen, weil beide noch oft verwechselt werden. So stellte es sich heraus, dass in Braunschweig die Königsreinette Westphalens fast durchgängig als Harbert's Reinette ausgestellt war. Ueber

diese letztere Frucht und deren Ursprung habe ich mich bereits früher ausgesprochen. Sie war in Iserlohn mehrfach vertreten, so auch aus dem Garten des Landpfennigmeisters Harbert in der Kollektion des Regierungsraths Liebrecht in Arnsberg. Auch hier habe ich ein Exemplar der Landesbaumschule in Braunschweig übergeben. —

Die Königsreinette — auch Ohl's oder Altenohl's Reinette genannt — ist eine von der Harbert's Reinette gänzlich verschiedene, oft sehr grosse Frucht. In der Form und Farbe gleicht sie mitunter nur zu sehr der Goldreinette von Blenheim und wird öfters mit dieser verwechselt. Sie ist in Westphalen sehr verbreitet und führt allerlei lokale Benennungen, welche immerhin für die Anerkennung ihres Werthes Zeugniss ablegen, wie für ihre Verbreitung.

Selbstredend war auch der Edelkönig da, den ich gleichfalls für einen Westfalen halte. Seiner erwähne ich indess nur zur Abwehr dessen, was Oberdieck in seinen Nachträgen zum Illustrirten Handbuche in Bezug auf mich S. 23. bemerkt. Ich erkläre den Edelkönig für eine Varietät des Rothen Herbst-Calvills, habe ihn aber nicht mit dem Blutapfel identificirt. Monatsschrift 1863, S. 199, Col. 1, Zeile 6 von oben steht das Gegentheil. Blutapfel ist die Trivialbezeichnung für den Rothen Herbst-Calvill und den Edelkönig, — das habe ich gesagt — und dass die Bezeichnung Sanguinole dem Rothen Herbstcalvill zustehe. Wenn weiter gesagt wird, ich hätte in Görlitz einen Apfel mit der Bezeichnung „Edelkönig" präsentirt, so ist das in sofern richtig, als noch eine andere Frucht unter diesem Namen geht. Um dafür den Beweis zu liefern, übergab ich diese an den Herrn Superintendent Oberdieck, mit der Bemerkung, es sei das eine falsche Bezeichnung. Das war aber nicht der purpurrothe Cousinot, sondern der in Westfalen zumeist als Ochsenkopf verbreitete Apfel, eine grosse, kegelförmig gebaute Frucht, die als Wirthschaftsfrucht sehr zu empfehlen, ebenso wie der Eiserapfel; wenn jener auch nicht die gleiche Dauer hat. — Dieser Ochsenkopf hat mit der Ochsennase und dem Ochsenherz keine Gemeinschaft. Ob es der Nasenapfel Diels? zu vergleichen Dochnal 339. — Rother Winter-Cardinal. (Christ). —

ich bin geneigt, ihn dafür zu halten. — Mit dem Purpurrothen Cousinot hat er nicht die geringste Aehnlichkeit.

Ueberhaupt bot die Ausstellung in Iserlohn eine Menge der von Diel beschriebenen Lokalsorten dar, von denen wir ja wissen, dass sie die sonderbarsten Namen führen. Da war z. B. der Fliegenschisser — wenn ich nicht irre, auch als Fleckenapfel —. Ob es die echte Diel'sche Frucht? — Ich weiss es nicht. Die fliegentödtende Säure derselben konnte mich nicht bewegen, auf die Untersuchung des Inneren derselben einzugehen.

Thiel's edler Streifling — von Diel 614. noch in den ersten Rang gestellt — fand sich mehrere Male, mit dem Zusatze „Wildling." Der Rothe Stettiner als Adamsapfel, der Ordensapfel, der Weisse und Gelbe Winter-Calvill, der Schwefel-Calvill, beide Audacker — der Grüne und Gelbe — der Muskatellerapfel etc. etc. — sie alle waren da. Den Rothen Stettiner mit dem Ordensapfel zu identificiren halte ich für eine gewagte Manipulation. Gemein ist beiden nur der Geschmack. — Uebrigens halte ich den von Oberdieck in seinen Nachträgen S. 60. ausgesprochenen Bemerkungen gegenüber meinen Ordensapfel durchweg als echt aufrecht. Mein Reis stammt direkt aus dem Deutschordensgarten in Marburg. — Die Audacker gehören zu den ertragreichsten, haltbarsten Wirthschaftsfrüchten. Der gelbe verdient den Vorzug. — Ob der Weisse und der Gelbe Winter-Calvill die gleiche Frucht? — ich bezweifle es sehr. Der Weisse W.-C. ist stets stärker gerippt und gedeiht bei mir nicht mehr. Er blüht zwar und fast alljährlich, allein essbare Früchte brachte er mir noch nie. Den Gelben W.-C. kenne ich seit etlichen und zwanzig Jahren; er gedeiht bei mir — 1140′ über der Nordsee — in exponirter Lage noch hochstämmig sehr gut, trägt überreich, steht aber dem Weissen W.-C. in der Güte nach. Kenntlich ist diese Frucht an der gelben Farbe, der oft ziemlich starken Röthe der Sonnenseite und an den weniger hervortretenden Rippen, die stets zu 5 den Kelch einschliessen, doch selten über die Frucht hervortretend verlaufen. — Von Hrn. v. Trapp habe ich dieselbe Frucht.

Der Muskateller-Apfel ist eine in Westfalen, und so viel ich weiss, namentlich in der Gegend von Soest sehr verbreitete Frucht. Er gleicht dem Goldzeugapfel zum Verwechseln, ist aber

geringer. In dem Goldzeugapfel habe ich die Güte nie gefunden, welche ihm das Illustrirte Handbuch — allerersten Rang — gibt. Bei mir ist er stets trocken. Mein Urtheil stimmt mehr mit Hogg, der ihn unter die guten Kochäpfel stellt. Ohne sein angenehmes Gewürz würde ich ihn nicht in den 2. Rang stellen, wohin ich ihn zähle. Der Muskateller ist von Farbe grüner, hat viele schwarze Flecken und nicht das angenehme Gewürz. Die Vegetation ist gleich. In Braunschweig lagen in der Kollektion des Herrn v Hinüber beide Früchte als Goldzeugapfel auf einem und demselben Teller. — Nehmen wir an, der Goldzeugapfel sei sehr eigensinnig auf passenden Boden etc. — so treffen wir vielleicht das Rechte.

Der Eiserapfel ist als Paradiesapfel eine durch ganz Westfalen heimische Wirthschaftsfrucht. Wir finden da einen doppelten, einen grossen, einen gestreiften und einen kleinen Paradiesapfel. Als Paradiesapfel hat ihn bereits Knoop. Es ist das der ihm von rechtswegen gebührende Name. Knoop unterscheidet den doppelten und einfachen. Wenn er den gestreiften als eine Folge der Unterlage betrachtet, so mag das hier unentschieden bleiben. Ob wir aber recht thun, wenn wir sie alle als eine und dieselbe Frucht nehmen, so ist das eine andere Frage, und diese möchte ich verneinen.

Die Rothe Sternreinette fand sich zweimal vor, bei Hrn. van der Becke in Sundwig und bei Gutsbesitzer Suemmermann in Scheda; in beiden Kollektionen war die Frucht vorzüglich schön gefärbt. Ob diese Frucht identisch mit Meuser's Rother Reinette, wie dies Breuer behauptete, möchte ich zur Zeit sehr bezweifeln. Während die Rothe Sternreinette immer sehr regelmässig, meist kugelförmig oder platt kugelförmig gestaltet, ist Meuser's rothe Reinette stets hochgebaut und um den Kelch stark beulig. Bei Letzterer ist die Färbung nie so intensiv, meist trüber, oft sogar ins Bräunliche übergehend, mit weniger auffallenden Punkten. — Und wie verhält sich dazu die durch van Mons an Diel gekommene Schwarze's Blutreinette? — Ist es eine vergrösserte Auflage der Sternreinette? — oder welche Verschiedenheit findet zwischen beiden Früchten statt? — Vielleicht findet sich ein genauer Kenner beider Früchte bewogen, seine Erfahrungen in diesen Blättern mitzutheilen.

Mit dieser Ausstellung war eine Preisvertheilung verbunden, bei welcher es sich um 3 Bronce-Medaillen, welche das landwirthschaftliche Ministerium verwilligt hatte, und 150 Rthlr. von der Landeskultur-Gesellschaft ausgesetzt, handelte.

Als Preisrichter waren von dem Vorstande der Landeskultur-Gesellschaft ernannt:

Dr. Kipp in Unna, Mitglied des Deutschen Pomologen-Vereins und Vorstand des landwirthsch. Vereins für den Kreis Hamm.

C. Coers in Lünen, Mitglied des Deutschen Pomologen-Vereins und Vorstand des westfälischen Gartenbau-Vereins.

Fabrikant **Heyelmann** in Lippstade und der Unterzeichnete.

Das Resultat der Preisrichter-Jury ergab sich in folgender Weise: Die Bronce-Medaillen fielen auf Fabrikant Heyelmann in Lippstade, Oekonomie-Commissionsrath Sterneborg ebendaselbst und Lehrer Fismer in Ruedinghausen. — Die Lehrer Gottschalck in Limburg a. d. Lenne und Stamm in Stirpe je einen Preis von 20 Thlrn; die Lehrer Jaeger in Ostbueren, Chringhaus in Dahl und Schroeder in Welver einen solchen von je 15 Thlrn. Ferner Kolon Brüggemann in Unna, Fabrikant Boeker in Limburg a. d. Lenne und Lehrer Syreé in Werringsen, einen solchen von je 10 Thlrn. Mit Preisen von 5 Thlrn. wurden bedacht: Posthalter Schlünder in Wimbern; Lehrer Funke in Sümmern; Lehrer Thiel in Wiblingwerda; Lehrer Deimann in Sümmern; Gärtner Blum (Graf Fürstenberg) in Herdringen; Lehrer Blome in Altenrüthen und Lehrer Kniebe in Rhode.

Ausserdem fanden sich die Preisrichter veranlasst, mehrere ehrenvolle Erwähnungen auszusprechen, zumal einige der Herren Aussteller auf jeden Preis verzichtet hatten. Von diesen nenne ich z. B. Dr. Kipp in Unna, Regierungs-Rath Liebrecht in Arnsberg, Gutsbesitzer Süemmermann in Scheda, Commerzien-Räthin Witte in Heidhof, Herren von Eller in Borghausen, Pastor Wiemer in Hennen etc. etc.

Mit dem Wunsche, es möge eine gleiche Ausstellung alljährlich statthaben und dann recht zahlreich besucht werden zu Nutz und Frommen der pomologischen Wissenschaft wie zur Hebung und Verbreitung des Obstbaues — schliesse ich diesen Bericht, hoffend, dass dann eine grössere Geneigtheit für Aufhebung des den Lehrern auferlegten Baumschulenzwanges sich finden werde.

v. B.

Literatur.

Taschenbuch für Pomologen, Gärtner und Gartenfreunde; herausgegeben vom Pomologischen Institut zu Reutlingen, von Dr. Ed. Lucas; 8. Jahrgang; Ravensburg bei Eug. Ulmer. 1868. 9 Bogen. 10 Sgr. = 36 kr.

Zu den hervorragenderen, jährlich erscheinenden kleinen Schriften gehört gewiss das vorstehend bezeichnete Taschenbuch, von dem der 8. Jahrgang jetzt erschienen ist. Das Büchelchen ist beachtungswerth, schon durch den angehängten Catalog über die im Pomologischen Institut zu Reutlingen abgehbaren Obstbäume, Weinreben, Blumen und Geräthe. Die Schrift gewinnt aber dadurch noch ein besonderes Interesse, dass ihr Inhalt vorzüglich durch kleinere Aufsätze von ehemaligen oder noch auf der Anstalt weilenden Schülern des Pomologischen Instituts gebildet wird, unter denen man wieder vielen lesenswerthen Aufsätzen begegnet, wohin ich unter mehreren andern rechnen möchte: Bereitung des kaltflüssigen Baumwachses unter Zusatz von Leinöl, (S. 26); über die Kalkpoudrette, mit einem Zusatze von Dr. Lucas, (S. 27); die Erdbeeren-Treiberei in England. (S. 34); Beschreibung einiger der besten Obstsorten Schwedens (Säftoholmsapfel, Aberöapfel, Fulleröbirn); — ferner die Mittheilungen aus einem Briefe des Hrn. Högfeldt, der jetzt Landschaftsgärtner an der Schwedischen Eisenbahn ist, und nicht blos von beträchtlichen Fortschritten des Obstbaus in Schweden Nachricht gibt, sondern auch berichtet, wie der schon bekannte Hr. Dr. Eneroth in Schweden doch immer mehr einen nachhaltigen Einfluss auf Förderung des Obstbaus in Schweden gewinnt. Auch den Aufsatz, S. 67, über Cultur der Sommerlevkoyen, las ich um so mehr gerne, als ich die Cultur der Samenpflanzen in Sulingen ähnlich betrieb, jedoch mit einer Handkelle nur immer 1—2 schon die ersten Blüthen zeigenden einfachen Pflanzen aus dem Gartenbeete in 6zöllige Töpfe setzte, deren Blüthe dann weggenommen wurde, und dadurch Pflanzen gewann, die theils $^4/_5$, ja oft mehr doppelt Blumen gaben, während andere freilich auch nur $^3/_4$ doppelte gaben und ich es nicht verhindern konnte, dass einzelne Pflanzen ganz ins Einfache zurückschlugen. Von jeder gewonnenen Samenpflanze säete ich den Samen zur Probe erst separat aus und zog nun von den Pflanzen nach, die die meisten doppelten gegeben hatten. Ich habe mich seit mehreren Jahren vergeblich bemüht, Samen von Sommerlevkoyen zu bekommen, der mehr als zur Hälfte doppelte Blumen gegeben hätte, und seit man anfing, der schiefen Ansicht eifrig nachzugehen, dass das Doppeltwerden eine Verkrüppelung der Blume (statt Luxuriation) sei, auch anfing, die einfachen Pflanzen in voller Blüthe in Töpfe zu setzen, scheint sich die Zucht des Levkoyensamens gegen das, was früher ein Dreissig leistete, sehr verschlechtert zu haben.

Unter den Aufsätzen, die der Hr. Herausgeber selbst hinzufügte, interessirte mich besonders die Nachricht über eine neue Methode des Umpfropfens von jungen Hochstämmen, (meinerseits habe ich mit stets günstigem Erfolge im Frühling auf noch schwächere untere Seitenäste copulirt und die Triebe darüber theils gleich theils später weggenommen); ferner die Angaben über den horizontalen Hochcordon (S. 55). Zieht man solche Cordons zu beiden Seiten des Weges und leitet in Intervallen ein paar Triebe quer über, so werden sie einen Laubgang oder eben so viele Triumphbögen bilden. Wichtig ist auch die S. 57. gegebene Nachricht über die Orlendertraube.

Endlich mag ich bemerken, dass Jeder mit Interesse die von Herrn Eberhardt zu Branchewinde gegebene Nachricht von der Pomologen-Versammlung und Obstausstellung zu Reutlingen lesen wird, welche die kleine Schrift eröffnet.

Oberdieck.

Pomologische Notizen, nach langjährigen eigenen Erfahrungen zusammengestellt von Oberdieck. Ravensburg 1868. 1 fl. 36 kr.

Die hier gedachte kleine Schrift, welche zugleich den Mitgliedern des Pomologen-Vereins als diesjährige Vereinsgabe zugegangen ist, will ich hiedurch nur kurz anzeigen. Sie ist zum Theil schon in anderen Schriften, wie in der Hannoverschen Pomologischen Zeitschrift und in der Schrift über die Reutlinger Ausstellung gegeben worden, jedoch theils zu sehr zerrissen und in viele Hefte zerstreut, so dass eine genügende Uebersicht und ein leichter öfterer Gebrauch dabei nicht möglich gewesen wäre, theils in Schriften, die nicht Allen zugänglich gewesen sein würden, theils erscheint sie jetzt in sehr verbesserter und vervollständigter Gestalt. Ich habe darin nicht nur bei allem mir bisher durch selbsterbaute Früchte bekannt gewordenen Obste mein Urtheil über Werth, Reifzeit, Pflückezeit oft kurz abgegeben, sondern konnte, eben in meiner Stellung, recht zahlreiche Erfahrungen über die in verschiedenen Gegenden sehr verschiedene Tragbarkeit vieler an sich werthvoller Sorten und namentlich auch über den Boden, in dem sie am besten gedeihen werden, hinzufügen. Es würde mir eine Freude sein, wenn diese Schrift nicht nur manchem Obstpflanzer über die zur Anpflanzung zu wählenden Sorten erwünschte Winke gäbe, sondern wenn meine Arbeit auch recht viele andere Männer veranlasst, für ihre Gegend mit Sorgfalt und Genauigkeit gleiche Erfahrungen zu sammeln. Dadurch allein wird man zu rationellen Pflanzungen immer mehr gelangen können, und die Pomologie auf den Stand der Vervollkommnung bringen, wo wir den Kornbau und Gemüsebau schon sehen.

Jeinsen im Decbr. **Oberdieck.**

Die Obstbaumzucht. Von einem Vereine sachkundiger Lehrer. Mit zahlreichen Holzschnitten. 2. Auflage. Langensalza, Verlagscomptoir. 1867. gr. 8. 54 S. 27 kr.

Es ist unbegreiflich, wie ein solches Buch eine 2. Auflage erleben kann; es hat weder praktischen noch wissenschaftlichen Werth und ist dazu sehr mangelhaft stylisirt. Wo die Verfasser ihre Obstkenntniss her haben, ist schwer zu sagen, da sie dem grossen Bohnapfel ein weisses „zartes“ Fleisch und einen „angenehmen gewürzhaften“ Geschmack zuschreiben. Abgesehen davon, dass theilweise die besten Obstsorten wie die Wintergoldparmäne gar nicht unter den vorzüglichsten Obstsorten aufgeführt sind, finden sich viele ganz unbestimmte Namen, wie Rothe Reinette, Goldreinette u. s. w., von denen es doch bekanntlich von jeder sehr viele gibt.

Wir zweifeln nicht, dass der Verein von Lehrern, der das Büchlein herausgab, einen guten Zweck verfolgt, allein ohne die erforderlichen Kenntnisse und ohne Rücksicht auf die Erfahrungen wenigstens der letzten 20 Jahre sollte man doch nicht Bücher in die Welt hinaus schreiben. **Dr. L.**

Deutscher Pomologen-Verein.

Etat pro 1868/69.

Für 1868/69 berechnet sich das **Vereinsvermögen** wie folgt:

a) Baares Vermögen ohne die Vorausbezahlungen, (welche erst in den betreffenden Jahren zur Verrechnung kommen)	852 fl.	53	kr.
b) Activausstände 138 fl. 18 kr, davon muthmasslich einbringbar	120 „	—	„
c) Jahresbeiträge von 644 (abzüglich 6) also 638 Mitgliedern	1116 „	30	„
d) Voraussichtlicher Zuwachs von 50 Mitgliedern	87 „	30	„
Summa	2176 fl.	53	kr.
e) Inventargegenstände: Bibliothek-Werth . . . 150 fl.			
4000 Pappdeckel-Kapseln 150 „			
	300 fl.	—	kr.
somit bestände pro 1868/69 das Activvermögen in	2476 fl.	53	kr.

Für das Etatsjahr 1868/69 ist nun folgender **Ausgabe-Etat** vorgesehen und von dem Ausschuss des Vereins angenommen worden.

a) Für die Vereinsgabe 650 Exemplare incl. der Versendungskosten (zu verrechnen für 2 Vereinsjahre)	660 fl.	—	kr.
b) Salair des Geschäftsführers (berechnet 25 % von 600 Thlr.)	262 „	30	„
c) Salair des Kassiers, bei der grössern Mitgliederzahl und der dadurch sehr vermehrten Arbeit, statt seither 35 fl. . .	50 „	—	„
d) Reisebeiträge für 3 Ausschussmitglieder als Abgeordnete des Vereins zu der Internationalen Obst- und Gartenbau-Ausstellung in Hamburg*) à 50 Thlr.	262 „	30	„
e) Drucksachen, Berichte, Circulare	80 „	—	„
f) Pomologischer Garten in Mähringen	50 „	—	„
g) Portoauslagen, Retourporto u. s. w.	90 „	—	„
h) Bibliothek, zur Anschaffung von besseren Werken . . .	60 „	—	„
i) An die Dielsstiftung	25 „	—	„
Summa	1540 fl.	—	kr.

nebenstehende Summe von obigen 2176 fl.
wonach noch ein Kassa-Ueberschüss von 636 fl. 53 kr. bleiben würde.

Die **Vereinsgabe, „Pomologische Notizen** von Hrn. Superintendent Oberdieck" wurde am 22. und 23. Decbr. an alle Mitglieder, welche ihre Beiträge pro 1867/68 an die Kasse entrichtet, theils direkt unter >< Bd. von hier aus, theils durch Gelegenheiten, theils aber durch die gütige Vermittlung des Vorstandsmitglieds Prof. Dr. K. Koch in Berlin von dort aus franco zugesendet.

Zugleich erhielten alle Mitglieder die Liste der neu eingetretenen Mitglieder, welche als Ergänzung des letzten Mitgliederverzeichnisses zu betrachten ist.

Seit der letzten Mitgliederanzeige in d. B. sind folgende neue Mitglieder dem Vereine beigetreten:

---

*) Motionen liefen 2 ein; ein Aussch. M. wollte nur 1 Abgeordneten mit 50 Thlr. Reisecntschädigung, ein anderes Aussch.-M. proponirte dagegen 6 Abgeordnete à 25 Thlr. Reisebeitrag. Die übrigen Ausschussmitglieder stimmten dem obigen Antrage bei.

Dr. jur. E. Haeusle, Feldkirch, Vorarlberg. Hauptmann Ph. Ludwig, Grinzingen bei Wien. Louis Linau, Firma Lienau & Sohn, Frankfurt a. d. O. Verwalter Otto König, Rittergut Waltersdorf bei Gerwisch, Preussen. Hermann Breusing, West-Hoboken, Amerika. Andrew S. Fuller, Horticulturist, Ridgewood, New-Jersey, Amerika. Fried. Schaefer, Lehrer der deutschen Sprache, Union Hill, New-Jersey, Amerika. Oekonom Ernst Müller, Simmelwitz bei Namslau, Preuss.-Schlesien. Wend. Buggelle, Gräfl. Arko'scher Obergärtner in St. Martin, Ober-Oesterreich. Franz Daucha, Gräfl. Nostitescher Obergärtner, Prosen b. Jauer, Preuss.-Schlesien. K. J. W. Ottolander, Baumschulenbesitzer in Boskoop b. Gouda, Holland. Schullehrer D. Staiger, Westerstetten, Post Lonsee. Lehrer C. Hesselmann, Witzhelden bei Solingen, Rheinpreussen. Lehrer G. Jacob, Wörnitzostheim, Post Möttingen, Bayern. Gebhard Sommermeyer, Obergärtner, Dönhofstadt, Ostpreussen. Dr. Busch, Appellationsgerichts-Vicepräsident a. D. in Sondershausen. Schlabitz, Lieutenant und Rittergutsbesitzer auf Mittel Langiewnik b. Oppeln, Oberschlesien. Dr. Gascard, auf Heidehaus bei Schurgast, Preussen. Arnold Zlick, Pastor der evang. Gemeinde Teschen, Oest.-Schlesien. Gartenbau-Verein Bozen, Tyrol. A. Esser, Obergärtner, Düren. J. W. Ziwansky, Eggenberg bei Graz. Bereczki Máté, Privatlehrer, Mezo-Kovacshaza, Ungarn. v. Linden, Richard, Freiherr, Ober-Ltnt. a. D., Hopfau Neunthausen b. Sulz, Württemberg. Emil Scheidecker in Düren.

Kurze Notizen und Mittheilungen.

Der Anhaltische Gartenbau-Verein zu Dessau veranstaltet am 17., 18. u. 19. April d. J. eine Ausstellung von Blumen, Pflanzen, Früchten und Geräthen und werden Geldpreise und Medaillen für die vollkommensten Leistungen ertheilt.

Personalnachrichten.

Unterzeichneter wurde zu der grossen internationalen Ausstellung von Gegenständen des Gartenbaus, verbunden mit einem intern. botanischen Congress in Petersburg als Preisrichter berufen. Die Ausstellung findet am 4/16. Mai 1869 statt.

Am 13. Decbr. 1868 verschied in seinem 75. Lebensjahre Herr Geheimrath Prof. Dr. v. Martius, der berühmte brasilianische Reisende und einer der hervorragendsten Botaniker dieses Jahrhunderts. In seinen letzten Lebensjahren trug derselbe als Präsident der Bayrischen Gartenbaugesellschaft in München noch sehr kräftig bei zur Erhebung des Gartenbaus aus den Fesseln blosser Empiri auf die Höhe einer Wissenschaft. Ich habe an ihm einen meiner hochverehrtesten und theuersten Lehrer, dem ich sehr viel verdanke, verloren.

Die Bayr. Gartenbaugesellschaft hielt eine dem Andenken des theuren Hingeschiedenen besonders geweihte, feierliche Sitzung.

Am 6. Jan. starb in hohem Alter der sehr verdiente Geheime Regierungsrath Dr. Back, dem wir mehrfache Berichte über den Altenburger Pomologischen Verein verdanken, sowie erst im letzten Jahrgang die hübsche Zeichnung von den Blüthentödtern, die sehr viele Freude gemacht hat.

Der seitherige Baumschulgärtner Kleinert in Wilhelmshöhe wurde vom Grossherzog von Weimar zum „Grossh. Sächs. Obergärtner“ ernannt. Dr. E. L.



A. Wilhelm

Augustin Wilhelm,

Baumzüchter und Kunstgärtnereibesitzer

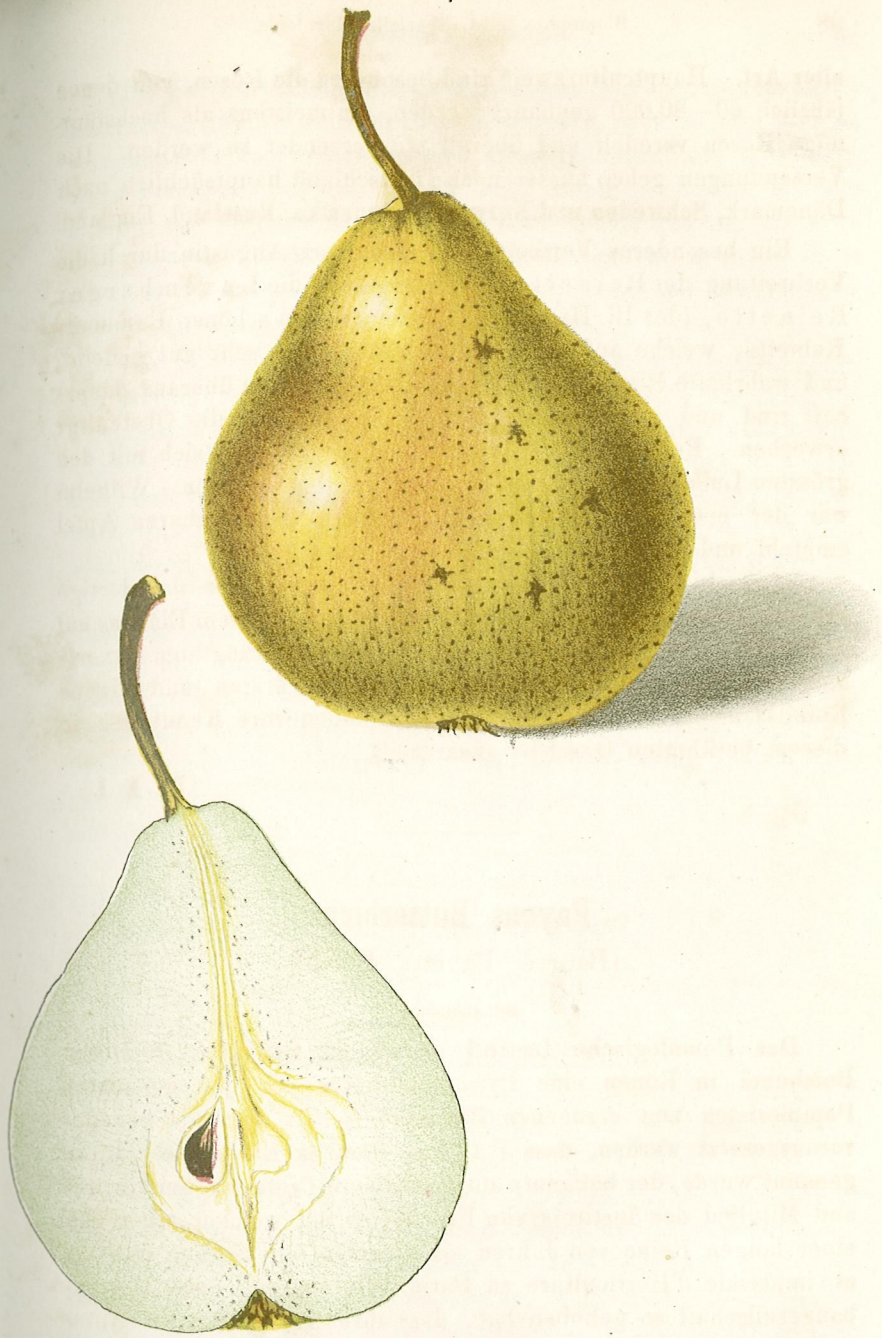
in Clausen bei Luxemburg.

(Mit Portrait.)

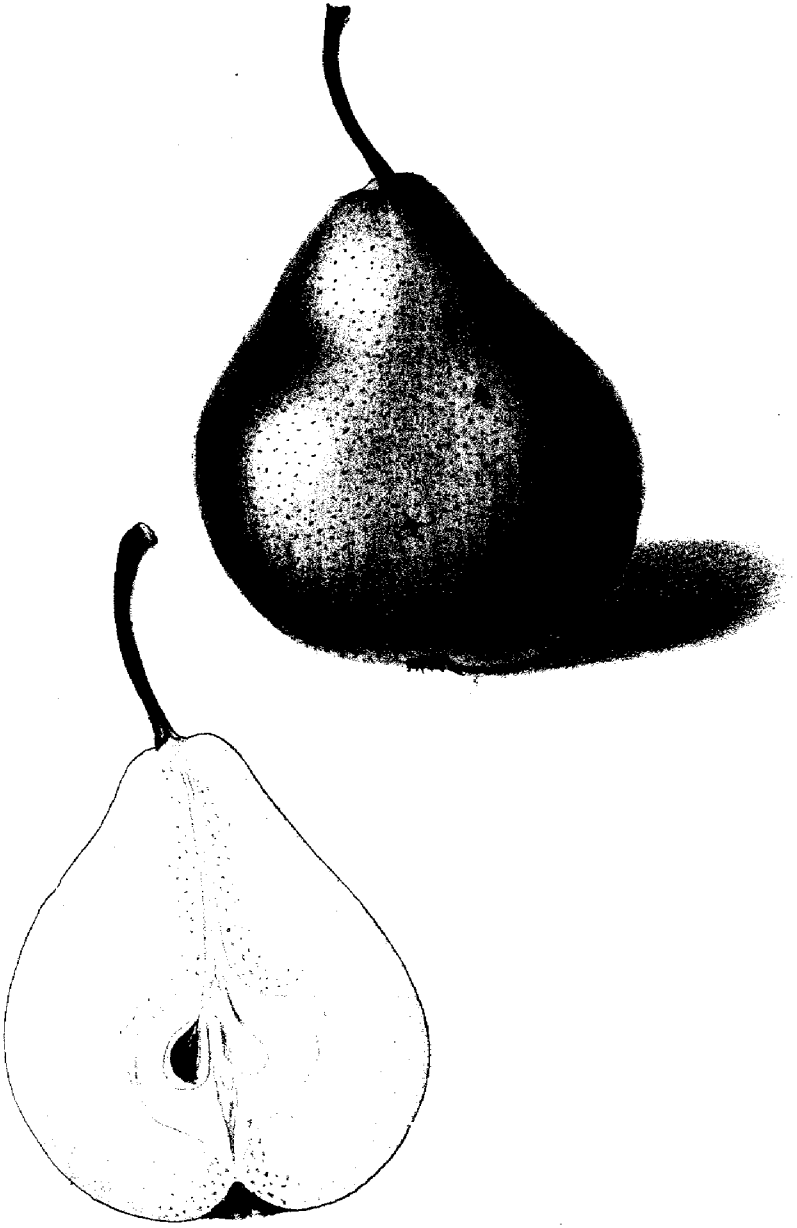
Wir hatten im vorigen Sommer Gelegenheit, die grossartigen und ausgedehnten Baumschulen in Clausen (1/2 Stunde von Luxemburg) und den schönen Garten in dieser Stadt, welche zusammen das Wilhelmsche Etablissement bilden, zu besuchen. Dasselbe umfasst gegenwärtig 115 Morgen und enthält eine sehr grosse Anzahl schöner kräftiger Obstbäume in reichen Sortimenten und namentlich auch sehr bedeutende Vorräthe von Ziersträuchern. Der Schöpfer dieses grossen Geschäfts ist Herr A. Wilhelm, ein durchaus tüchtiger und sehr erfahrener Horticulteur u. Pepinierist, zugleich auch Kenner einer sehr grossen Zahl von Obstsorten. Derselbe ist den 28. März 1806 geboren und widmete sich von Jugend auf der Gartencultur. Gegenwärtig noch in rüstiger Kraft stehend, leitet er, unterstützt von seinem sehr wackern Sohne, welcher sich denselben Beruf erwählte, noch das ganze grossartige Geschäft.

Mehrfache Reisen durch Belgien, Holland, England, Frankreich und einen Theil Norddeutschlands brachten Herrn Wilhelm in nähere persönliche Bekanntschaft mit den bedeutendsten Pomologen und Baumschulbesitzern, und so lernte er die besten und sichersten Bezugsquellen echter Obstsorten genauer kennen. Er bezog z. B. von Herrn Superintendent Oberdieck 200 geprüfte Apfelsorten, von dem Director der Soc. v. Mons, Bivort, viele werthvollere neue Birnsorten, ebenso eine sehr grosse Zahl derselben von Liron d'Airoles, sein Pflaumensortiment von Liegel in Braunau, welcher ihm auch sein III. Pflaumenheft mit dedicirte, die Haselnuss-Sammlung von unserm grossen Nusspomologen Schmidt in Blumberg, die ausgezeichnete Stachelbeersammlung von Rivers in Sawbedgeworth u. s. w.

Der grösste Theil der Baumschulen enthält Obstbäume, der kleinere Alleebäume, Coniferen, Rhododendron und Ziersträucher



Payen's Butterbirn.



Es giebt noch eine andere Birn dieses Namens, welche Leroy unter Nro. 244 in seinem Dict. beschreibt, welche aus Belgien stammen soll, und welche Papeleu schon 1846 aufführt. Mit dieser, einer Frucht 2. Ranges, welche sehr wenig verbreitet zu sein scheint, hat die hier dargestellte Frucht nichts gemein, als etwa eine nahezu gleiche Reifzeit. Auch Biedenfeld erwähnt diese ältere Sorte unter Citirung Papeleus ganz kurz mit den Worten: Frucht mittelgross, schmelzend, II. Ranges.

Die Beurré Payen, Boisb. ist eine kaum mittelgrosse länglich kreiselförmige Frucht, welche in einzelnen sehr ausgebildeten Exemplaren in der Form einer kleinen Engl. Sommerbutterbirn ähnlich wird, obschon diese vom Erzieher angegebene Aehnlichkeit sich hier weniger ausprägte. Ihr Fleisch ist fein, schmelzend, sehr saftreich und von vortrefflichem fein muskirten Zuckergeschmack. Es gebührt dieser Sorte jedenfalls der 1. Rang.

Der Baum wächst sehr kräftig und gedrungen, ist sehr fruchtbar und scheint sich sehr gut zur Anpflanzung in Obstgärten zu eignen. Die Sommertriebe sind orleansfarben und haben sehr starke abstehende spitze Knospen. Im hiesigen Sortiment führt diese Birne die Nro. 357. Der von Boisbunel stammende Mutterbaum trug im Jahr 1868 zum 2. mal und sehr voll. Die Früchte reiften Anfang Oktober und hielten sich 3—4 Wochen.

Im Jahr 1863 kostete die 1jährige Pflanze bei dem Erzieher 5 Frcs.

Reiser sind im Pomol. Institut in Reutlingen zu erhalten.

Dr. H. L.

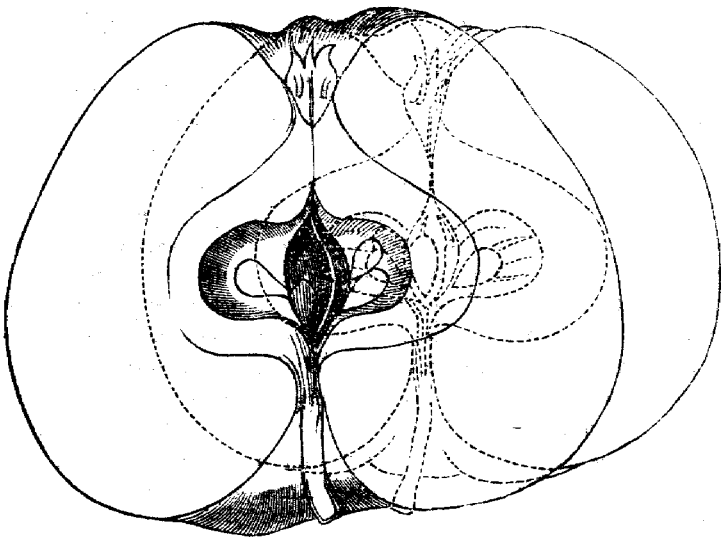
Moringer Rosenapfel.

(Diel II, 2; Lucas IV, 3, b; Hogg II, 1, B.)

Moringer Rosenapfel **††. Sept., Oct., 6—8 W.

Heimath und Vorkommen: Diese sehr schöne, auch treffliche, in recht grossen Exemplaren dem Kaiser Alexander etwas ähnliche Frucht erhielt ich zuerst um 1857 von Hrn. Oberamtsrichter von Hinüber im Göttingischen in grossen, sehr schönen Exemplaren, von dem ich später auch das Reis erhielt, aus dem bis 1868 schon ein ansehnlicher junger Baum erwachsen ist, der

wiederholt trug. Die Frucht ist für Tafel und Küche sehr brauchbar. Woher sie weiter stamme, ist nicht bekannt, und wusste man nur, dass man dort schon lange einen alten Stamm davon gekannt habe. Nach der besonderen Schönheit und der Form



nannte ich die Frucht Anfangs Moringer Prachtcalvill; da aber die Frucht, nachdem sie öfter trug, doch mehr die Kennzeichen der Rosenäpfel entwickelte, wird sie besser, wie oben, genannt.

Literatur und Synonyme: Kommt wohl in pomologischen Werken bisher nicht vor: das Synonym Moringer Prachtcalvill kann eingehen, da sie unter dem Namen noch nicht weiter verbreitet ist.

Gestalt: In den 1857 gesandten grossen Exemplaren waren die Früchte mehr calvillförmig (Fig. a oben) $3^1/_2$" breit und $2^3/_4$—3" hoch. In letzteren Jahren blieben sie aber bei mir und in Moringen merklich kleiner, waren oft nur $2^3/_4$" breit und mehr zur Kugelform neigend, wie ein schönes grosses Exemplar oben unter b dargestellt ist. Der Bauch sitzt mehr nach dem Stiele hin, um den die Frucht sich flachrund wölbt und noch stark ab-

stumpft. Nach dem Kelche nimmt sie stärker ab, und ist ziemlich stark abgestumpft.

Kelch: an sich lang- und feingespitzt, wollig, nur halb grün bleibend, geschlossen, oft auch mit fehlenden Spitzen der Ausschnitte, und dann etwas offen, sitzt in weiter tiefer Senkung, aus der breite Erhabenheiten, bei recht grossen Früchten mehr calvillartige Rippen, über die Frucht bis zur Stielhöhle hinlaufen.

Stiel: holzig, $^1/_2$—$^3/_4$" lang, häufig der Stielwölbung gleichstehend, sitzt in weiter und tiefer, meist mit etwas grünlichem Roste belegter Höhle, der sich nicht selten strahlig noch etwas über die Stielwölbung verbreitet.

Schale: fein, sehr glänzend, glatt, etwas geschmeidig, vom Baum grünlichgelb, in der Zeitigung hellgelb, wovon aber bei recht besonnten Exemplaren meist kaum etwas rein zu sehen ist, indem die Frucht rundherum schon etwas dunkel karmosinroth gestreift und dazwischen leichter roth überlaufen, an weniger besonnten Exemplaren mehr punktirt ist. Die Röthe wird an der Sonnenseite oft so stark, dass sie wie verwaschen glänzend roth aussieht und Streifen erst mehr nach der Schattenseite hin sich zeigen. Rost fehlt. Die Punkte sind sehr fein, zerstreut, fallen wenig ins Auge, und machen sich nur dadurch kenntlicher, dass sie in der Röthe oft einen etwas hellen rothen Dupfen um sich haben, oder als ganz feine gelbliche Stippchen erscheinen. Der Geruch ist nicht stark.

Das Fleisch ist weiss, nach der Schale hin etwas röthlich, fein, sehr zart und mürbe. Den Geschmack notirte ich bei den zuerst gesandten Früchten als fein himbeerartig; später bezeichnete ich ihn als angenehmer, etwas rosenartig gewürzter, durch etwas süsse Weinsäure gehobener Zuckergeschmack.

Das Kernhaus ist ziemlich gross, läuft in die Breite, ist etwas offen oder hat eine hohle Achse, in die die Kammern sich herzförmig stark öffnen. Die geräumigen Kammern enthalten viele, starke, hellbraune, fast rundeiförmige Kerne. Die Kelchröhre ist ein schöner spitzer Kegel.

Reifzeit und Nutzung. Zeitigt häufig schon im Sept., meistens erst im Okt., und hält sich bis Martini.

Der Baum wächst stark, eilt in der Baumschule den meisten andern Sorten voran, treibt sehr gerade in die Höhe, geht mit den Zweigen rasch in die Luft, mit einer schmalen, mit grossem

Laube besetzten reich verzweigten Krone, die sich aber später durch die Schwere der Früchte mehr breit wölbt. Sommertriebe stark und lang, nach oben abnehmend, violettbraun, nach oben feinwollig, nur nach unten silberhäutig, zahlreich und ziemlich in die Augen fallend punktirt. Blatt ziemlich gross, flach, oval, häufig fast elliptisch, mit schöner starker, fast auslaufender Spitze, ziemlich tief und mehr scharf als stumpf gezahnt. Afterblätter zahlreich, doch verhältnissmässig nicht stark, schmal lanzettlich, oft pfriemenförmig. Augen ziemlich stark, etwas lang, mässig wollig, sitzen auf flachen, nur an den Seiten gerippten Trägern.

Oberdieck.

Sortenpflanzungen für Steinobst.

In dem Vorwort zu den illustrirten Monatsheften Jahrgang 1865 sprach am Schluss Herr Superintendent Oberdieck den Wunsch aus, es möchten sich für die Erhaltung eines ausgebreiteten Sortiments von Kirschen und Pflaumen wenigstens für die nächsten 40—50 Jahre ein paar Obstfreunde mit hinreichenden Mitteln und Grundbesitz finden, welche die in den Händen von Jahn, Keindl und Oberdieck befindlichen Kirschen- und Pflaumensorten auf ihren Besitzungen, der eine die Kirschen, der andere die Pflaumen anzupflanzen veranlasst finden, um die verschiedenen Sorten weiter zu prüfen und die gewonnenen Resultate später durch Schriften zu veröffentlichen.

In Verfolgung dieser hochwichtigen Angelegenheit führt Herr Oberdieck sowohl in den „Verhandlungen der V. allgemeinen Versammlung deutscher Pomologen", als auch in seinen „Pomologischen Notitzen, Ravensburg 1869" weiter an, dass er für die Kirschen durch seinen frühern Aufruf einen Obstliebhaber in der Person des Unterzeichneten gefunden habe, der geneigt sei, auch genügenden Platz habe, seine bisherigen Forschungen fortzusetzen und bis jetzt von ihm ca. 300 Kirschensorten erhalten, die er auf seinen Gütern bereits angepflanzt habe.

Indem ich diese schmeichelhafte Anerkennung gern acceptire, muss ich doch zuvörderst bemerken, wie ich auf die Idee einer umfassenden Kirschensammlung gekommen bin.

Von Kindheit an ein leidenschaftlicher Kirschenliebhaber, muss ich erwähnen, dass meine Eltern schon eine kleine Kirschen-

anlage besassen. Vom 10. Jahre an schon Kirschenpflanzer, kannte ich im 13. Jahre alle Kirschensorten hiesiger Gegend, sammelte und veredelte von da an allmählig die bessern Sorten, die ich in der Nähe bekommen konnte. Ich suchte mir die bessern Kirschsorten des Saal- und Unstrutthales bei Naumburg, bez. Freiburg, Laucher etc., ingleichen jene des Elbthales bei Meissen und Dresden zu verschaffen. Das schon frühzeitig begonnene Studium des Werks „Classification und Beschreibung der Kirschensorten von Frhr. Truchsess von Wetzhausen zur Bettenburg, Stuttgart 1829" regte in mir mächtig den Wunsch an, einmal womöglich alle Kirschensorten zu sammeln und anzupflanzen. Als ich 1846 selbstständiger Eigenthümer meiner ersten Besitzung zu Etzdorf bei Eisenberg wurde, rückte die Ausführung dieser Idee näher. Ich fand bald Gelegenheit, hunderte, ja tausende von Obstbäumen, und zwar meistens Kirschbäume anzupflanzen. Im Jahre 1857 erhielt ich das erste Kirschensortiment aus Frauendorf. In Folge der ersten und zweiten Pomologenversammlung zu Naumburg und Gotha trat ich in nähere Bekanntschaft mit dem leider zu früh verstorbenen Sanitätsrath Jahn in Meiningen und bekam von diesem 1856 die besten Sorten des Kirschensortiments von Truchsess.

Oberdiecks „Anleitung zur Kenntniss und Anpflanzung des besten Obstes, Regensburg 1852" brachte mich seit 1853 in brieflichen Verkehr mit unserm hochverdienten Nestor deutscher Pomologen Hrn. Superintendent Oberdiek. Seit jener Zeit und bis heute habe ich allerdings, ausser sehr zahlreichen Kernobst- und Pflaumensorten, Oberdiecks gesammte Kirschensammlung in fast alljährlich starken Collectionen in Etzdorf und auf meiner zweiten Besitzung zu Wintersdorf angepflanzt, wo ich dazu ebenfalls genügenden Raum habe. Inzwischen (1863) erhielt ich auch einige französische Kirschsorten von Hrn. Dr. Lucas in Reutlingen, und bezog vorher (1859) aus Nassau vom Gärtner Peter Schladt ein Kirschensortiment, darunter die bekannten Kesterter Früh-Kirschen.

Wenn ich nun auch Familienverhältnisse halber genöthigt bin, meinem ältern Sohne meine Besitzung in Etzdorf zu übergeben, so bleibt doch die Erhaltung des dort angepflanzten Kirschensortiments gesichert, während ich noch obendrein alle

mir bekannten Kirschensorten in Wintersdorf bei Meuselwitz angepflanzt habe.

Wenn ich noch Einiges über die nöthigen Bedingungen zu derartigen Sortenpflanzungen sagen möchte, will ich hervorheben, dass meine Pflanzungen in Etzdorf sich mehr in geschlossenen Plantagen befinden, während sie in Wintersdorf alleenartig angepflanzt sind. Die letztere Pflanzenmethode hat eigentlich noch Vorzüge vor der erstern, weil die Bäume mehr Raum zu ihrer vollständigen Entwickelung haben, namentlich wenn sie unmittelbar am Ackerlande stehen, das an Wegen entlang führt. Boden und Lage ist unter beiden Localverhältnissen den Pflanzungen günstig, da namentlich der Ostkreis des Herzogthums Altenburg, wo ich eben jetzt wohne, dem Kirschenbau allenthalben günstig ist. Grundbedingung bei Kirschenpflanzungen ist, dass sie, wie bei mir, eine freie sonnige Lage haben und den Frühjahrsfrösten weniger ausgesetzt sind. Anhöhen mit keiner zu exponirten Lage verdienen in dieser Beziehung den Vorzug, während hingegen Pflaumensorten und deren Pflanzungen eine mehr geschützte Lage im Thale und Gartenboden verlangen. Während die Kirsche selbst noch im steinigen, flachgründigen Boden gut gedeiht, wenn dieser nur nicht nassgründig ist, verlangt die Pflaume und Zwetsche einen mehr fruchtbaren, kalkhaltigen Boden, um fruchtbar zu sein, und vollkommenere Früchte zu erzeugen. Ausgedehnte Gras- und Gemüsegärten bei sonniger trockener Lage sind die besten Pflanzstätten für Pflaumen.

Dem pecuniären Interesse freilich können Sortenpflanzungen nicht, wohl aber der Liebhaberei und Wissenschaft dienen. Es ist ein bekannter Erfahrungssatz praktischer Obstzüchter, dass nur wenige, aber ausgewählte Sorten den höchsten Ertrag geben. Um aber bei der Wahl dieses zu einem endgiltigen Resultate zu gelangen, sind eben Sortensammlungen auf die Dauer und mit Kenntniss und Fleiss gehegt und gepflegt, unbedingt nöthig.

Wintersdorf b. Meuselwitz. **Pinckert.**

Nachschrift der Redaction: Den vorstehenden Aufsatz wird gewiss Jeder mit grossem Interesse gelesen haben, und wie man Hrn. Gutsbesitzer Pinckert schon jetzt für die gemachten ausgedehnten Pflanzungen warm danken muss, so werden diess mit der Zeit gewiss beträchtliche Resultate für den Obst-

bau geben. Möge Hrn. Pinckert dauerndes Wohlsein und langes Leben zu seinen Forschungen von Gott verliehen werden. O.

Fortschritte des Obstbaus in den letzten Decennien.

(Schluss von pag. 60.)

Noch sicherer als durch alle vorgedachten Mittel erreicht man aber durch angemessene Düngung der Obstbäume einen grossen Fruchtertrag. Obgleich man längst wusste, dass jeder Acker, ja selbst jede Wiese alljährlich gedüngt werden müsse, wenn diese Grundstücke nachhaltig ergiebige Ernten gewähren sollen, so ist man bei der Obstcultur doch erst in neuerer Zeit zur allgemeinen Einsicht gelangt, dass auch die Obstbäume der Düngung bedürfen, wenn sie nachhaltig und reichliche Früchte liefern sollen.

Obgleich aber heutzutage alle Landwirthe die Nothwendigkeit der Düngung der Obstbäume erkennen, so ist man doch noch keineswegs darüber einig, welche Düngungsmaterialien man bei Obstbäumen anwenden soll, dann wie und wann die Düngung zu geschehen habe.

Bin ich nun auch der Ansicht, dass die Frage, welche Düngungsmaterialien für die Obstbäume die wirksamsten seien, allgemein gar nicht beantwortet werden kann, indem die Wirksamkeit der Dungstoffe hauptsächlich von der Bodenbeschaffenheit abhängt, so glaube ich doch nichts Ueberflüssiges zu thun, wenn ich auch meine Erfahrungen hierüber mittheile.

Ich habe zur Düngung der Obstbäume nach einander Knochenmehl, Stallmist, Kloakendünger, Oelkuchen, Composterde, Holzasche und pulverisirten Blutdünger verwendet, bin aber endlich zum Kloakendünger, zum Stallmist und zur Jauche zurückgekehrt.

Das Knochenmehl ist zwar ein sehr wirksames Düngungsmittel, die Wirkung erfolgt aber zu langsam und es kommt bis jetzt noch immer hoch zu stehen.

Aus dem bedeutenden Gehalt an Kalk, Phosphorsäure und organischen Substanzen lässt sich nun allerdings auf die grosse Wirksamkeit des Knochenmehls als Düngungsmittel schliessen,

allein diese Wirkung äussert sich erst nach einem bis 2 Jahren, wenn das Knochenmehl nicht früher durch Schwefelsäure aufgeschlossen wurde, wodurch allerdings die Wirksamkeit desselben beschleunigt werden kann.

Bei dem sehr wirksamen Kloakendünger hat man die festen Excremente von dem flüssigen Harn zu unterscheiden.

Die Analyse zeigt deutlich die ausserordentliche Wirksamkeit des Kloakendüngers, die bei uns leider noch immer nicht in vollem Masse gewürdigt wird.

Mit Wasser gemengt und dann im flüssigen Zustande in den Bereich der Saugwurzeln der Obstbäume gebracht, bewirkt er wahre Wunder, und ich habe durch dieses Düngungsmittel zwei erschöpfte Apfelbäume (die Pariser Rambour-Reinette und Reinette von Orleans) wieder zum kräftigen Treiben und reichlichem Fruchttragen gebracht.

Ganz ähnlich in ihrer Wirkung als Düngungsmittel für Obstbäume ist die Stalljauche.

Auch diese habe ich immer mit Wasser verdünnt und sodann unmittelbar in den Bereich der Wurzeln der Obstbäume gebracht, wodurch ich einen ganz ähnlichen Erfolg erzielte, wie mit dem verdünnten Kloakendünger.

Auch die Holzasche ist ein sehr wirksames Düngungsmittel für Obstbäume. Der grosse Gehalt derselben an Kalk, Kali, Natron und Bittererde erklärt die Düngungskraft der Holzasche; die Wirkung ist aber bedeutend langsamer, als jene des Kloakendüngers und der Jauche und es hält auch oft schwer, sich die Holzasche in der erforderlichen Menge zu verschaffen.

Einer der wirksamsten Düngungsstoffe für Obstbäume ist auch das thierische Blut.

Da die düngenden Bestandtheile der Blutasche, in welcher Form das Blut gewöhnlich zum Düngen verwendet wird, im Wasser leicht löslich sind, so wirkt dieselbe sehr schnell, kömmt aber bis jetzt noch zu hoch zu stehen, um sie allgemeiner als Düngungsmittel für Obstbäume anwenden zu können.

Auch den Stallmist wende ich zur Düngung der Obstbäume nur in mit Wasser verdünntem Zustande als Jauche an, da sich die Wurzeln der Obstbäume den flüssigen Dünger viel leichter aneignen.

Endlich verdienen noch als sehr kräftiges Düngungsmittel für die Obstbäume die Oelkuchen erwähnt zu werden, deren ich mich durch einige Jahre mit dem besten Erfolge bediente.

Ich löste die Oelkuchen im Wasser auf und begoss dann die beinahe entblössten Baumwurzeln reichlich mit dieser Lösung. Der Erfolg war zwar ein sehr günstiger, allein die Oelkuchen kamen mir zu hoch zu stehen, da sie hierzulande zur Fütterung des Melkviehes sehr gesucht sind.

Was die Zeit des Düngens anbelangt, so halte ich den Monat März für die geeignetste Zeit zum Düngen der Obstbäume; wiederholt man aber die flüssige Düngung im Monate Juli, so befördert dies sehr wesentlich den Fruchtansatz fürs nächste Jahr.

Von allen zu düngenden Obstbäumen lasse ich im ganzen Umfange der Schirmfläche die Erde so weit abdecken, dass die feinen Saugwurzeln nur mehr einen Zoll hoch mit Erde gedeckt sind. Hierauf werden auf diesen aufgedeckten Wurzelraum je nach der Stärke der Stämme 2—6 Giesskannen voll verdünnter Kloakendünger oder verdünnte Jauche ausgegossen und nachdem die Erde diesen flüssigen Dünger eingesogen hat, noch 2—4 Giesskannen voll Wasser zugegossen. Hat endlich die Erde auch dieses Wasser aufgesogen, so wird der vorher entblösste Wurzelraum wieder mit Erde bedeckt. Der Erfolg dieser Düngung war bei mir stets ein sehr günstiger und ich kann sie daher allen Obstfreunden bestens empfehlen. Kann man sich keine Stalljauche oder keinen Kloakendünger verschaffen, so nehme man gut verrotteten Rindermist, gebe eine Portion davon in einen mit Wasser zur Hälfte gefüllten Bottich und rühre diese Masse fleissig durcheinander. Diese Lösung äussert bei der Düngung der Obstbäume beinahe die gleiche Wirkung wie der verdünnte Kloakendünger oder wie verdünnte Stalljauche.

Sollten aber die gepflanzten Obstbäume freudig gedeihen und nachhaltig Früchte bringen, so muss man sie auch von den Beschädigungen zu bewahren suchen, die sie insbesondere von schädlichen Insekten zu erleiden haben.

Grössere Insekten, namentlich Raupen, kann man leicht dadurch unschädlich machen, dass man schon in den Monaten Februar und März alle Gespinnstnester und Eiersäcke von den Bäumen abnimmt, wobei die sogenannten Raupenscheeren sehr gute

Dienste leisten. Auch das Abscharren der abstehenden Rindenschuppen, unter welchen die Schmetterlinge gewöhnlich ihre Eier ablegen, das Bestreichen der Baumschäfte mit einer Mischung von Lehm und Kalk und das Abbürsten des Mooses von den Bäumen hat sich als sehr nützlich bewährt. Nicht genug empfehlen kann ich allen Obstfreunden das Aufhängen von Brutkästen für Vögel auf allen grösseren Bäumen.

Es ist wirklich unglaublich, welch' ungeheure Menge von schädlichen Insekten die Vögel während der Zeit vertilgen, als sie ihre Jungen auffüttern, und kein Mensch ist bei allem Fleisse im Stande, das in einem Tage zu leisten, was ein kleiner Singvogel in einer Stunde zu Stande bringt.

Ich habe in meinem Garten eine Gruppe Fichten, welche mit Brutkästen behangen sind, die alljährlich von verschiedenen Singvögeln zum Ausbrüten ihrer Jungen benützt werden; und es gewährt mir ein grosses Vergnügen, den unermüdlichen Eifer zu beobachten, mit welchem diese so kleinen Thiere den schädlichen Insekten nachstellen. Dass ich in meinem Garten so wenig an Raupenfrass zu leiden habe, dürfte wohl grösstentheils den brütenden Vögeln — diesen eifrigsten der Verbündeten der Menschen gegen die so nachtheiligen Insekten — zu verdanken sein. Gleichwohl gibt es einige Insekten, die wegen ihrer Verborgenheit auch selbst den Vögeln nicht immer erreichbar sind, und dahin gehören vorzügl. die in eingerollten Blättern lebenden Räupchen des Frostnachtschmetterlings, die Stachelbeerraupe und die Blattläuse. Gegen den Frostnachtschmetterling habe ich die Pechgürtel, durch welche die flügellosen Weibchen am Ablegen ihrer Eier in den Blütenknospen verhindert werden, am meisten bewährt gefunden. Gegen die so lästige Stachelbeerraupe, die Larve der Stachelbeer-Blattwespe kenne ich aber leider noch kein radikal wirkendes Mittel.

Hat man die Stachelbeeren in der Form von Bäumchen gezogen, so zeigt sich das Abklopfen auf ein untergebreitetes Tuch als ein sehr bewährtes Mittel, und zwar besonders, wenn es einige Tage nacheinander wiederholt wird.

Hat man aber die Stachelbeeren in Strauchform gezogen, so erübrigt beinahe kein anderes Mittel, als die Sträucher täglich genau zu untersuchen und die Raupen von den unteren Blatt-

flächen abzunehmen, was bei dem Vorhandensein vieler solcher Sträucher sehr zeitraubend ist. Einige gute Wirkung erzielt man auch dadurch, dass man die Stachelbeersträucher mit einer feinen Brause übergiesst, und sie dann mit Ofenruss oder feiner Holzasche überstäubt. Als ein sehr wirksames Präservativ gegen dieses so lästige Insect ist auch das Umgraben der Erde zunächst der Stachelbeersträucher im Spätherbste zu empfehlen, indem dadurch eine Menge von Puppen an die Oberfläche kommen und durch die Winterkälte getödtet werden. Die Stachelbeerraupen verpuppen sich nämlich in der Erde und im Frühjahre, sobald sich die Blätter der Stachelbeeren und Johannisbeeren vollständig entwickelt haben, verlässt die Blattwespe ihre Puppe, die man gewöhnlich in den Sträuchern oder in deren Nähe unter der Erde findet. Das Weibchen bringt nun seine Eier in die genannten Sträuche, indem es mit seiner Legeröhre, welche wie eine Säge gebildet ist, das ausersehene Blatt, und zwar meistens auf der unteren Fläche, ansägt und in die damit gebildete Vertiefung die dem unbewaffneten Auge nicht bemerkbaren Eier einlegt. Bei warmer günstiger Witterung entwickeln sich die Räupchen sehr bald und liefern die erste Generation dieses lästigen Insektes.

Die Stachelbeerraupe gehört zu den gefrässigsten Insekten und schon eine mässige Anzahl derselben vermag die Stachelbeersträucher binnen wenigen Tagen gänzlich zu entblättern. Noch schädlicher wird aber dieses Insekt durch seine ausserordentliche Vermehrung. Eine dreimalige Generation während eines Sommers und Herbstes gehört bei denselben keineswegs zu den Seltenheiten.

Fast noch schwerer als die Stachelbeerraupen sind die Blattläuse unschädlich zu machen, welche insbesondere den jungen Aepfel- und Pfirsichbäumen so verderblich werden.

Die Blattläuse leben ausschliesslich vom Safte, den sie am liebsten aus den jungen Trieben der Bäume saugen. Davon kräuseln sich die Blätter und die von den Blattläusen besetzten Blüthen und Fruchtstiele werden gelb und fallen ab, wie endlich auch das ausgesogene Blatt vertrocknet und der ganze Baum sich ausnimmt, als sei er verbrannt. Die schädlichen Wirkungen der Blattläuse sind aber um so verderblicher, als die Vermehrung dieses Insektes wirklich ans Fabelhafte grenzt. Bekanntlich legen die Blattläuse ihre Eier am zahlreichsten an den kräftigsten Jahrestrieben ab, wo sie als schwer erkennbare schwarzgrüne Pünkt-

chen aufsitzen. Aus ihnen treten gleich mit Eintritt der Wärme, welche die Knospen vorschiebt, Weibchen aus, die nach einigen Tagen 20—36 Junge ohne Paarung gebären, was sich durch eine Reihe von 12—18 Generationen wiederholt, bis im Spätherbste Männchen und Weibchen erscheinen, die nach erfolgter Paarung obige Eier ablegen. In den 2—3 ersten Generationen sind die Weibchen unbeflügelt; bei steigender Wärme erscheinen und vermehren sich aber auch die beflügelten, die auf andere Bäumchen übersetzen und dort ihre Brut ablegen.

Man hat gegen die Blattläuse verschiedene Vertilgungsmittel empfohlen, welche sich theils mehr, theils weniger bewährt haben. Die wichtigsten Mittel, welche man bis jetzt kennt, sind:

1 Das Eintauchen der von Blattläusen besetzten Triebe in eine Mischung von Seifenwasser und Tabacklauge;

2. das Eintauchen dieser Triebe in eine Mischung von Seifenwasser und Quassiadecoct;

3. das Eintauchen dieser Triebe in ein Decoct von Paradiesapfelkraut.

Durch diese Mittel gelang es mir zwar, die Blattläuse zu vermindern, ihre gänzliche Vernichtung gelang mir aber nicht.

In jüngerer Zeit hat Herr Dr. Fikert ein Mittel gegen die Blattläuse empfohlen, welches sich mir unter allen bisher versuchten Mitteln am meisten bewährt hat. Er empfiehlt nämlich, an allen mit Blattläusen besetzten Stämmchen Längeneinschnitte am Stamme und den Hauptzweigen bis in den Splint anzubringen, wodurch den Blattläusen die erforderliche Nahrung entzogen wird, da das befallene Bäumchen nunmehr alle Säfte zur Ausheilung der beigebrachten Wunden verwenden muss. Ich habe dieses Mittel mehrmals angewendet und stets mit bestem Erfolge, indem die Blattläuse auf solchen geschröpften Bäumchen schon nach einigen Tagen gänzlich verschwunden waren. Bedenkt man, dass das Auftreten der Blattläuse doch immer nur eine secundäre durch gestörte Saftcirkulation hervorgerufene Erscheinung ist, so ist auch der günstige Erfolg dieses Mittels leicht begreiflich.

Am meisten haben aber zu den nicht zu verkennenden Fortschritten in der Obstcultur die abwechselnd in verschiedenen Städten Deutschlands abgehaltenen Versammlungen der Obstzüchter und die damit verbundenen Obstausstellungen beigetragen.

In diesen Versammlungen haben die ersten Pomologen Deutschlands ihre über die Obstkultur gemachten Erfahrungen ausgetauscht und diejenigen Obstsorten nach getroffener Vereinbarung näher bezeichnet, welche vermöge ihres guten Gedeihens, ihrer grossen Fruchtbarkeit und ihrer vorzüglichen Früchte allgemeine Anpflanzung verdienen. Nicht minder wurde auf diesen Obstausstellungen für die richtige Bezeichnung der ausgestellten Obstsorten mindestens bei einzelnen Sortimenten Sorge getragen.

Mariabrunn. **Carl Breymann,**
Professor an der k. k. Forstakademie.

Neue Art, Etiketten an Bäume zu befestigen.

Seit mehreren Jahren mit der Obstbaumzucht beschäftigt, habe ich die Erfahrung gemacht, dass die bisherigen Arten, Bäume zu etikettiren, oft mit sehr grossen Widerwärtigkeiten verknüpft sind. Wendet man zum Anbinden der Etiketten Metalldraht oder Schnüre von Hanf oder Bast an, so müssen dieselben sehr oft nachgesehen und nachgelassen werden, sonst schneiden sie ein, oder die Schnüre faulen und die Etiketten fallen ab. Lederne Riemen sind zwar haltbarer, schneiden aber auch allmählig ein und müssen ebenfalls oft von Neuem umgebunden werden. Ein zweites Uebel ist, dass die Etiketten, vom Winde bewegt, ein unangenehmes Klappern verursachen, besonders da, wo mehrere Sortenbäume vorhanden sind; und entweder die Löcher der Etiketten oder das Bindematerial abgeschlissen werden, so dass schliesslich die Etikette herabfällt. Ein solches Abfallen ist besonders bei Sortenbäumen, wo mehrere Etiketten sich auf einem Baume befinden, sehr unangenehm. Alle diese Widerwärtigkeiten werden aber durch folgende Methode, die Etiketten anzubinden, vollkommen beseitigt; welche Methode ich schon längere Zeit angewandt und sehr bewährt gefunden habe.

Ich gebrauche Etiketten von Zinkblech (1″ hoch, 3″ breit), schreibe darauf den Namen der Sorte mit der bekannten chemischen Tinte für Zink, und schlage noch mit einem stählernen Meisel die Nummer, mit römischen Ziffern, ein, um die Sorte zu erkennen, falls die Schrift, im Laufe der Zeit, würde verwischt werden. Um diese Etikette am Baume zu befestigen, wird Draht

von Messing, von der Dicke eines starken Zwirns genommen, derselbe über einem Holz, vom Durchmesser einer Bleifeder, auf der Drehbank zu einer Spirale zusammengedreht und davon Stücke von der erforderlichen Länge abgeschnitten. Die beiden Enden dieser Spirale werden je einen Zoll lang gradgezogen und über einer Lampe durchgeglüht. Wird nachher das eine Ende des Drahtes durch die Etikette gezogen, die Spirale um den Zweig oder Baum gelegt und die beiden Enden gut zusammengedreht, so sitzt die Etikette, durch die Spirale angezogen, an dem bestimmten Platze so hart an, dass dieselbe vom Winde nicht bewegt werden kann, und das Klappern, ebenso wie die Beschädigung der Etiketten hört auf. In dem Verhältnisse wie der Baum an Durchmesser zunimmt, erweitert sich die Spirale, bis der Draht ganz gradgezogen wird, welches aber nicht gar zu bald geschieht, falls man eine grössere Anzahl Windungen an der Spirale gelagert hat.

Diese Etiketten sitzen, wie gesagt, unbeweglich fest, der Draht wird weder abspringen noch einschneiden, und man ist für eine längere Reihe von Jahren der Mühe, die Etiketten nachzusehen, gänzlich überhoben.

Söderhulla bei Helsingfors. **Wickberg.**

Anm. der Red. Wir sind dem geehrten Herrn Director Wickberg für obige Mittheilung, welche einen ganz neuen Gedanken enthält, dessen Ausführung sehr leicht ist und wodurch einer grossen Calamität wirksam vorgebeugt werden kann, zu grossem Dank verbunden. Es sollen hier sofort Versuche angestellt werden. **Dr. L.**

Leimanstrich zur Belebung der Rinde.

Ein Baumgarten in der Nähe von Innsbruck, 1900′ über der Meeresfläche, dem Nord- und Ostwinde ausgesetzt, mit undurchlassendem Untergrund, war seit Jahrzehnten unfruchtbar. Ein einziger Baum und zwar von der edelsten Sorte — eine Pariser Rambour-Reinette — machte hiebei eine Ausnahme.

Im Jahre 1865 wurde der Versuch gemacht, die mit Moosen aller Art überwachsenen Bäume durch Ueberkalken zu reinigen. Hiedurch wurde dieser Zweck ziemlich erreicht, und selbstver-

ständlich eine Anzahl von Insekten vertilgt. Die Rinde der Bäume sah aber im folgenden Sommer sehr trocken aus. Obstsegen stellte sich auch in diesem Jahre nicht ein. Im Herbst des Jahres 1866 sollte ein Anstrich der Bäume mit einer Mischung von verdünntem Leim mit Lehm versucht werden. Der schon bejahrte Tagwerker vergass aber den Lehm beizumischen, übertünchte die Bäume zuerst mit Leimwasser und verbesserte seinen Fehler durch nachträgliches Ueberstreichen mit Lehmbrei. Im Sommer 1867 stellte sich an allen Bäumen selbst an sehr jungen eine grosse Fruchtbarkeit ein, und die älteren Rindentheile an den Bäumen schälten sich von selbst los.

Im Jahre 1868 konnte wegen der grossen Dürre kein Obstjahr sein; wesshalb in dem vorerwähnten Obstgarten keine günstigen Resultate zu verzeichnen sind. Dessenungeachtet glauben wir den Freunden der Obstbaumzucht obige Erfahrung mittheilen zu sollen und möchten wir zu Versuchen auffordern, die Bäumen in rauhen Lagen ein- oder zweimal im Jahr mit Leimwasser zu übertünchen.

Imst in Tyrol 24./1. 1869. **R. v. Neupaur.**

Wirkung des Eisenvitriols auf die Vegetation.

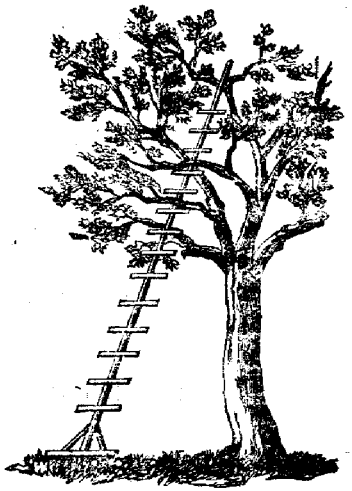
In der Mitte einer üppig heranwachsenden Weissdornhecke war eine sich immer mehr ausdehnende Strecke derart verlaust, dass die Pflänzlinge eher zurückgiengen, als dass sie sich weiter entwickelten. Da man mit Bürsten und Pinseln nicht wohl die entsprechende Reinigung vornehmen konnte, so war man schon entschlossen, die befallene Strecke niederzuschneiden. Glücklicherweise versuchte man aber noch früher, dieselbe nach dem Laubabfall mit aufgelöstem Eisenvitriol, wie er zum Einbeizen des Weizensamens verwendet wird, stark zu überspritzen und zu überschütten.

Im Frühjahre darauf war auch diese Strecke von Ungeziefer frei, schritt wieder im Wachsthum vorwärts, und die Rindentheile zeigten grosse Ueppigkeit. Sollte hiedurch nicht auch das übliche Schwefeln der Weinreben ersetzt werden können?

Imst. **v. Neupaur.**

Praktische Baumleiter.*)

Leser dieser Zeitschrift, welche gern Bäume besteigen und Obst abnehmen, wie ich, möchte ich mir erlauben, auf eine Baumleiter aufmerksam zu machen, von der ich nicht weiss, ob sie allgemein bekannt und im Gebrauch ist. Es ist die hier übliche Zimmermannsleiter, die ich mir zu einer Baumleiter hergerichtet habe. Sie besteht aus nur einer Latte, wie beifolgende Zeichnung zeigt. Die Stufen habe ich oben auf, und zwar auf der schmälern Seite des Leiterbaumes eingelassen, weil ich glaube, dass dieselbe so besser trägt. Lässt man die oberen Stufen durchgehen, so hat man die Bequemlichkeit, dieselben nach Bedürfniss auslassen und einschieben zu können. Am Fusse dient die Querleiste dazu, zu verhüten, dass die Leiter umschlage oder nach einer der beiden Seiten falle, und der kleine Eisenstift ganz unten, dass die Leiter rückwärts ausweiche. Diese Art Leiter hat den wesentlichen Vortheil, dass, während man bei der Leiter mit 2 Seitenblättern 2 Stützpunkte haben muss, die zu finden oft seine Schwierigkeit hat, ja mitunter unmöglich ist, und die kleineren Zweige des Baumes leicht beschädigt, dagegen meine Leiter, da sie nur aus einer Latte besteht, nur eines Stützpunktes bedarf und sich allenthalben leicht feststellen lässt. Gabelungen von Fingers Dicke sind im Stande, eine ziemlich grosse Leiter zu halten, da dieselbe nur einer Stütze nach vornen bedarf. Weitere Vorzüge sind, dass diese Art Leiter leichter ist, da die einfache Latte nicht die Stärke der beiden Seitenblätter der gewöhnlichen Leiter zusammengenommen zu haben



*) Vergl. auf Pomolog. Monatsschrift III, 94, Beschreibung der Einbaumigen Leiter von Dr. Gasteiger. D. Red.

braucht. Ferner steht man auf dieser Leiter sicherer, indem man die Latte zwischen den Knieen hat. Endlich hat meine Leiter noch den Vorzug grosser Billigkeit und leichter Herstellbarkeit. Wer ein Abgleiten der Füsse nach der Seite befürchtet, möge die Stufen oben ausschweifen lassen, wie auf der untersten Stufe der Zeichnung angedeutet; ich habe das Bedürfniss noch nicht empfunden. — Um die Rinde nicht zu beschädigen, versehe man die Aussenseite der Leiter oben, wo sie auf dem Zweige liegt, mit einem Streifen Filz od. dgl. L.

In welcher Weise lässt sich die Wissenschaft im Weinbau und der Weinbehandlung am besten praktisch verwerthen?

(Fortsetzung von pag. 69.)

IV. Gährung.

Das wichtigste und bis jetzt noch dunkelste Kapitel der Weinbereitung bildet die Gährung. Wie bei vielem Anderen, so gebührt auch hier uns Deutschen das Verdienst, zuerst genauere wissenschaftliche Studien über das Wesen derselben gemacht zu haben.

Nicht Pasteur, wie man allgemein annimmt, sondern ein Deutscher, Dr. Schwann in Berlin, hat im Jahre 1836 die ersten Versuche über das Wesen der Gährung angestellt, die er im Jahre 1837 in einem Aufsatze unter dem Titel „Weingährung und Fäulniss veröffentlichte.*) Er wies nach, dass Most, der nur mit solcher Luft in Berührung kommt, die vorher ausgeglüht ist, nicht in Gährung geräth. Dies brachte ihn zu der Ansicht, dass es also auch bei der Weingährung nicht allein der Sauerstoff der Luft sei, der dieselbe bedinge, sondern ein in der Luft enthaltener, durch Hitze zerstörbarer Stoff. Er beobachtete auch, dass die sichtbare Gasentwicklung als Zeichen der Gährung erst eintritt, nachdem sich die ersten Exemplare eines eigenthümlichen Fadenpilzes, den man Zuckerpilz nennen könnte, gebildet. Er nimmt also in der Gährungsfrage vollständig den heutigen Standpunkt

*) Poggendorf, Annalen Bd. 41., S. 184.

der Wissenschaft ein. Nur der pflanzenphysiologische Theil seiner Abhandlung lässt manches zu wünschen übrig, was übrigens sehr natürlich, da man sich damals noch wenig mit dem Studium der Pflanzen-Physiologie beschäftigte. Die späteren Arbeiten von Mitscherlich und Helmholtz 1843 erschienen, Buchner 1851 erschienen, Schröder und Dusch vom Jahre 1854, Pasteur 1856 und Schröder 1859 sind eigentlich in ihren wesentlichsten Theilen nur Wiederholungen der Schwann'schen Arbeit. Schwann gebührt also vor allen das Verdienst, das Wesen der Gährung zuerst erforscht zu haben.

Die Pasteur'schen Arbeiten über Gährung sind insofern sehr verdienstliche, als derselbe zuerst die die Gährung verursachenden Keime auffing und ihre Anwesenheit durch microscopische Untersuchungen constatirte. Er beobachtete, dass gährungsfähige Flüssigkeiten, wenn die hinzutretende atmosphärische Luft durch Baumwolle filtrirt wurde, nicht in Gährung geriethen. Dies führte ihn zu dem Schlusse, dass es durch die Baumwolle aufgefangene Organismen sein müssen, die die Gährung bedingen. Er liess desshalb vermittelst eines Wassertrommelgebläses längere Zeit Luft durch ein mit Schiessbaumwolle gefülltes Rohr streichen, und wies in der im Alkohol und Aether gelösten Schiessbaumwolle durch microscopische Untersuchungen Massen von Keimsporen nach. Diese werden allgemein als erste Ursache der Gährung betrachtet.

Ueber die Natur der die Gährung bedingenden pflanzlichen Gebilde sind leider die Pflanzen-Physiologen noch nicht im Klaren; die meisten nehmen an, dass die Hefe ein Pilz sei, der aus einer Zelle bestehe. Er vermehrt sich in der Weise, dass die Zelle keimt oder sprosst. Der Keim schnürt sich, wenn er selbständig lebensfähig geworden ist, ab, und bildet eine neue Zelle. Dies geschieht nur, wie es scheint, wenn sich Hefe unter hohem Drucke befindet, bei geringem Drucke bilden sich Gebilde, die aus Schnüren von aneinander gereihten, aus einander hervorgesprossten Hefezellen bestehen. Ueber die Art der Ernährung der die Gährung veranlassenden Keimsporen herrscht ebenfalls noch ein mystisches Dunkel. Der Stickstoff scheint ein nothwendiges Nahrungsmittel derselben zu sein, wofür der Umstand sehr spricht, dass nur in sehr stickstoffhaltigen (eiweisshaltigen) Weinen eine Nachgährung leicht eintritt.

Aus dem Wenigen, was ich hier über Hefe mittheilte, geht

zur Genüge hervor, wie sehr wir uns angelegen sein lassen müssen, alles zu thun, um die Physiologen zur gründlichen Bearbeitung dieses Gebiets zu veranlassen. Dass eine derartige Bearbeitung noch nicht stattgefunden, hat (um nun einmal vom rein practischen Standpunkte aus zu sprechen) der Praxis hundert Tausende geschadet. Eine richtige Leitung der Gährung, ein Fertigbauen der Weine binnen kurzer Zeit, bei kleinen Weinen vielleicht schon im ersten Jahre, wird wohl erst dann ohne alles Risico möglich sein, wenn wir die Gesetze der Gährung, oder mit anderen Worten die Gesetze der Ernährung des Hefepilzes gründlich erforscht haben. Dies kann aber auch nur Viribus unitis von Theorie und Praxis geschehen. Obgleich wir nun in dieser Frage bis jetzt noch einen sehr primitiven Standpunkt einnehmen, können wir doch bei der Leitung der Gährung mehr thun, als bisher geschehen. Dies kann ich Ihnen durch einen Versuch in der Praxis, den ich selbst angestellt, beweisen.

Pasteur gibt in seinen Etudes sur le vin*) einige Notizen über den günstigen Einfluss, den vermehrter Luftzutritt zu Most auf den Verlauf der Gährung, und auf den aus dem Moste hervorgehenden Wein ausübe.

Seine Beobachtungen sind folgende:

1) aus gelüftetem Most entweicht während der Gährung mehr Kohlensäure als aus nicht gelüftetem.

2) der aus gelüftetem Most hervorgehende Wein ist besser als der nicht gelüftete.

3) vor der Gährung gelüftete Weine geben viel bessern Champagner, als nicht gelüftete.

Seine zuerst erwähnte Beobachtung stellt er in der Weise an, dass er gelüfteten und nicht gelüfteten Most derselben Sorte in Flaschen unter Wasser gähren liess, und die in einer bestimmten Zeit entweichenden Gasblasen zählte. (Für diejenigen, denen der Ausdruck unter Wasser gähren, nicht verständlich sein sollte, bemerke ich, dass die Flaschen mit durchbohrtem Kork versehen wurden, durch den eine gebogene Glasröhre ging, deren eines Ende unter Wasser mündete.) Diese Versuche Pasteur's sind gar nicht theoretisch gehalten, und erlauben uns, da das Zählen der Gasblasen eine sehr ungenaue Methode ist, so wenig Schlüsse

*) Pasteur, Etudes sur le vin, S. 194.

für die Praxis zu ziehen, dass ich mich veranlasst fühlte, dieselben in der Praxis nach deutscher Manier zu wiederholen. Ich lüftete den Most mit einem eigens zu diesem Zwecke durch Herrn Professor von Babo in Freiburg erfundenen Apparate. (Die Beschreibung des Apparates würde mich zu weit führen, ich habe desshalb die Zeichnung mitgebracht, und werde sie jedem der anwesenden Herrn gerne zeigen und erklären.) Die Lüftung wurde in der Weise vorgenommen, dass der Apparat in die Bütte, in die der Most von der Presse floss, während des Pressens gesetzt und etwa während einer Stunde in Bewegung erhalten wurde.

Um ein vergleichbares Resultat zu erhalten, wurden 2 nebeneinander stehende Fässchen von je 1 Ohm Gehalt zu gleicher Zeit, das eine mit nicht gelüftetem, das andere mit gelüftetem Moste derselben Sorte gefüllt. Jedes der beiden Fässchen wurde durch einen durchbohrten Spunden, eine Glasröhre und einen Cautschukschlauch mit einer Gasuhr verbunden. Der Stand der Gasuhren wurde täglich 5mal abgelesen, um sich nicht nur von der Gesammtmenge der entwichenen Kohlensäure, sondern auch von dem Verlaufe der Gährung Rechenschaft zu verschaffen. Zuerst wurden 2 Versuche bei gelüftetem und nicht gelüftetem Kaiserstuhler Weissherbst angestellt. Nachdem diese fertig vergohren, wurden die Gasuhren mit 2 Riesling-Fässern verbunden, in denen die Gährung leider schon in vollem Gange war. Diesem Umstand ist es denn auch zuzuschreiben, dass die bei Riesling erhaltenen Resultate von denen der ersten Versuche bei Weissherbst in gewisser Hinsicht abweichen.

Die Resultate der Versuche bei Weissherbst sind folgende:

1) Aus dem gelüfteten Weissherbst entwichen circa 30 Cubicfuss Kohlensäure mehr, als aus dem nicht gelüfteten.

2) Die Gährung der beiden Weine dauerte etwa gleich lang; über den Verlauf der Nachgährung liegen keine Beobachtungen vor, da die Gasuhren, als diese eintrat, mit den Rieslingfässchen verbunden waren.

3) Das Gewicht der Hefe war bei beiden Weinen gleich gross, je 14 ℔ pro Ohm.

Grössere Verschiedenheiten zeigten der gelüftete und nicht gelüftete Riesling; wie schon erwähnt, wurden die Gasuhren erst mit den Versuchs-Fässchen in Verbindung gebracht, als die stürmische Gährung schon begonnen hatte. Hier zeigte sich das Um-

gekehrte. Aus dem nicht gelüfteten Riesling entwichen 35 Cubikfuss Kohlensäure mehr, als aus dem gelüfteten.

Dies ist sehr leicht daraus erklärlich, dass, wie auch aus dem ersten Versuche hervorgeht, die Gährung des gelüfteten Weines eine viel raschere ist, als die des nicht gelüfteten, weshalb beim Ansetzen der Gasuhren aus dem ersteren schon eine beträchtlichere Menge Kohlensäure entwichen war, als aus dem letzteren.

Beim Ablass betrug das Gewicht der Hefe von Nr. 1, (des gelüfteten) 14 ℔, um 2 ℔ mehr als das derjenigen von Nro. 2. Sehr interessant ist, dass die Gährung von Nr. 2 volle 40 Tage länger währte als die von Nr. 1, und dass dieselbe beim Eintritt der höheren Frühjahrstemperatur augenblicklich wieder begann, während Nr. 1 vollständig ruhig blieb.

Die 4 Weine zeigten bei der chemischen Untersuchung ziemliche Verschiedenheiten. Der gelüftete Riesling enthielt 4,3 pro Mille, der nicht gelüftete 4,9 pro Mille Säure; der gelüftete Weissherbst 3,7 pro Mille, der nicht gelüftete 4,4.

Worauf der günstige Einfluss der Lüftung beruht, hierüber will ich noch nichts Bestimmtes sagen, da uns nur rein wissenschaftliche Versuche Aufschluss darüber geben können.

Es ist möglich, dass die Hefevegetation um so rascher eintritt, wenn eine grössere Menge der die Gährung erregenden Sporen (der ersten Keime der Hefevegetation) in die in Gährung zu versetzende Flüssigkeit gelangt. Nachträglich erwähne ich noch, dass sich während der Lüftung eine schleimige Masse auf der Oberfläche des Mostes absonderte, die sich bei der microscopischen Untersuchung als Eiweiss erwies.

Die Lüftung des Mostes scheint also aus verschiedenen Gründen vortheilhaft für die Weinbereituug zu sein:

1) Durch vermehrte Hefenbildung.

2) Durch dadurch hervorgebrachte Auscheidung von Eiweiss.

3) Dadurch, dass sich in gelüftetem Wein weniger Säure bildet, als in nicht gelüftetem. Jedenfalls ist die Frage der Lüftung eine für die Weinbereitung unendlich wichtige, und verdient sowohl in Theorie als Praxis der gründlichen Beobachtung unterzogen zu werden.

Nicht minder wichtig scheint mir eine richtige Leitung der Gährung durch Regelung der Temperatur der Räume, in denen sich die gährenden Flüssigkeiten befinden, zu sein. Hierüber kann

ich aber leider sehr wenig sagen, da mir nur wenige Erfahrungen aus eigener Praxis über Flaschengährung bei höherer Temperatur zu Gebote stehen. Die hierbei erhaltenen Weine waren vollständig fertig, und glaube ich desshalb eine Gährung bei höherer Temperatur für kleine Weine empfehlen zu können; ob dieselbe bei feinen Weinen für Ausbildung des Bouquets von Nachtheil ist, weiss ich noch nicht. Im Rheingau sollen verschiedene Gährkeller bestehen, ich konnte aber bis jetzt noch nichts darüber erfahren, welche Produkte in denselben erzielt worden.

Die zweite Gährung scheint mir überflüssig zu sein, und bei richtiger Leitung der ersten vermieden werden zu können.

Um sich genaue Rechenschaft von der Gährung bei höherer Temperatur zu verschaffen, halte ich es nicht nur für nöthig, dass Gährkeller mit Dampfheizung eingerichtet werden und die Temperatur durch in den Gährkellern aufgehängte Thermometer bestimmt wird, sondern dass in den Fässern selbst Thermometer angebracht werden, so dass die Temperatur nicht nach der Temperatur der Luft, sondern nach derjenigen der in Gährung befindlichen Flüssigkeit regulirt wird.

(Schluss folgt.) J. 136

Die Obst- und Gemüseausstellung in Meiningen im October 1868.

Die von dem Verein für Pomologie und Gartenbau in Meiningen veranstaltete vorjährige Obst- und Gemüse-Ausstellung wurde vom 3ten bis 6ten October dieses Jahres in den oberen Räumen des Schützenhauses abgehalten. Herr Hofgärtner Grau hatte den Saal äusserst geschmackvoll mit den schönsten Blattpflanzen und mit üppig blühenden Topfgewächsen aus dem herzoglichen Hofgarten hier decorirt und dem Eingange gegenüber in der Estrade eine Palmengruppe mit den Büsten Ihrer Hoheiten, des regierenden Herzogs und des Herzogs Bernhard zusammengestellt. Das Obst lag auf symmetrisch gestellten, mit Bouquets aus frischen und solchen aus getrockneten Blumen verzierten Tafeln in Porzellantellern und füllte den ganzen grossen Saal und zwei der anstossenden Nebenzimmer vollständig aus, während im letzten Nebenzimmer die werthvollen Kupferwerke des Vereines, das

Illustrirte Handbuch der Obstkunde von Jahn, Lucas und Oberdieck und die colorirten pomologischen Tafeln von Dr. E. Lucas als Hülfsmittel bei der Bestimmung der ohne Namen eingelieferten Früchte auflagen.

Wenden wir uns zunächst zum Obste. Das reichste unter den richtig bestimmten Sortimenten hatte Vereinsmitglied Herr Hugo Feistkorn, Besitzer der Jahn'schen Baumschulen eingeliefert, es bestand aus 193 Sorten Aepfeln, 73 Sorten Birnen, 11 Sorten frischen und 2 Sorten gedörrten Pflaumen, portugiesischen Quitten, gewöhnlichen und Riesen-Mispeln. Den Früchten lagen Zettelchen bei, die neben dem Namen der betreffenden Frucht die Nummer enthielten, unter der die Obstsorte in dem systematisch geordneten Kataloge zu finden ist.

Die nächst reichsten der richtig bestimmten Sammlungen sind aus dem herzoglichen Hofgarten hier und dem Seiner Hoheit des Herzogs Bernhard, in Simmershausen, erstere neben Quitten 67 Aepfel und 23 Birnsorten, letztere neben Quitten und Mispeln 40 Aepfel- und 17 Birnsorten enthaltend. In beiden Sammlungen waren die Früchte sämmtlich von ausgezeichneter Grösse und Schönheit, namentlich erfreute der Anblick der Birnen in der von dem Vereinsmitgliede, Herrn Hofgärtner Sell in Simmershausen eingelieferten Simmershäuser Sammlung. Nächst diesen Sortimenten zeichneten sich durch richtig bestimmte und schöne Früchte die der Herren Vereinsehrenmitglied Pfarrer Fritz in Untermassfeld 48 Sorten, Vereinsmitglied Regierungs-Registrator Schröter hier 48 S., Amtsassistent Johannes in Römhild (aus dem Schlossgarten daselbst) 33 S., Vereinsmitglied Kassier Ross hier 32 S., Oberbürgermstr. Krell hier 29 S., Medicinalassessor Dressel hier 22 S., Vereinsmitglied Dr. med. Emmerich hier 29 S., Professor Bernhardt hier 18 S., Hofcabinetsschreiner Rimeck hier 18 S., Tünchnermeister v. Hof hier 15 Sorten, Hofmarschall Freiherr v. Spesshardt hier 11 S., Tünchermeister Kehr hier 10 S., Rath- und Amtsverwalter Klug in Hildburghausen 7 S., vortheilhaft aus.

Die Gartenbau-Vereine in Eisfeld und Wasungen hatten reiche Sammlungen, ersterer 83 Sorten Aepfel und 4 Sorten Birnen, letzterer 73 Sorten Aepfel und 9 Sorten Birnen eingesendet; Herr Hofgärtner Jahn zu Altenstein hatte in Schweina 79 Sorten Aepfel und 10 Sorten Birnen, Herr Friedrich Böhm in Dreissigacker 40 Sorten Aepfel gesammelt und aufgestellt. Ausserdem lieferten

noch viele andere Mitglieder und Freunde des Obstbaus nennenswerthe Beiträge.

Herr Obergärtner Löw in Esslingen hatte frischen und gährenden Most sowie Apfelwein in Flaschen sammt verschiedenen Exemplaren der Apfelsorte „Luikenapfel“ gesendet, aus welcher der Obstwein dort hauptsächlich bereitet wird und mehrere ausgezeichnet grosse Exemplare der englischen Wintergoldparmaine angefügt.

Vom Vereinsdirector Abesser waren 7 Obstbäumchen in Töpfen mit Früchten behangen und noch mehrere, an Topfbäumchen erzogene Aepfelsorten aufgestellt. Im Ganzen lagen 1205 Parthien Aepfel und 264 Parthien Birnen auf, darunter 512 Parthien ohne Namen. Erfreulich war es, dass sich hauptsächlich viele Obstzüchter von hier und der Umgegend betheiligt hatten und zwar nicht, um ihre Früchte sehen zu lassen, sondern hauptsächlich, um die Namen derselben kennen zu lernen. Die Section für Obstbau, welcher die Bestimmung der ohne Namen aufliegenden Früchte oblag, war sich bewusst, dass die Ausstellung nur dann wahren Nutzen bringen könne, wenn die Section ihre Aufgabe gründlich löse, sie hat sich desshalb dem Geschäfte des Bestimmens mit Ernst und Ausdauer unterzogen und von den ohne Namen eingelieferten Früchten 424 Parthien — in nicht wenigen Fällen mit Hülfe des Arnoldi'schen Obstkabinets, besonders aber der Pomologischen Tafeln und des Illustrirten Handbuchs für Obstkunde — bestimmt.

(Schluss folgt.)

Literatur.

Charles Baltet, l'art de greffer les arbres, arbrisseaux et arbres fruitiers, forestiers et d'ornement, pour les multiplier, les former ou les mettre a fruit. Paris, Victor Masson et fils 1869. 320 pag. 8.

Wir haben es hier mit einer wichtigen und sehr interessanten Arbeit des fleissigen und intelligenten Baumzüchters und Pomologen Ch. Baltet zu thun, welche nicht sowohl eine Monographie aller bekannten Veredlungsarten, ähnlich der Thouins ist, sondern nur die besten und gegenwärtig in Frankreich angewendeten Methoden beschreibt und darstellt.

Da wahrscheinlich eine deutsche Uebersetzung des Buchs erscheint, so können wir uns jetzt kurz fassen, indem wir diese dann ausführlicher anzeigen und uns auf eine allgemeine Angabe des Inhaltes beschränken.

Das Werk beginnt mit dem Abschnitt: „Definition und Zweck der Veredlung, dann folgen die Bedingungen für einen guten Erfolg der Veredlung, dann die Angabe der nöthigen Geräthe, wo wir mit einem neuen „Greffoir com-

biné" und einem „Metrogreff" bekannt gemacht werden, beides werthvolle neue Geräthe. Dann folgt „Wahl der Unterlagen und der Edelreiser", hierauf die Veredlungsarten selbst, von denen 26 Methoden angegeben, beschrieben und meistens abgebildet sind.

Wirklich neu von diesen Methoden ist wohl nur das p. 126 beschriebene Rinde-Pfropfen, welches man, da mit Hilfe des Metrogreff ein dem Reis entsprechender Rindestreif ganz weggenommen wird, besser nun Pfropfen auf den Splint nennen sollte. Wir haben in Deutschland in der Reiserveredlung noch manche recht gute Methoden, z. B. das doppelte Sattelschäften, das Anschäften mit dem Funk'schen Anschäfteisen u. a., die Baltet nicht anführt. Uebrigens kommt es nicht auf die grosse Zahl der Methoden, sondern auf den praktischen Werth der anzuwendenden an. Zugeben wollen wir, dass manche bekannte Methoden hier in ganz eigenthümlicher und neuer Weise angewendet sind.

Hierauf folgen die Arbeiten, welche die Arbeit der Veredlung vervollständigen und dann sind im 8. Abschnitt die verschiedenen Baum- und Straucharten sowohl Obstgehölze wie Ziergehölze in alphabetischer Ordnung in Bezug auf deren Veredlung aufgeführt und bei jeder Art Unterlage die Veredlungsweise und die zu beobachtenden Massregeln angegeben.

Dieser Theil ist besonders interessant und werthvoll, wie denn das ganze Werk jedenfalls zu den hervorragenderen Erscheinungen in der Obstbauliteratur zu zählen ist. **Dr. E. L.**

Dr. Busch, Appellationsgerichts-Vicepräsident a. D. **„Ueber die Obstcultur in Arnstadt und die daselbst gedeihenden edlen Birnsorten."** Sondersh., Eupel 1868. gr. 8. 28 S.

Eine kleine interessante Schrift eines schon bejahrten und langjährigen Obstfreundes und Pomologen, welche eine recht anziehende Schilderung der Entwicklung der Obstkultur bei Arnstadt, deren Vollkommenheit wir auf schon verschiedenen Ausstellungen anerkennen mussten, sowie der da erfahrungsgemäss besonders gedeihenden edlern Birnsorten enthält. Dass der Verfasser kein junger angehender Pomologe mehr ist, sagt die erste Zeile: „Vom Jahr 1805 beginnt bei mir die Erinnerung im Gebiete der Obstbaumzucht." Die als besonders tragbar und gut erfundenen Obstsorten sind bis auf wenige dieselben, welche auf den Pomologen-Versammlungen empfohlen wurden.

Den Citaten nach zu urtheilen ist der Verfasser ein grosser Freund Dittrichs und hat auch an dessen Namen festgehalten. Eigenthümlich erscheint, dass der Verf. die Jagdbirn und Schönlins Winterbutterbirn als besonders werthvoll für Arnstadt mit anführt, was auf eine sehr gute, mässig feuchte und sehr milde Lage schliessen lässt, welche man allerdings in vielen Gärten Arnstadts findet.

Dr. E. L.

Der deutsche Haus- und Nutzgarten. Praktische Anweisung zur Zucht und Pflege der beliebtesten und vorzüglichsten Gemüse- und Obstpflanzen u. s. w., von A. Courtin, Hofgärtner auf der K. Villa Berg bei Stuttgart. Stuttgart, Schweizerbarth 1868. Mit 2 Plänen. 336 S.

Der Verfasser, ein tüchtiger und erfahrener Praktiker, gibt hier eine fassliche und gründliche Anleitung zu einem nutzbringenden Gemüse- und Obstbau und ist besonders der letztere mit besonderem Fleiss behandelt und manche ganz

interessante neue, vom Herrn Verfasser angestellte Versuche und gemachte Erfahrungen angegeben. Bei einer zweiten Auflage werden einige Obstnamen, wie z. B. Pomme hatif, Avant tout und früher Kantapfel (pag. 280), wohl besser in Sommer-Gewürzapfel oder in den Diel'schen Namen Englischer Kantapfel abzuändern sein. Auch einige agricultur-chemische Verstösse, (z. B. pag. 57, 59, 65) die ihren Grund vielleicht in der Druckerei haben, sind dann zu verbessern.

Wir geben als Probe dieser recht schätzbaren Gartenschrift, um die entschieden praktische Richtung derselben zu zeigen, einen Satz von pag. 171, der uns sehr beachtenswerth scheint. Der Verfasser sagt vorher, dass er durch rechtzeitiges Ausbrechen zu dicht stehender Früchte, durch Anwendung von flüssigem Dünger, hauptsächlich nach der Obsternte, sehr günstige Resultate gehabt habe. Er fährt fort: „Diese Erfahrung habe ich bei den meisten Bäumen, mit welchen ich solche Versuche anstellte, zu meiner völligen Zufriedenheit schon seit mehreren Jahren gemacht. Vor einigen Jahren gab ich mir die Mühe und reinigte die Stämme eines grossen Theils meiner Bäume, soweit ich hinaufreichen konnte, indem ich die alte Rinde entfernte und hierauf die Stämme alle mit Schmierseife abwusch. Nachdem dies geschehen, schnitt ich alle überflüssigen Aeste und Zweige aus und verstrich die Wunden mit Baumwachs. Ferner liess ich gegen Ende Juni den meisten jungen Bäumen zu Ader, wozu ich mich eines scharfen Messers bediente, mit dessen Spitze ich die Rinde der ganzen Länge des Stammes nach leicht trennte. Diese Operation verhindert das Brandigwerden der Stämme und erleichtert die Ausdehnung des jungen Holzes. Im Juli gab ich ihnen eine kräftige Düngung, bestehend aus einer Auflösung von Guano im Leimwasser, (Wasser, in welchem gewöhnlicher Tischlerleim aufgelöst wurde) und warf oben, etwa 4 Fuss rings um die Stämme herum, Gyps mit etwas Guano vermischt, was ich bis gegen Ende November obenauf liegen, dann aber hineingraben liess.

Das darauffolgende Jahr brach ich von diesen Bäumen etwa 1700 Stück Aepfel und blieb mir noch eine beträchtliche Quantität übrig, um Most daraus zu machen."

Wir wünschen diesem praktischen Buch viele Verbreitung und empfehlen es besonders auch den Herrn Gutsbesitzern. **Dr. L. L.**

American Pomology. — Apples. — By Doct. John A. Warder, President Ohio pomological society; Vice-President American pomological society etc. — 290 illustrations. — New-York VII. 744. 8°. — (3 Doll.)*)

Das Werk ist ein Amerikanisches, specifisch Amerikanisch und hat Nichts gemein mit andern ähnlichen Werken, welche einen speciellen Titel an der Stirn tragen, dem Inhalte nach indess weit darüber hinausgehen, wie z. B. British Pomology; Svensk Pomologi; Boomgard etc. — Es gibt zumeist nur Früchte amerikanischen Ursprungs, gewiss $^{11}/_{12}$, während der Rest von $^{1}/_{12}$ theils solche ausländische Früchte sind, welche völlig eingebürgert, sehr werthvoll oder von ungewisser Herkunft, resp. Abstammung.

Der Inhalt des Werkes selbst ist ein sehr reicher. Es zerfällt in 2 Haupttheile. Der erste Theil, S. 9—380, enthält in 16 Capiteln eine vollständige Anleitung zur Obstbaumzucht, wie wir solche auch in anderen Werken amerika-

*) Die Vorrede ist vom 1. Januar 1867 datirt.

nischer Autoren, z. B. Thomas, Downing etc. finden und dennoch sehr verschieden von jenen. Den Beleg gibt der kurze Inhalt der einzelnen Capitel. — Cap. 1. Einleitung gibt Nachricht über Verbreitung des Obstbaues, dessen Werth, einzelne Sorten etc. und schliesst mit dem Verzeichniss der 22 ältest katalogisirten Apfelsorten aus den Jahren 1794—96. — Cap. II. History of the apple — S. 26—51 beginnt mit der Etmyologie, spricht über das Vaterland, Verbreitung der Frucht, stellt die Nachrichten der Alten und späteren Autoren zusammen etc. Die Versuche und Erfahrungen Kirtland's, van Mons, Knight's etc. bilden den Schluss. Es ist ein reiches Kapitel, am liebsten hätte ich es vollständig mitgetheilt. — Cap. III. S. 52—143 behandelt in 4 Abtheilungen die Vermehrung, nemlich durch Aussaat etc., Veredlung, grafting — budding und Baumschule. — Cap. IV. S. 144—159. Dwarfing — also über Erziehung der Zwergbäume, Formenbäume etc. — Cap. 5. Ueber die Krankheiten — diseases — S. 160 bis 197 — eines der reichhaltigsten des ganzen Buches. — Cap. VI. bis IV. S. 198 bis 250 behandeln die Anlage, Bepflanzung, Kultur und Sortenwahl eines Obstgartens. — Cap. X. — Philosophy of pruning — Baumschnitt — S. 251—262 — Cap. XI. Thinning*) — S. 263—274. — Cap. XII. Reife und Aufbewahrung der Früchte — S. 275—293. — Cap. XIV. Insects — S. 294—349. Nächst Cap. V. wohl der bedeutendste Abschnitt des ganzen Werkes und sehr geeignet zu specieller Mittheilung. — Cap. XV. Form und Werth der Früchte. Technische Ausdrücke uud endlich Cap. XVI. Classification. — Dieser letzte Abschnitt gibt das System Diels, Dochnals und das vom Verf. für die Fruchtbeschreibung des 2. Theils zu Grund gelegte. Es besteht dasselbe aus 4 Klassen, welche von der Form entnommen sind, nemlich Oblate or flat — Conical — Round — Oblong. Jede dieser 4 Klassen hat 2 Ordnungen, — Regular und Irregular — diese je 2 Sektionen — Sweet und Sour — und diese wieder je 3 Untersektionen, von der Farbe hergeleitet; 1) pale or blushed — not striped. 2) Striped or splashed. 3. Russeted.

Der zweite Theil des Werkes ist lediglich den Fruchtbeschreibungen gewidmet, unter Zugrundlegung des oben erwähnten Systems. Es beginnen dieselben mit Flat apples — regular in Form — sweet — self colored, not striped. Diese systematische Uebersicht wäre das Einzige, was vielleicht von Manchem tadelnswerth befunden werden dürfte, anführend, es erschwere das Auffinden der einzelnen Frucht etc. Mir erscheint gerade diese streng nach dem angenommenen System eingehaltene Anordnung der Fruchtbeschreibungen ein grosser, wesentlicher Vorzug zu sein; ich würde ihn ungern missen und stelle den Werth des Werkes um desto höher. Den Tadel wegen schweren Auffindens der einzelnen Fruchtbeschreibungen hat der Verfasser gänzlich beseitigt durch Beigabe eines Registers, wie ich der Art ein zweites bei keinem pomologischen Werke kenne. In 7 Kolonnen gibt es das alphabetische Verzeichniss der beschriebenen Früchte, mit den Synonymen, deren Grösse, Vaterland, systematische Ordnung, Reifzeit, Qualität und endlich die Seitenzahl der Fruchtbeschreibung.

Die einzelnen Fruchtbeschreibungen beginnen mit einer Notiz über den Ursprung der Sorte, deren Gedeihen im Norden oder Süden etc., gehen dann über zur Frucht selbst, beschreiben die Form, Grösse, Farbe — dann den Kelch, die

*) Mit Absicht blieb dieses Wort unübersetzt.

Kelchhöhle, den Stiel und die Stielhöhle, das Kernhaus und die Kerne und schliessen mit dem Fleisch, der Qualität, Reifzeit und Gebrauch. — Innerhalb der einzelnen Abschnitte ist die Reihenfolge die alphabetische. Beigegeben sind den meisten Beschreibungen Durchschnittszeichnungen — im Ganzen etwa 240 —, welche das Innere der Frucht sehr kenntlich wiedergeben, so dass sie jeder Anforderung genügen werden.

Wenn in der Monatsschrift 1863, S. 282, die dem Werke von Elliott beigegebenen Durchschnittszeichnungen als gelungen bezeichnet wurden, so sind die des vorliegenden Werkes bei weitem exakter und durch die Schärfe der Abdrücke hervortretender. Die ganze Ausstattung des Werkes ist überhaupt eine sehr gute und angemessene. Auch in dieser Beziehung ist dasselbe tadellos.

Als Anhang folgt den Fruchtbeschreibungen noch ein 17. Capitel mit der Ueberschrift: Fruit lists. Es enthält Sorten-Verzeichnisse für die einzelnen Staaten Nordamerikas und für besondere Zwecke, z. B. aufgestellt von Ino. Diehl für Delaware, Underwood für Michigan, Coe für Mostbereitung etc. und ist schon selbstredend von geringem Interesse für Europa. Das Generalregister S. 738 bis 744 bildet den Schluss.

Indem ich das Werk mit gutem Gewissen allen empfehle, welche sich für die Amerikanischen Aepfel interessiren, schliesse ich mit der Bemerkung, dass Warder den mehreren Amerikanischen Aepfeln zugehörigen Namen „Spitzenberg" so und nicht (wie das Handbuch) burgh schreibt, und bemerke, dass die in der Monatschrift 1863, Seite 65 ff., gegebene Beschreibung dieser Frucht in manchen Stücken von den durch Warder Seite 539 gegebenen abweicht. Warder klassificirt sie: Class II. Conical. — Ord. II. angular. — Sect. II. Sour — und Subsect. II. Striped. Nach ihm ist der Stiel lang, das Kernhaus, wie auch der Durchschnitt zeigt, geschlossen, unbedeutend hohlachsig. Das Fleisch gelb, sehr aromatisch — „giving the idea of the Spitzenberg flavor" — Allerersten Rang.

Möge uns der Hr. Verf. nicht zu lange auf den 2. Band, die Birnen, warten lassen, am wenigsten aber sich ein Beispiel nehmen an Hogg. **V. B.**

Ich verdanke obiges ausgezeichnetes Werk der freundschaftlichsten Güte meines verehrten Gönners Dr. Siedhof in Nord-Hoboken und kann das oben Gesagte vollständig bestätigen; nur kann ich die Bemerkung nicht unterdrücken, dass es mir naturgemässer erschienen wäre, wenn Dr. Warder die Aepfel in ihrer richtigen Lage, den Stiel nach unten, den Kelch nach oben, und nicht umgekehrt, dargestellt hätte. **Dr. L.**

Ed. Otto, Hamburger Garten- und Blumenzeitung 1868.

Diese in monatlichen Heften von $2^1/_2$—3 Druckbogen erscheinende Gartenzeitschrift enthält in ihrem bereits 24. Jahrgang eine namhafte Anzahl werthvoller Arbeiten und zahlreiche Berichte über Ausstellungen, wie sie für den nach den neuesten Pflanzen forschenden Blumisten und Handelsgärtnern stets werthvoll sind. Dient auch die Hamburger Gartenzeitung vorzugsweise der höheren Pflanzenkultur und Blumistik, so finden sich doch auch zahlreiche, sehr schätzbare Artikel über Gemüsebau und Obstbau und ist überhaupt der ganze Inhalt des Jahrgangs werthvoll und interressant. **Dr. Ed. L.**

Deutscher Pomologen-Verein.

Neu eingetretene Mitglieder: H. Fink, Landschaftsgärtner, Doberan, Mecklenburg-Schwerin. Joh. Wilh. Kraut, Fellbach bei Stuttgart. Dr. Augustin Reslhuber, Präsident der K. K. landw. Gesellschaft für Ober-Oesterr., Abt zu Kremsmünster. Joh. Reichsstaller, Kunst- und Ziergärtner Pressburg. Pfarrer Christian Stätzler in Kirchheimbolanden, Pfalz. Philipp Bruckner, Rever bei Aachen. Oberpfarrer Henzen in Elsen bei Fürth. H. Limport, Gutsbesitzer, Director der landwirthsch. Lokal-Abtheilung Grevenbroich, in Fürth, Rheinpreussen. A. Nagel, Kunst- & Handelsgärtner in Inowralaw, Provinz Posen. Wiesner, Geheimer Berg- und Ober-Bergrath in Dortmund, Westphalen. **Dr. L.**

Pomologisches Institut in Reutlingen. Dasselbe ist dieses Frühjahr von 54 Zöglingen besucht, welche folgenden Ländern angehören: Bayern 20, Norddeutscher Bund 13, Württemberg 12, Schweiz 3, Hessen 2, Baden 2, Schweden 1, Oesterreich 1. Von diesen sind in der höhern Lehranstalt für Pomologie und Gartenbau inscribirt, incl. eines Obergehülfen und eines Hospitanten: 20, in der 2. Abtheilung: Gärten- und Obstbauschule: 20, zum Baumwärterkurs 14. Die Gesammtzahl der von 1860 bis heute inscribirten Zöglinge beträgt 488; es dürfte mit nächstem Frühjahr, dem 10. Jahr des Bestehens, die Zahl 500 voll sein. Für diejenigen Freunde und Gönner des Instituts, welche die hiesige Anstalt besucht haben, wird die Nachricht nicht uninteressant sein, dass das Hauptgebäude jetzt um eine ganze Etage in seinen 3 Abtheilungen erhöht wurde und nun ausser 2 Familienwohnungen, den Hörsälen und dem Bureau, Raum für die bequeme wohnliche Unterkunft von 50 Zöglingen enthält. **Dr. L.**

Kurze Notizen und Mittheilungen.

Internationale Gartenbau-Ausstellung in Hamburg von 1869. Das unterzeichnete Comité bringt hierdurch zur Anzeige, dass es in der ersten Hälfte des September 1869 eine „Internationale Gartenbau-Ausstellung für Hamburg" veranstalten wird. Zur Ausstellung werden zugelassen:

Alle Arten und Gattungen von Pflanzen und Bäumen, sowohl aus dem freien Lande, als aus Warm- und Kalthäusern.

Sämmtliche Gegenstände, welche zur Cultur von Pflanzen und Bäumen als Hülfsmittel dienen, und zur Landschaftsgärtnerei nothwendig und nützlich sind.

Sämmtliche Früchte des Gartenbaues und der Landwirthschaft, Wald-Produkte, exotische Erzeugnisse, Nahrungsstoffe, Farbewaaren und Arzeneimittel, soweit dieselben aus der Pflanzenwelt herstammen.

Ein ausführliches Programm über die zu ertheilenden Preise und Auszeichnungen, sowie über die Anmeldungs-Termine ist jüngst veröffentlicht worden.

Das unterzeichnete Comité fordert alle Pflanz- und Fruchtzüchter, alle Gartenliebhaber, sowie alle Fabrikanten und Techniker, welche zur Pflanzencultur und zur Landschaftsgärtnerei dienende Gegenstände anfertigen, zu einer umfangreichen



Charles R Baltet

Betheiligung an diesem Unternehmen auf. Gesuche um Auskunft sind portofrei an den Vorsitzenden, Syndicus Merck, zu richten.

Hamburg, im November 1868.

Das Comité.

Syndicus **Merck**, Dr., erster Vorsitzender. Senator **de Chapeaurouge**, zweiter Vorsitzender.

E. L. **Behrens**, Schatzmeister. F. B. **Kramer**. W. **O'Swald**.
J. C. **Godeffroy**, sen. Dr. A. **Lappenberg**. Adolf **Schön**.
Consul F. C. **Hanbury**. Emile **Nölting**, G.-Consul. Rob. M. **Stomann**.
F. J. C. **Jürgens**. Theodor **Ohlendorff**. P. **Wetzel**.

Dres. Donnenberg & Götze, Dr. H. Merk, Secretair
16 Hohe Bleichen. 45 Ferdinandstrasse.

Ausstellungen 1869.

Am 11. bis 15. April findet in **Mainz** eine grosse Ausstellung von Pflanzen, Blumen u. s. w., veranstaltet von dem Verbande der rheinischen Gartenbaugesellschaften, statt, die sehr Vieles und Schönes verspricht.

Die **k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien** wird in den Blumensälen von Parkring Nr. 12, vom 24. bis 28. April d. J. eine Ausstellung von Blumen, Pflanzen, Obst-, Gemüse- und Gartenindustrie-Gegenständen abhalten, bei welcher zahlreiche goldene und silberne Medaillen zur Vertheilung kommen werden.

Der **Gartenbau-Verein zu Nürnberg** veranstaltet vom 25. April bis 2. Mai eine Blumen- und Pflanzen-Ausstellung, wobei auch Obst- und Gartengeräthe zugelassen sind. Die besten Erzeugnisse erhalten Geldpreise von 4 bis zu 30 Gulden.

Die **Gesellschaft Flora für Botanik und Gartenbau** wird vom 24. bis 30. März d. J. auf der Brühlischen Terrasse eine Ausstellung von Pflanzen, Blumen, Früchten und Gemüsen mit Vertheilung von goldenen und silbernen Preismedaillen abhalten.

Der **Hildesheimer Gartenbau-Verein** stellt folgende Anfrage, um deren Beantwortung derselbe in diesem Blatte oder direkt bittet:

Wie ist trüber Obstwein von 1868 vollkommen hell und klar zu erhalten?

Bemerkt wird, dass die gewöhnlichen Schönungs- und Klärungsmittel, die man bei dem Wein anwendet, wie Hausenblase, Gummi-Arabicum, Gelotine, concentrirter Gerbestoff, ohne Erfolg angewendet wurden.

Personalnachrichten.

Am 18. Jänner 1869 erfolgte der Tod des Herrn Ludwig v. Comini zu Sonnenberg, Gutsbesitzer, welcher sich zur Zeit der Rebenkrankheit in Tirol so sehr durch die Verbreitung der Rebenschwefelung verdient gemacht hat und eine sehr gute, lehrreiche Schrift darüber veröffentlichte.

Charles Baltet in Troyes.

Biographische Skizze mit Portrait.

Charles Baltet, geboren in Troyes am 14. Januar 1830, gehört einer Baumzüchter-Familie an, welche seit einem Jahrhundert von Vater zu Sohn das grosse Baumschulen-Etablissement gründete, an dessen Spitze gegenwärtig und seit 1855 die beiden Brüder Charles und Ernest stehen, und welches, fortwährend im Zunehmen begriffen, seine Verbindungen über ganz Europa und Amerika ausdehnt.

Nachdem Ch. B. seine Schulstudien in lobenswerthester Weise beendet hatte und in das Geschäft seines Vaters eingetreten war, wurde er im Jahr 1850, kaum 20 Jahre alt, Secretär der Société d'horticulture de l'Aube, welche Gesellschaft theilweise ihm seine Entstehung verdankt, ebenso wie die Société vigneronne & forestière.

Von dieser Zeit an beginnt auch seine rastlose schriftstellerische Thätigkeit, indem er in den grösseren inländischen und ausländischen landwirthschaftlichen Zeitschriften Mittheilungen über alle Branchen der Obst- und Weinzucht veröffentlichte, und als Mitarbeiter an vielen verdienstvollen Werken auftrat. Er wurde als solcher überall sehr gesucht und geschätzt.

Im Jahr 1856 präsidirte er dem pomologischen Congress in Lyon bei dessen Gründung, und diese Auszeichnung ward ihm auch im nächsten Jahre zu Theil.

Im Jahr 1859 gab er sein erstes selbstständiges Werk „Les bonnes poires" heraus, welches ins Deutsche übersetzt unter dem Titel „Auswahl werthvoller Birnsorten" vom Deutschen Pomologenverein als Vereinsgabe an seine Mitglieder vertheilt wurde. Diese Abhandlung fand überall verdiente Anerkennung und ist seitdem unter dem Titel „Culture du Poirier avec les cent meilleures poires" schon in der vierten Auflage erschienen.

Hierauf redigirte er die Hauptkapitel über Arborikultur und Pomologie für die grosse Encyclopädie, betitelt „Le livre de la

ferme et des maisons de campagne," welches durch manche Notizen vervollständigt, ebenfalls als selbstständige Schrift in deutscher Sprache unter dem Titel „Baltet, die Baumzucht" erschien.

Sein neuestes Werk „L'art de greffer" ist überall in der vortheilhaftesten Weise kritisirt und empfohlen, und von der belgischen Regierung für den landwirthschaftlichen Unterricht adoptirt worden. Das Buch wird bald auch in anderen Sprachen erscheinen und ohne Zweifel überall die günstigste Aufnahme finden.

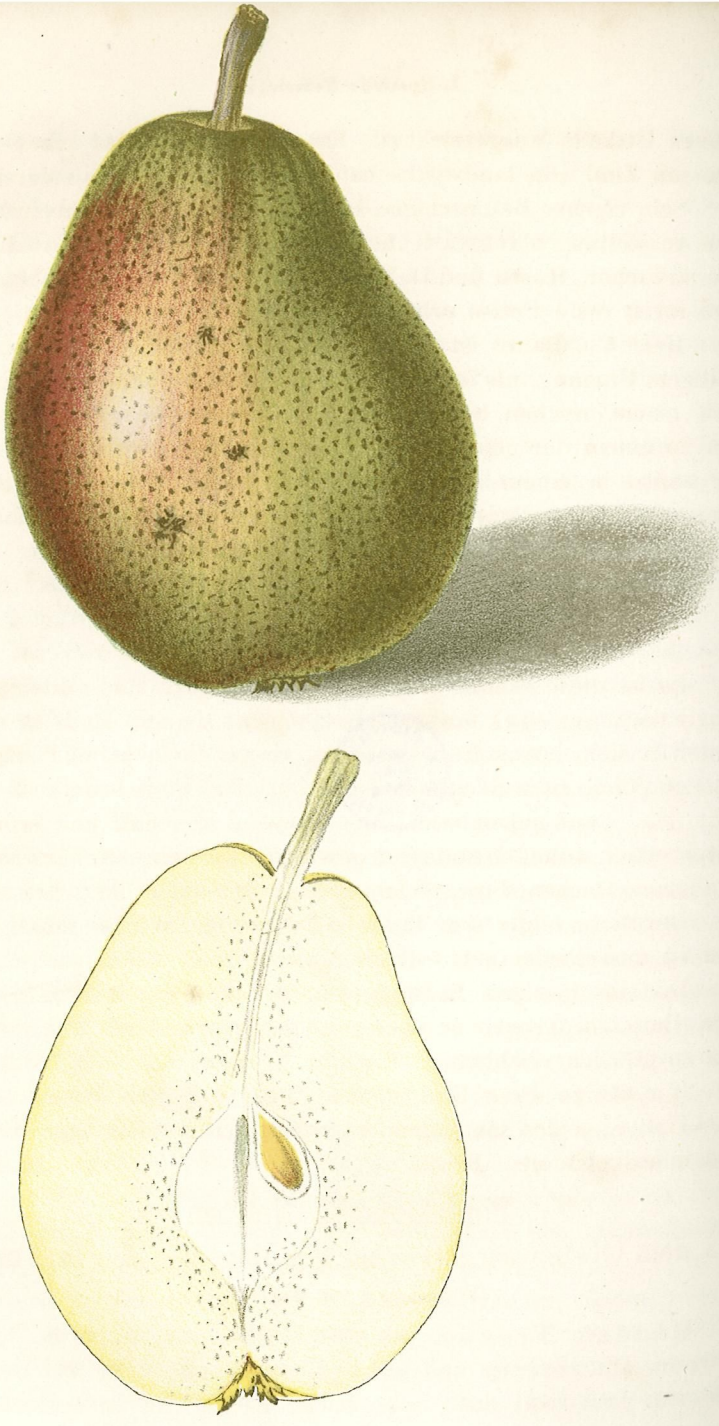
Gegenwärtig schreibt er einen populär gehaltenen und möglichst resumirten Leitfaden der Veredlung für Schulen. Dem Unterricht in der Hortikultur widmet er vorzugsweise seine Aufmerksamkeit, und die Verdienste, welche er sich durch dieses gemeinnützige Bestreben schon erworben hat und noch erwerben wird, werden allein schon seinen Namen als einen geachteten der Nachwelt überliefern.

Im Jahr 1864 sandte ihn die französische Regierung nach Belgien, um dort die Ursache der landwirthschaftlichen Prosperität zu studiren; er redigirte seinen Rapport hierüber unter dem Titel: „l'horticulture en Belgique, son enseignement, ses institution, son organisation officielle," welchen die französische Regierung in einer eleganten Broschüre veröffentlichen liess.

Bald hierauf organisirte er praktische Conferenzen in den Departements, welche einen grossen Erfolg hatten.

Wenn wir eine Indiscretion begehen dürften, so würden wir mittheilen, dass unser verdienstvoller und berühmter College augenblicklich die letzte Hand legt an ein Werk, betitelt: „l'Arboriculture fruitière et la viticulture à l'Exposition universelle des 1867," — bei welcher er als Regierungs-Commissarius fungirte, ebenso dass er eine „Culture simplifiée des meilleurs fruits" vorbereitet. Die Verwendung der Fruchtbäume, um Wege, Eisenbahnen, Canäle etc. etc. zu bepflanzen, die für die Speculation empfehlenswerthesten Sorten, und das Obstgeschäft werden darin besondere Kapitel erhalten. Es wird eben die rationelle und ökonomische Baumzucht behandeln.

Seit 20 Jahren wird Hr. Charles Baltet fortwährend sowohl in den provinziellen und communalen als in den internationalen Ausstellungen in die Jury gewählt, hat fortwährend Rapporte darüber veröffentlicht, und sich darin immer durch die Correctheit



General Lamoricier.

seines Urtheils ausgezeichnet. Er ist Ehrenmitglied einer sehr grossen Zahl von landwirthschaftlichen und Gartenbau-Vereinen.

Sein eigenes Baumschulen-Etablissement hat sich überall auf den Ausstellungen ausgezeichnet, und sowohl für seine Obstbäume, Ziersträucher, Rosen und Dahlien, als auch für Früchte zahlreiche und meist erste Preise erhalten.

Herr Ch. Baltet ist ein ebenso liebenswürdiger Mann in geselligem Umgang, als tüchtig in seinem Fache. Seine Rednergabe, von einem reichen Schatz von Kenntnissen unterstützt, macht ihn zu einem der gefeiertsten Mitglieder pomologischer Congresse. Er besitzt in einem aussergewöhnlich hohen Grade das Talent, klar, fasslich, präcis und darum überzeugend zu reden und zu schreiben. **L.**

General Lamoricier.

(Mit Abbildung.)

Es ist diese schöne und delikate neue Sorte eine mittelgrosse längliche, meist stark berostete Herbstbirn; sie reift Ende October und hält sich, etwas früh gepflückt, einige Wochen im Obstkeller sehr gut, ohne zu welken oder zu faulen. Das Fleisch derselben ist sehr fein, ganz schmelzend, überfliessend von Saft und erinnert durch seinen weinigen und reich gewürzten Zuckergeschmack an die Rothgraue Dechantsbirn, welcher sie in Qualität völlig gleich steht.

Der Baum bildet sehr hübsche Pyramiden, wächst mittelstark und ist ausserordentlich fruchtbar.

Der im hiesigen Muttergarten stehende Baum wurde von Hrn. Baltet in Troyes bezogen, wächst üppig und trägt seit 3 Jahren jährlich reichlich.

Wir zählen diese Birn zur Familie der Butterbirnen und zu Kl. VII, 3, c., — den länglichen Herbstbirnen mit rostfarbiger Schale und unausgebildetem Kelch. **Dr. L.**

Pomologische Notizen

aus dem Obstmuttergarten zu Reutlingen. (Von **Fr. Lucas.**)

(Fortsetzung von pag. 38.) 40)

Madame Treyve, Mg. 309. B.B., III, 1, b c, **¦†. Trug im Muttergarten und am Spalier, bildete sich auf beiden Bäumen prachtvoll aus, war etwas beulig und unregelmässig,

vollständig schmelzend und auf der Zunge zerfliessend; Frucht allerersten Rangs. Der Baum ist stark holzig und sehr fruchtbar; sie zeitigte 1868 schon den 27. September.

Erzengel Michael, Mg. 91, VI (VII), 1 (2, 3), b. B.B. **, Hdb. Nr. 311. Wurde auf einer sehr kräftigen Pyramide im Muttergarten kaum mittelgross und war nicht so schön colorirt, wie gewöhnlich. Die Früchte reiften im October, hielten sich circa 4 Wochen, waren fast schmelzend und sehr süss. Der Baum wächst kräftig und bildet sehr schöne Pyramiden.

Dr. Nelis, Mg. 372, VI, 1, a, c, *, Berg. War nur sehr klein, rundlich, gelb punktirt, kaum I. Qualität. Das Institut erhielt den Baum von Gregoire in Jodoigne und zeigt derselbe ein kräftiges Wachsthum. Da diese Frucht im October reift, nur klein und von zweifelhafter Güte ist, dürfte sie wohl entbehrlich sein.

Holländische Butterbirn, Mg. 196, Hdb. Nr. 387, Flaschenb., IV, 3, c, **, wahrscheinlich gleich Calebasse musqué, war 1868 nur mittelgross und reifte Mitte October. Der Baum wächst hier sehr kräftig, trägt bis jetzt aber nur wenig.

Bergamotte Reinette, Mg. 124, H.-Berg., VI, I, c, *. Stammt von Baltet in Troyes, ist kaum mittelgross, plattrund, halbschmelzend und von II. Qualität, wesshalb sie der Verbreitung auch nicht werth ist. Der Baum wächst hier sehr kräftig.

Beurré gris d'oré, Mg. 24, **. War mittelgross und in Geschmack und Grösse ganz gleich der gewöhnlichen Grauen Herbst-Butterbirn, in der Färbung gelber und lebhafter colorirt. Frucht I. Qualität. Der Baum wächst eben so unschön wie der der gewöhnlichen Beurré gris.

Gute Therese, Mg. Nr. 407, B.B. VI, 1 (3), b, **. Wurde im Jahre 1866 von Gregoire in Jodoigne bezogen und trug vergangenes Jahr zum erstenmal. Die Früchte waren kaum mittelgross, rundlich, gelb, etwas berostet; sie reiften Mitte October und hielten bis Ende des Monats; sie waren ganz schmelzend, sehr saftreich und ausgezeichnet gewürzt. Unser Baum im Muttergarten ist noch schwach und fehlen uns desshalb noch die näheren Notizen über Wuchs und Bildung.

Julius Blaise, Mg. 291, Rouss., VII (VI), 3, a, c, **. War kaum mittelgross, theils rundlich und theils länglich, fast

ganz mit starkem rauhen Rost überzogen. Das Fleisch war vollständig schmelzend, sehr fein und von delikatem Geschmacke. Die Frucht reifte Ende October und hielt 3 Wochen. Der Baum wächst sehr hübsch pyramidal und verzweigt sich sehr gerne.

Grosse St. Georgsbirn, Mg. 134, B.B., VII, 2, a, b, **. Stimmt nicht mit der im Handbuch unter Nr. 195 beschriebenen Sorte, sondern übertrifft jene bedeutend an Güte. Das Fleisch war Anfangs October vollständig schmelzend, sehr fein und von sehr angenehmem Geschmack. Der Baum wächst sehr schön pyramidal und ist fruchtbar; die Reiser stammten von Oberdieck.

De Jonghe's Colmar, Mg. Nr. 346., B.B., VII, 1 (2), a, c. Im Aeusseren ganz einer Regentin ähnlich, sehr gut, schmelzend, zuckersüss, ohne alle Säure. Sie wurde vor 2 Jahren von Hrn. De Jonghe in Brüssel bezogen und wächst der Baum hier kräftig und gesund und zeigt sich dauerhaft.

Reinette von Montfort.

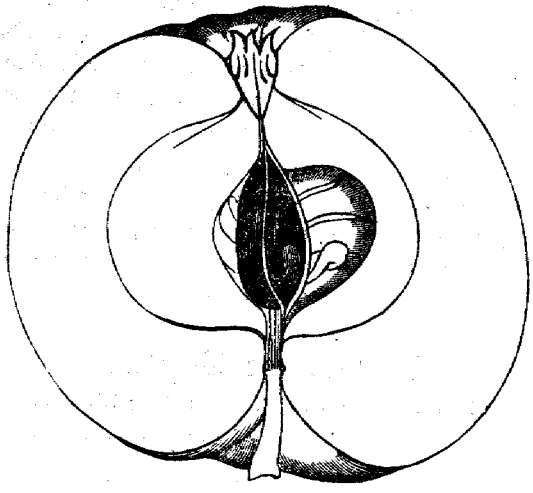
Diel IV, 3; Lucas XI, 3, b (a); Hogg III, 1, B.

Reinette von Montfort, **††, Dec.—März.

Heimath und Vorkommen: Diese sehr werthvolle, und, nach den bisherigen Ergebnissen, auch in meiner Gegend recht tragbare Frucht ist ohne Zweifel holländischen Ursprungs und entstanden zu Montfort in der Provinz Utrecht, in welcher Provinz sie auch, nach der Angabe des Boomgaard, sehr verbreitet ist. Mein Reis empfing ich von dem bekannten Pomologen Wilhelm Ottolander zu Boskoop, und habe, nach den brieflich und im Niederländischen Baumgarten, auch in den Vruchtsoorten gemachten Angaben, die rechte Sorte erhalten. Sie wird als eine der tragbarsten und trefflichsten Reinetten empfohlen und kann ich auch meinerseits sie bereits warm empfehlen.

Literatur und Synonyme: In den Boskooper Vruchtsoorten wird sie, 1sten Reeks, S. 26, aufgeführt, und im Baumgarten Taf. 8, Nr. 16, abgebildet unter dem Hauptnamen Reinette monstrueux, mit den beigefügten Synonymen Reinette Montfort, Gulden Reinette (in der Provinz Utrecht und Gelderland) und Reinette von Montmorency. Wie indess Diel unter dem letzteren Namen eine ganz andere Frucht beschrieben hat, so gehört die

Benennung Reinette monstrueux auch richtiger der Reinette von Windsor an, unter welchem Namen man theils die Pariser Rambour-Reinette, theils eine Frucht erhält, die wohl die Lothringer Reinette ist. Es wird noch bemerkt, dass, was aus England als



Reinette monstrueux nach Boskoop gekommen sei, eine andere Frucht sei. Gulden Reinette hat man sie etwa genannt nach einiger von Hrn. Ottolander mir auch brieflich bemerklich gemachter Aehnlichkeit mit der Grossen Casseler Reinette, die in Holland meist Goldreinette benannt wird, und dürfte die oben angenommene Benennung daher die passendste sein, wie denn auch im Baumgarten die Vermuthung ausgesprochen ist, dass sie aus der Provinz Utrecht herstammen werde, wo sie besonders verbreitet sei. — Diel hat Heft IX, S. 126 eine kleinere und nicht geröthete Graue Reinette von Montfort, die aus Herrenhausen an Diel kam und bemerkt er dabei, dass er nicht wisse, ob sie von Montfort in der Provinz Utrecht, oder von der Grafschaft Montfort in Tyrol den Namen trage. Diese letztere Frucht darf mit der Obigen nicht verwechselt werden, und da Herrenhausen früher in den Benennungen gewaltig unzuverlässig war, kann man selbst für die Richtigkeit der Benennung nicht einstehen,

die etwa nur durch eine Verwechslung mit der Obigen entstanden ist. In englischen und französischen oder belgischen Werken finde ich unsere Reinette von Montfort noch nicht.

Gestalt: Neigt zur Kugelform, ist oft etwas hochaussehend. Im Baumgarten wird die Form als sehr regelmässig bezeichnet, doch fand ich an manchen meiner Früchte die Form verschoben, so dass die Breitendurchmesser ungleich waren. Der Bauch sitzt ziemlich in der Mitte, oft jedoch auch noch etwas mehr nach dem Stiele hin, um den die Frucht sich zurundet und stark abstumpft. Nach dem Kelche nimmt sie oft nicht stärker, oft auch noch bemerklich etwas stärker ab, und ist nur mässig, oft wenig abgestumpft. Gute Früchte waren bei mir 3″ breit und $2^{3}/_{4}$ bis 3″ hoch. Im Baumgarten wird sie $3^{1}/_{2}$″ breit und verhältnissmässig hoch dargestellt.

Kelch grün, etwas kurzgespitzt, nach der Angabe im Baumgarten offen, (vielleicht bei mehrerer Grösse so), war an meinen Früchten geschlossen, und sitzt in enger, mässig tiefer Senkung, aus der breite Beulen sich erheben und flach über die Frucht hinlaufen, von denen einzelne sich oft vordrängen und die schöne Form etwas verderben oder die Durchmesser ungleich machen.

Stiel holzig, selten etwas fleischig, kurz, steht kaum über die Stielwölbung hinaus, und sitzt bald in enger, mässig tiefer, bald in weiterer und tieferer, fein rostiger Höhle.

Schale am Baume anfangs grasgrün, später, bei zunehmender Baumreife gelbgrün, in der Lagerreife gelb. Frei hängende Exemplare sind, wo die Sonne stärker hintraf, besonders an der Sonnenseite mit etwas lang abgesetzten, bald ziemlich matten, bald lebhafter gefärbten, am Baume braunen, später carmosinrothen Streifen mässig zahlreich besetzt und zwischen den Streifen noch roth überlaufen, oft so stark, dass die Streifen etwas undeutlich werden. Rostanflüge und stellenweise selbst feine Ueberzüge von Rost sind an den meisten Exemplaren ziemlich häufig und ziehen sich gern auch über die geröthete Seite hin. Die Punkte sind ziemlich zahlreich, meist fein, und der Geruch ist schwach.

Das Fleisch riecht stark und gewürzt, ist gelblich weiss, fein, saftreich, von gewürztem, weinartig gezuckerten, delikaten Geschmacke.

Das Kernhaus ist etwas offen; die ziemlich geräumigen Kammern enthalten wenig vollkommene oder taube Kerne. Die Kelchröhre geht als ein schöner, ziemlich starker Kegel bis auf die Spitze des Kernhauses herab.

Reifzeit und Nutzung: Die Reifzeit wird im Baumgarten von Dec. bis März angegeben, und wird das auch in meiner Gegend so sein. In dem heissen Jahre 1868 brach ich schon Mitte Sept., ohne dass die Früchte welkten, unter denen ein Exemplar noch ganz grasgrün war, welche Färbung im höheren Norden vom Baume etwa die gewöhnliche sein wird.

Vom Baume wird nur angegeben, dass er stark wachse und reich trage, was sich in meiner Gegend bestätigte. Er setzt in der Baumschule die Zweige in etwas stumpfen Winkeln an. Sommertriebe lang und stark, nach oben mässig abnehmend, schwarzviolett, leicht silberhäutig, nach oben wollig, ziemlich zahlreich, doch fein punktirt. Blatt ziemlich gross, flach ausgebreitet, etwas weich von Gewebe, oval, oft eioval, tief und scharf gezahnt, Afterblätter zahlreich, stark, lanzettlich; Augen stark, etwas wollig, auf etwas vorstehenden, deutlich gerippten Trägern.

Oberdieck.

In welcher Weise lässt sich die Wissenschaft im Weinbau und der Weinbehandlung am besten praktisch verwerthen?

(Schluss des Artikels von pag. 116.)

V. Weinbehandlung.

Bei diesem Kapitel kommt es meiner Ansicht nach hauptsächlich darauf an:

1) in Bälde flaschenreifen Wein zu erzielen;

2) die Krankheiten der Weine zu vermeiden.

Pasteur gebührt das grosse Verdienst, die Weinkrankheiten zuerst untersucht zu haben; er hat die verschiedenen Organismen aufgefunden und beschrieben, die als sichere Krankheitserscheinungen bei den verschiedenen Krankheiten constatirt werden können. Ob die Organismen Ursache oder Folge der Krankheiten, wissen wir z. Z. noch nicht; wir können nur durch das Microscop

constatiren, ob sie vorhanden, und darnach unsere Vorsichtsmassregeln treffen.

Das Microscop ist desshalb, wie bei allen andern Zweigen der Landwirthschaft, so auch bei der Weinbehandlung ein unentbehrliches Instrument.

Wir unterscheiden folgende Krankheiten:

1) Das Sauerwerden der Weine; dadurch charakterisirt, dass eine, aus an einander gereihten Zellen bestehende Pflanze (die Pasteur'sche Mycoderma aceti) auftritt. Sie zeigt sich hauptsächlich bei schwachen Weinen, wenn diese mit viel Luft in Berührung kommen. Eine ähnliche Pflanze, aber viel weniger gefährlich für die Weine ist die sog. Mycoderma vini, (in der Praxis Kahnen genannt). Diese unterscheidet sich von der vorigen dadurch, dass sie aus etwa 3mal so grossen Zellen besteht; ihre Bildung findet hauptsächlich in Fässern statt, aus denen täglich abgelassen und denen in Folge hievon viel Luft zugeführt wird. Die beiden, Mycoderma vini und aceti, treten öfters vereint auf. Die Bildung der beiden Organismen lässt sich am besten dadurch vermeiden, dass man die Fässer, denen viele frische Luft zugeführt wird, mit durchbohrten Spunden versieht, in denen sich ein mit Alkohol absolutus gefülltes Gefäss befindet; dies muss natürlich so eingerichtet sein, dass kein Alcohol in das Fass gelangen kann. (Ich empfehle zu diesem Zwecke die auf der Pariser Ausstellung ausgestellt gewesenen Apparate.) Die Bildung der beiden, Mycoderma vini und aceti wird bei diesem Verschluss mit Alkohol desshalb vermieden, da durch den Alkohol die ins Fass gelangende Luft von den in ihr enthaltenen Sporen befreit wird.

2) Eine der wichtigsten und unangenehmsten Krankheiten ist die des Bitterwerdens. Die dieselbe charakterisirende Pflanze besteht aus knotigen, verästelten und fadenförmigen Gebilden, die in ihrem ersten Entstehen farblos, in ihren späteren Entwicklungsstadien durch Aufnahme von Farbstoff braun und roth gefärbt sind. Ferner treten immer lebende Keimsporen auf, die lebhafte Bewegung zeigen. Diese Gebilde finden sich meist mit kleinen Kügelchen zusammen, von denen Pasteur nachgewiesen, dass sie aus Farbstoff bestehen, der durch Einwirkung der atmosphärischen Luft oder durch chemische Processe, die durch das Leben der Pflanze bedingt sind, oxidirt ist. Genaue pflanzenphysiologische Untersuchungen wurden über diese Gebilde ebensowenig, wie über

die vorhergehenden angestellt. Erst Untersuchungen darüber, in welcher Weise sich diese Pflanzen ernähren und fortpflanzen, werden uns Mittel an die Hand geben, wie sich die Krankheiten vermeiden lassen. Vor der Hand bleibt uns nichts übrig als die, die Krankheit bedingenden Pflanzen dadurch zu zerstören, dass wir den Wein einer Temperatur aussetzen, bei der das pflanzliche Leben aufhört.

3) Eine weitere Krankheit bezeichnen wir mit dem Namen des Zähewerdens.

Hr. Dr Nessler hat die wissenschaftliche Bearbeitung derselben übernommen. Bis jetzt wissen wir nur so viel, dass sich das Zähewerden des Weines durch Uebergehen in eine zähe, gallertartige Masse constatirt. Pasteur meint, das Zähewerden rühre von pflanzlichen Keimen her, die sich auf Beeren entwickeln. Wahrscheinlich ist, dass Weine mit starkem Eiweissgehalt leichter zähe werden. Das in zähen Weinen auftretende Ferment besteht aus Schnüren von kleinen Kügelchen; es soll dasselbe sein, das auch bei künstlich eingeleiteten, schleimigen Gährungen auftritt. Dafür, dass ein grösserer Eiweissgehalt das Zähewerden der Weine bedingt, spricht auch die Beobachtung von François, der zähe Weine durch Tannin-Zusatz kurirt. Nach anderen Beobachtungen scheinen die Mineralbestandtheile von nicht unwesentlichem Einflusse auf die Entwickelung dieser Krankheit zu sein.

Unter die Rubrik Krankheiten können wir ferner noch zählen:

4) Das sog. Umschlagen oder Trübwerden der Weine.

Dies zeigt sich namentlich, wenn die Temperatur der Keller in kurzer Zeit bedeutend steigt; der Wein wird trübe. Bringt man ihn in ein Glas und bewegt dasselbe, so sieht man seidenglänzende Wellen hin- und herwogen. Beim Peitschen braust der Wein auf, an der Luft verändert er seine Farbe und nimmt die Trübung zu. Das Auftreten dieser Krankheit lässt sich eben so gut wie das der anderen durch das Microscop constatiren; man lässt ein Glas des Weines, dem man nicht ganz traut, etwa 3 Stunden an der Luft stehen und untersucht den Absatz. Finden sich in diesem feine, ausserordentlich dünne Fäden von sehr verschiedener Länge, die grosse Aehnlichkeit mit dem Milchsäure-Ferment haben, so ist das beste Mittel, den Wein möglichst schnell abzulassen; ein vermehrter Sauerstoffzutritt ist von entschieden nachtheiligem Einflusse auf die Lebensdauer dieses Ferments.

Das Auftreten desselben ist ebenso, wie das des Hefepilzes von Kohlensäure-Entwickelung begleitet.

Mit diesen Notizen über Weinkrankheiten glaube ich den die Weinbehandlung betreffenden Theil meines Vortrags abschliessen zu können. Die Weinbehandlung wird jedenfalls sehr erleichtert werden, wenn wir über die richtige Leitung der Gährung vollständig im Klaren sind, da wir durch dieselbe einen grossen Eiweissgehalt der Weine werden vermeiden können, denn sicher ist es das Eiweiss, das als Hauptnahrungsmittel aller dieser pflanzlichen Organismen das Auftreten der meisten Krankheiten bedingt.

Als Mittel gegen Krankheiten sind nur häufiges Ablassen, Ablassen im richtigen Moment und Anwendung der Pasteur'schen Methode zu empfehlen. Alle Zusätze von Kalk etc. zu Weinen sind zu verwerfen.

Da es mich zu weit führen würde, die von Pasteur angegebene Methode der Erwärmung im Grossen zu beschreiben, verweise ich auf sein jüngst erschienenes Buch „Etudes sur le vinaigre."

VI. Vorschläge für die Praxis.

Schliesslich erlaube ich mir noch, Ihnen meine Ansicht über den Weg mitzutheilen, auf dem wir durch gemeinsames Zusammenwirken in der Praxis zu nicht unbedeutenden Resultaten gelangen können, und uns ein fortwährendes Mitarbeiten der Theoretiker garantiren.

Sie werden grossentheils wissen, dass wir, Dr. Rösler und ich, unterstützt durch viele der bedeutendsten Theoretiker und Praktiker Deutschlands, nach dem zu Anfange meines Vortrags erwähnten Systeme, eine Arbeit ins Leben gerufen haben, die den Hauptzweck hat, ein inniges Zusammenwirken der Theoretiker und Praktiker zu veranlassen, und möglichst viele derselben zu vereinigen, um dem Praktiker Interesse für die Wissenschaft, und umgekehrt dem Theoretiker Interesse für die Praxis beizubringen; dass ein derartiges System allgemeines Bedürfniss war, dafür spricht die rege Theilnahme beider Theile. Ich glaube darum auch an die von Ihnen, die sich bis jetzt noch nicht bei unseren Arbeiten betheiligten, die Bitte richten zu dürfen, dies doch bald zu thun. Ich erlaube mir, Ihnen anzudeuten, welches die wichtigsten der in der Praxis leicht ausführbaren Bestimmungen sind,

die ausgeführt werden müssen, um uns die Auffindung der wichtigsten Gesetze zu erleichtern:

1) müssen Bestimmungen der durchschnittlichen mittleren Bodentemperatur und genaue Beobachtungen des Gedeihens der verschiedenen Rebensorten im Zusammenhange mit diesen angestellt werden.

2) Sehr zu wünschen wird es sein, dass eine Masse der verschiedensten Düngungsversuche mit künstlichen und natürlichen Düngern angestellt werden. Bei der Düngung muss vor Allem der Humusgehalt der Böden berücksichtigt werden.

3) Da wir ungefähr wissen, was wir dem Boden durch die Düngung geben, so wird es ebenso wesentlich sein, möglichst genau zu bestimmen, was, d. h. in welchen Mengen wir demselben die einzelnen Bodenbestandtheile entziehen. Die Waage wird also sowohl bei Düngung als bei Ertrag ein unentbehrliches Instrument sein müssen; bei den Reben bitte ich besonders auch auf den Holzertrag Rücksicht zu nehmen, da durch diesen den Weinbergen verhältnissmässig mehr an wesentlichen Bodenbestandtheilen entzogen wird, als durch die Trauben.

4) Für die Weinlese wird es im Interesse eines jeden Einzelnen absolut nothwendig sein, dass möglichst viele Zucker- und Säure-Bestimmungen gemacht werden.

5) Sehr wünschenswerth wären Lüftungsversuche, verbunden mit genauer Beobachtung der darauf folgenden Gährung und Bestimmung der mittleren Kellertemperatur.

6) Sehr wesentlich ist ferner die Einrichtung von kleinen Gährkellern.

7) Sehr interessante Resultate geben jedenfalls die chemische Untersuchung, Zucker-, Alkohol- und Säure-Bestimmung der gelüfteten, nicht gelüfteten und bei höherer Temperatur vergohrenen Weine.

Ebenso wesentlich wird es sein, dass genaue Bestimmungen der Gewichts-Verhältnisse von den auf verschiedene Weise erhaltenen Weinen und Hefen ausgeführt werden.

8) Von unendlicher Wichtigkeit ist ferner die Beobachtung der Krankheiten der Weine, der Bedingungen, unter denen diese auftreten, und die microscopische Untersuchung der Absätze von Hefen und kranken Weinen.

1868er Weinpreise in Medoc.

Einige Notizen über Preise, wie solche 1868 in Medoc für Weine von der Presse weg bezahlt wurden, dürften auch den Lesern der Monatshefte manches Interesse bieten.

Voraus sei bemerkt, dass das gewöhnliche Verkaufsmaass „le tonneau" einen Gehalt von 912 litres repräsentirt. Landesüblich ist in Bordeaux die barrique, ein Gefäss, welches nach dem Gesetz vom 13. Juni 1866 mindestens 225 litres enthalten soll.

Unter den Weinen erster Klasse (grands crûs) steht oben an das im Jahre 1868 an das Haus Rothschild in Paris für den Preis von 4,140,000 Fr. übergegangene Château-Lafitte. Hier ward der Preis von 6000 Frcs. refüsirt. Château Gruaud-Larose erzielte 3,500 Frcs. — Brane-Moutow, seit 1853 im Besitz der Familie Rothschild (Preis 1,175,000 Fr.) 5,000 Frcs. und gehörte nur zu den Weinen der zweiten Klasse.

Von geringeren Sorten erhielten Château-Giscours 2,500 Frcs. — Château-Cautemarle 1,700 Frcs. — Château-Batailly 1,600 Frcs. — Rochet in der Kommune St. Estephe 1,600 Frcs., und so herunter bis zu 450 Frcs., welchen Preis Château-Carcanieux erzielte. — Welche Quantitäten gewöhnlicher Weine (crûs bourgeois) in Medoc erzeugt werden, davon nur ein Beispiel. Ein Herr Bert zu Conquèques, Gemeinde St. Christoly, verkaufte allein 106 tonneaux zu je 600 Frcs., also für 63,600 Frcs., und erzielt in guten Jahren bis zu 120 tonneaux. **v. Rose.**

Mittel, trüben Obstmost zu klären.

Soeben lese ich in dem Monatshefte, wie trüber Most, d. h. Obstwein, klar zu machen sei, und will Ihnen mit wenigen Zeilen ein Verfahren mittheilen, welches ich von einem alten Küfer erhalten und auch mit Erfolg angewendet habe.

„Wenn der Most nur trübe ist — (aber durchaus keinen Stich hat) — soll man denselben in ein gutes Weinfass — (wo stets alter Wein war, vorzüglich weisser) — abfüllen und spuntenvoll machen.

Dann nimmt man gute gedörrte Aepfel, schnitzt dieselben klein und wirft sie in den Most; z. B. auf einen Ohm etwa 2—3 tüchtige Hände voll."

Dieses Recept habe ich angewendet und mit gutem Erfolg, doch bleibt die Mostfarbe nicht ganz hellglänzend, sondern wird etwas matt (aber doch hell), und es ist dann vielleicht möglich, dem Most durch Eiweiss oder Hauserblase etc. etc. Glanz zu geben.

Mit dem Most wird dann weiter nichts angefangen, sondern die Aepfel lässt man darin bis zum Verbrauchs-Abzuge.

Gaienhofen. **A. v. Bodmann.**

Zum Obstschutz.

Es ist schon oft in der pomolog. Literatur darauf aufmerksam gemacht worden, von welchem grossen Nutzen es für die Obstgärten sei, zur Vertilgung der dem Obstbau schädlichen Insekten die sich von Insekten nährenden Vögel, von denen uns die meisten zugleich mit ihrem Gesang erfreuen, durch Ausstellung künstlicher Nester anzuziehen und ihre Vermehrung zu begünstigen. Zu diesem Zwecke habe ich seit Jahren verschiedene Versuche gemacht, ohne den gewünschten Erfolg zu erzielen. Ich bezog von Personen, welche mir als sachverständig empfohlen wurden, aus Berlin, aus Hessen und Nassau nicht weniger als viermal künstliche Brutkasten, und brachte solche an den geeigneten Stellen in meinem zwei Morgen grossen Garten, welcher nicht wenige stattliche Bäume in Laub und Nadelholz besitzt, an, allein nur selten hatte ich die Freude, dass sich hier und da ein Pärchen ansiedelte. Bald war das Flugloch zu klein, bald zu gross, in welchem letzteren Falle die anmassenden Sperlinge als ungebetene Gäste Besitz nahmen, bald fehlte es an der entsprechenden inneren Einrichtung, und die Brutorte blieben leer.

Ich kann vermuthen, dass Andere ähnliche Erfahrungen gemacht haben, und glaube daher, an die Redaktion unserer pomologischen Monatsschrift die Bitte richten zu dürfen, schon im nächsten Hefte diejenigen Obstzüchter, welche über den Bau der Brutkasten für Staaren, Meisen, Fliegenschnapper, Rothschwänzchen etc. und über die beste Art ihrer Aufstellung sichere und genaue, auf eigener Erfahrung beruhende Angaben zu machen

im Stande sind, um diese zu bitten. Bei der noch zur Zeit bestehenden Verschiedenheit der Masse wird es gut sein, wenn die dabei in Betracht kommenden Maasse in Centimeter angegeben werden. Sobald ich ein sicheres Fundament für die hier in Frage stehende Technik gewonnen habe, beabsichtige ich, zu veranlassen, dass sich in der Nähe für die Anfertigung von Brutkasten eine Industrie etablirt, welcher unsere schönen und ausgedehnten Waldungen in allen Holzarten ein sehr geeignetes Material darbieten können.

Wiesbaden, im März 1869. **v. Trapp.**

Ein Wort über Baumgeländer.

Wenn ich so in Lucas „Lehre vom Baumschnitt" pag. 100 folgd. von den gewaltigen Anstalten lese, die man macht, um einen jungen Baum in Spalierform zu ziehen, so ergreift mich eine Art Verwunderung, und ich frage mich, wozu all dieser theure Apparat? Warum geht man von den „beweglichen Latten" nicht einen Schritt weiter und wendet nur allein die Schienen an? Ein Spalier, sei es aus Holz oder Eisendraht, von 6—8 Fuss Höhe und 8—12 Fuss Breite für einen jungen Baum, der die zweite oder dritte Etage getrieben hat, gewährt mir den Anblick eines kleinen Knaben in Grossvaters Schlafrock. Ehe der junge Baum die Ausdehnung des vollständigen Spaliers erreicht und ausfüllt, verfault das Holz des theuren Spaliers wenigstens einmal, ohne den geringsten Nutzen. Auch ist man, ohne Anwendung der Schienen, nicht im Stande, an einem solchen Geländer die Gerippäste in wünschenswerther Gestrecktheit zu ziehen. Wozu also das kostspielige Geländer? Mein Schienenspalier ist sehr einfach, es besteht nur aus so vielen längeren oder kürzeren Stäben, als der Baum Gerippäste hat, und 2, respect. 4 Pfählen. An einer Wand oder Mauer oder Planke sind auch diese Pfähle entbehrlich, indem Pflöcke, in die Wand getrieben, dieselben ersetzen können. Die Stäbe, von den Spitzen der zu langen Bohnenstangen genommen, binde ich längs an den Herzstamm (oder die beiden Herzstämme) und an die Gerippäste und entferne so durch zweckmässiges Anlegen der Schienen jede unliebsame

Krümmung der Aeste. Da die Stäbe nur so viel länger sind, als die jungen Aeste den Sommer über etwa wachsen, so habe ich kein überflüssiges Spalier. Wachsen die Aeste stärker, als ich vermuthet, so binde ich an die Spitze der Schienen eine kleine Verlängerung. Die Stäbe rücken im nächsten Frühling eine Etage höher, und für die untern werden zwei neue längere Stäbe eingeschossen; die zu klein werdenden Stäbe benutze ich bei andern Bäumchen oder zu andern Zwecken.

Mit der Zeit, wenn die Aeste stärker werden, kann man natürlich zuerst an den unteren Etagen diese Schienen entbehren und nur für die Spitzen derselben beibehalten. Die Vorzüge dieser Art Spaliere sind also folgende: 1) Ich vermeide die Lächerlichkeit eines leeren und überflüssigen Spaliers; 2) Ich habe das billigste und zugleich zweckmässigste Spalier; es ist nur gerade so gross, wie der Baum, ich brauche keinen Nagel, weniger Holz und keine Bandweiden mehr; 3) Da mein Spalier fast gar nicht zu sehen ist, so ist es hübscher — denn das hölzerne etc. Geländer an sich wird man doch nicht hübsch finden wollen! Wer es noch eleganter haben will, gebe den Stäbchen (Schienen) eine grüne Farbe, so fällt das Holzgeländer (— Baumkrücke —) noch weniger ins Auge. 4) Ich habe gerade schöne Gerippäste. 5) Ich kann diese, da sie nur mit einem, resp. zwei Bändern an den Pfählen befestigt sind, mit Leichtigkeit lösen, um sie höher oder niedriger zu stellen. 6) Ich kann, wenn ich will, mein Spalier den Winter über ins Haus nehmen, ohne mir dadurch im Frühjahr erheblich mehr Arbeit zu machen; denn Spalierbäume sollen ja alle Frühjahre umgebunden werden. Endlich 7) ich brauche meinen Baum nicht so ganz nahe an die Wand zu setzen, sondern kann in beliebiger Entfernung bleiben. L—n.

Das Obst im Jahre 1868.

Sollten noch ein oder mehrere derartige Obstjahre folgen wie das im Jahre 1868 gewesene, so würden vielleicht viele von der Vermehrung der Obstbäume abgeschreckt werden. Obstpächter würden nicht leicht mehr zu finden sein und das Obst käme in Bezug auf Gesundheit in einen argen Misskredit. Vielleicht könnten solche Jahre auch manches Gute bewirken; die Noth

würde zur Vermehrung der Obstdörren dringend auffordern, vielleicht würde man sich um Fässer und Pressen bekümmern zur Bereitung von Obstwein.

Es ist wohl zu verwundern, dass bei der so grossen Trockne und Hitze des Sommers 1868 nicht nur so massenhaft viel Obst erzeugt wurde und an den Bäumen hängen blieb, sondern sich auch zu einer solchen Grösse entwickelte, dass man manche Sorten gar nicht erkennen konnte. So brachte ein Bürger von Kaaden den Gästen in einer Weinschenke einige Stücke von der hier sogenannten Winterzeckenbirn und liess sie rathen, was diess für Birnen seien. Keiner der Gäste erkannte sie, denn die Früchte waren gegen sonst mehr als noch einmal so gross. So war es auch mit vielen anderen Sorten. Alle Nussbäume hatten ganze Trauben von Nüssen angesetzt. Nun die Obstbäume mochten wohl vom vorigen Jahr einen Reservefond deponirt haben; dazu kam noch die starke Winterfeuchte, von welcher die tiefgehenden Wurzeln der Obstbäume lange genug profitiren konnten. Gewiss wirkte auch die langanhaltende enorme Hitze neben Beschleunigung der Reife auch auf die Entwicklung einer mehr als gewöhnlichen Grösse. Dass die hohe Temperatur auch auf die Erhöhung des Geruches, den man bemerkt haben will, hingewirkt habe, ist ausser allem Zweifel. Einige Obstsorten haben sogar ihre Farbe gänzlich verändert. Die hier sogenannte Saubirn von grauer Farbe und rauher Schale wurde heuer ganz glatt und zeigte eine schöne gelbe Farbe mit Röthe auf der Sonnenseite.

Durch Grösse zeichneten sich besonders Birnen und Aepfel, die edleren Pflaumen, die Aprikosen und Pfirschen aus. Von den edleren Pflaumen fiel keine von den Bäumen, während die Zwetschen, welche daneben standen, massenhaft abfielen und überaus klein blieben.

Da hier die ehemals ziemlich stark betriebene Aprikosen- und Pfirschenzucht bei den Bürgern in neuester Zeit sehr rückgängig wurde, so erzog ich schon vor einigen Jahren mehrere Aprikosen- und Pfirschbäumchen aus blossen Kernen, ohne sie zu veredeln und vertheilte sie unter mehrere Bürger mit dem Bemerken, dass sie selbe ohne weitere Behandlung fortwachsen lassen sollten; nur sollten sie dazu einen Standort wählen, wo

auf sie die Sonne mehr einwirken könne. Mehrere dieser Bäumchen trugen schon vor dem Jahre 1868 sehr gute Früchte, welche sich durch Grösse und guten Geschmack auszeichneten; aber das Jahr 1868 brachte sie alle zum Tragen und man staunte über die Grösse und Güte der Früchte. Ein Pfirsichbaum, schon ziemlich stark und gross und an der Mauer einer Scheuer und unter deren Traufe stehend, war mit Früchten so belastet, dass seine Aeste bis zur Erde niedergedrückt wurden; man musste ihn stützen, weil man fürchtete, dass der Stamm abbrechen werde. Viele unter der dichten Belaubung vor den Sonnenstrahlen ganz verborgene Früchte entwickelten sich sehr gut. Man schätzte die Zahl der Stücke am Baume weit über tausend, denn nachdem man gegen 200 Stücke vom Baume zum Verkaufe genommen hatte, bemerkte man gar keinen Abgang. Und doch waren alle Früchte trotz der massenhaften Beladung des Baumes nicht sehr klein. Durch die Erfahrung belehrt, dass man auch aus blossen Kernen ohne alle Veredlung und künstliches Beschneiden nicht nur an Mauern, sondern auch an freistehenden Bäumen gute Aprikosen und Pfirschen ziehen könne, wird die Kultur dieser Früchte bei den Bürgern wohl wieder in Aufnahme kommen.

Von dem Weine, der hier nicht mehr auf den hiesigen Anhöhen wie früher, sondern nur noch an Mauern gebaut wird, will ich nur kurzweg bemerken, dass die Trauben sich einander drängten und jene sehr fehlten, welche der Rebe zu viel Blätter entnahmen; denn die Beeren ganz unbedeckter Trauben wurden grau und blieben hart, die gegen die heissen Sonnenstrahlen geschützten Trauben reiften früh, schon im August und wurden sehr süss. Auch die Beeren wurden gegen sonst viel grösser. Nicht leicht erklärbar dürfte es sein, dass frühe Trauben in der unmittelbaren Nähe des Egerflusses nicht vollkommen ausreifen wollten.

Es gab Jahre, wo die Aepfel am Baume und auf den Häufen in Gärten auf der Sonnenseite so angegriffen wurden, dass sie wie gebraten aussahen; dieses war heuer bei der hohen Temperatur nicht der Fall, wahrscheinlich weil die meisten Tage etwas trüb waren.

Was bei den Aepfeln und Birnen dieses Jahr auffallend war,

ist der Umstand, dass die meisten Stücke entweder gar keine oder nur wenige, höchstens 1—2 Kerne hatten; diess war selbst bei Winterobst der Fall. Viele dieser Sorten waren schon im Herbste geniessbar, wie z. B. die Colmar, Diels Winterbutterbirn, der Weisse Wintercalvill etc. etc. Freilich waren viele Kerne von den Insekten angegriffen und zerstört; aber trotzdem gab es einige wenige Sorten, welche von Insekten gar nicht gelitten und dennoch keine Kerne oder doch nur sehr wenige hatten. Die Eile, mit welcher das Obst reifte, war vielleicht Ursache davon.

Ich komme nun zu den Verletzungen des Obstes durch Ungeziefer. Es ist nicht zu verwundern, dass sich letzteres bei einem so heissen und trockenen Sommer über die Massen stark vermehrte. Manches Ungeziefer entwickelte sich sehr schnell und machte mehrere Generationen durch. Es litt nicht durch Regen, und hatte Muse genug, dem Obst Schaden zuzufügen, auch fehlt es immer mehr an Vögeln, welche der Vermehrung des Ungeziefers einen Damm setzen. Dies ist besonders in Hausgärten der Fall, wo man bald keinen einzigen Vogel mehr sehen wird wegen der Katzen, welche mehr Lüsternheit nach den Vögeln als nach den Mäusen zeigen. Desshalb findet man sehr selten Obststücke, welche vom Ungeziefer verschont blieben; von mancher Sorte findet man oft nicht ein einziges Stück. Oft ist das Stück von Aussen ganz ohne Tadel, zerschneidet man es aber, so trifft man im Innern auf eine grössere oder geringere Verwüstung, besonders im Kernhause. Nicht selten kann man von einem solchen dem Aeussern nach sehr schönen und untadelhaften Stücke nicht das Geringste geniessen. Merkwürdig ist, dass die Insekten den Jungfernapfel gar nicht anrührten; ebenfalls nicht die Winterzecke, eine Birne, die an Gestalt und Geschmack der Leipziger Rettigbirne sehr ähnlich ist. Letztere Birne fand ich auch in Annaberg in Sachsen unverletzt. Diese unzähligen Verletzungen sind zum Theil mit Ursache von der Frühreife des Obstes, aber auch von seiner geringen Dauer. Viel Obst faulte schon am Baume, abgenommen von demselben konnte man es kaum über Nacht in seiner Vollkommenheit aufbewahren, am Morgen schon fand man von der Fäule angegriffene oder teige Stücke. Derartige Stücke traf man auch häufig auf den

Obstläden. Es ist keine Uebertreibung, wenn man behauptet, dass mehr als $^1/_3$ Obst zu Grunde gegangen ist. Man hatte in den Gärten Obst in Kammern liegen, als man es wegführte, fand man wohl die oben aufliegenden Stücke noch ziemlich gut conservirt, was sich aber weiter unten befand, war fast total verdorben. Man konnte nicht oft genug das Obst untersuchen, um alles Anbrüchige auszulesen. Man fand in den Obstgärten ganz grosse Haufen von verdorbenem Obste. Der Mangel an Absatz machte das Uebel noch schlimmer und der Absatz mangelte, weil man nicht gern defektes und teiges Obst, das den Transport nicht aushielt, in grösseren Massen ankaufte. Es hielt sehr schwer, auch um einen Spottpreis das Obst an den Mann zu bringen. Ich kam in einen grossen Garten, wo die edelsten Pflaumen theils überreif am Baume hingen, theils unter demselben lagen. Als ich den Eigenthümer wegen dieser Unwirthschaft zur Rede stellte, antwortete er mir: Es nimmt die Pflaumen Niemand ab. Vielleicht hätten mehrere Sorten getrocknet ein gutes Produkt gegeben, allein dazu ist man hier zu träge, hat keine Darren und keine Geduld. Ich kam in einen zweiten Garten und sah doppelte Sorglosigkeit in Bezug der massenhaft an den Bäumen hängenden und unter denselben liegenden edlen Pflaumen; allein hier bekam ich auf die Frage, warum man so viel Gut zu Grunde gehen lasse, eine Antwort, der ich nicht leicht etwas entgegenzusetzen wagte. Der Eigenthümer hatte in seinem Garten einen Bienenstand von mehr als 30 Stöcken. „Sehen Sie," sprach er zu mir, „meine vielen Bienen finden bei der grossen Trockne keine blühende Pflanze mehr und doch wollen und suchen sie Nahrung; diese finden sie in den heuer so süssen und saftigen Pflaumen." Er zeigte mir Töpfe mit Pflaumen, welche er in die Nähe der Bienenstände gestellt hatte und von denen die Bienen und Wespen vollauf zehrten. „Ich verwandle," sprach der Eigenthümer, „auf diese Weise meine Pflaumen in Honig, und geniesse und verkaufe diesen." Wirklich sah ich überall, auf und unter den Bäumen die süssen Pflaumen aufsuchen. (Sehr zu beachten. L.)

Dass die Bienen grosse Freunde von Pflaumen, zum wenigsten von gewissen Sorten sind, davon ging mir nachfolgende Mittheilung schon seit Jahren zu. Ein Gärtner im Dorfe Dehlau unweit Kaaden, wo ich wohne, besitzt eine gelbe Pflaume, welche jährlich unermüdet trägt und sich eines grossen Absatzes erfreut,

desswegen auch der Gärtner angefangen hat, alle seine Zwetschgenbäume, selbst die grösseren, mit dieser Pflaume zu veredeln. Erst im künftigen Jahre werde ich diese Pflaume näher bestimmen, da ich den Namen derselben nicht erfahren konnte, auch der Gärtner denselben nicht kennt, obgleich er in seinem Garten mehrere bekannte Pflaumen cultivirt. Vielleicht ist es eine von Samen entstandene, deren wir hier sehr viele besitzen. Die in Rede stehende Pflaume hat aber die besondere Eigenthümlichkeit, dass sie von Honig liebenden Insekten, besonders von Bienen, Hornissen so stark besucht wird, dass die Aberntung der Früchte mit Gefahr von Stichen verbunden ist.

Wenn das Obst vom Baume herab so schnell dem Verderben unterworfen ist, was ist nicht erst zu fürchten, wenn es in die mehr oder weniger dumpfigen Keller geräumt wird. Bis zu Weihnachten war nur wenig Obst zu erhalten.

Es frägt sich um die Ursachen, welche die geringe Dauer des Obstes herbeiführen. Vor allem muss als Ursache angeführt werden die Verletzung des Obstes durch die vielen Insekten; durch diese und zugleich durch die hohe Temperatur wurde eine Uebereilung, ein zu frühes Reifwerden des Obstes verursacht. Die zu grosse Trockne bewirkte vielleicht auch einen Mangel in der elementaren Constituirung des Obstes, worüber die Chemie zu entscheiden hat. Manche Stoffe mögen vielleicht verhältnissmässig zu viel, andere verhältnissmässig wieder zu wenig aufgenommen worden sein. Letzteres dürfte vielleicht von den Bodenbestandtheilen gelten, die wegen zu grosser Trockne nicht flüssig genug wurden, während die atmosphärischen Nahrungsstoffe leichter zugänglich wurden. Darauf scheint hinzuweisen die unleugbare Thatsache, dass der Genuss des Obstes Beschwerden im Magen und andere Krankheiten verursachte. Die im verflossenen Herbst so stark grassirenden Krankheiten, besonders bei Kindern und dem erwachsenen weiblichen Geschlechte schrieben alle Aerzte dem Genusse des Obstes um so sicherer zu, je mehr es Fälle gab, wo man gleich und unmittelbar nach dem Genusse des Obstes erkrankte. Auch von den Kartoffeln hat man ohne allen Zweifel wahrgenommen, dass ihr Genuss einen nachtheiligen Einfluss auf die Gesundheit habe. Vom Grünzeuge konnte man nicht leicht Erfahrungen machen, da es vom Ungeziefer fast total vernichtet wurde. Nur von der Gurke

machte man die Erfahrung, dass ihr Genuss erquickend und gesund war. Das Jahr 1868 scheint für sie, die Trockne und Wärme liebt, sehr vortheilhaft gewirkt zu haben. Da ihre Zeit gewöhnlich mit August zu Ende geht, vegetirte sie heuer bis in die Mitte Oktober sehr üppig fort, trug noch häufige Blüthen und die schönsten, grössten grünen Früchte auf freiem Felde, wo sie keinen Tropfen Wasser durch Regen oder Begiessen erhielt; sie scheint mit ihren grossen rauhen, haarigen Blättern von den atmosphärischen Nahrungsstoffen gelebt zu haben. Ganze Fuder Gurken wurden noch im Oktober ins Ausland geschafft. Vergleicht man damit den sehr hohen Gehalt der viel- und grossblättrigen Zuckerrübe an Zuckerstoff, welcher aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff besteht, so wird man nicht fehlgehen, wenn man mit hoher Wahrscheinlichkeit annimmt, dass viele Vegetabilien grösstentheils sich von atmosphärischen Stoffen nährten; allein diese Stoffe genügen für die animalische Ernährung nicht; dazu gehört noch ein verhältnissmässiger Antheil von Bodenbestandtheilen. Daher wirkte vielleicht der etwas stärkere Genuss des Obstes nachtheilig auf die Gesundheit.

Eben höre ich allgemein die Klage, dass selbst die eingekochten Zwetschgen, das sogenannte Zwetschgenmus, nicht haltbar sei. Die getrockneten Zwetschgen dürften nicht sehr in Grosshandel kommen, da sie zu klein sind. Uebrigens muss ich noch nach dem Urtheile Vieler die Bemerkung machen, dass das vorjährige Obst einen gegen sonst etwas abweichenden Geschmack zeigte, welcher ihm nicht zum Vortheile gereicht. Dies bezieht sich auf Aepfel, Birnen, Zwetschgen, Nüsse.

Kaaden. **C. Fischer.**

Obstausstellung in Ullersdorf.

Nachdem im Jahr 1868 in hiesiger Gegend sowohl Feldfrüchte gut, als auch das Obst schön und reichlich gerathen waren, beschloss der junge Thessthaler Bauern-Verein am 18. Oktober d. J. eine allgemeine Ausstellung aller Produkte und Erzeugnisse des Thales in Mitte desselben zu veranstalten. Wie diess hier grösstentheils der Fall, war auch diessmal in der Landwirthsch. Abtheilung das Obst am reichlichsten vertreten und zwar waren beiläufig von 41 Ausstellern gegen 460 Sorten aus-

gestellt, darunter von der Domäne Wiesenberg ein Mustersortiment von 138 Sorten Aepfel, von der Domäne Ullersdorf ein Mustersortiment von 85 Sorten Aepfel, 30 Sorten Herbst- & Winterbirnen, und 12 Sorten diverses Obst mit Angabe der Güte und des Verbreitungwerthes jeder Sorte für das Thal. Ausser diesen waren meistens Aepfel ausgestellt und zwar am öftesten:

Danziger Kantapfel, wie immer schön und gross, hier unter Phari-, Kardinal-, Schlotter-, Jungfer- und Butterapfel sehr ververbreitet; Bötticher, unsere Lokalsorte, gross und schön; Weisser geflammter Cardinal, mit dem Melaunapfel gleichgehalten und sehr verbreitet; Purpurrother Cousinot, hier „Rothe Reinette" gross und schön; Böhmischer gelber Scheibenapfel, hier Grosser Mischensker, sehr gross, doch einige sehr stippig; Edelborsdorfer, vielfach, durchgehends gross und schön; Pfundapfel, hier selten tragbar, gross, doch meistens fleckig; Weisser Winter-Taffetapfel, hier Sternapfel, schön; Kaiser Alexander, besonders schön und gross und wog ein Stück aus 1760' Seehöhe über 30 Loth; Grüner Fürstenapfel, wie immer gross und schön.

Weniger oder einzeln vertreten waren;

Rother Gravensteiner 2mal, sehr schön, doch kleiner als Gravensteiner, Rother Taubenapfel, klein und variabel; Orleans-R. — Rother Herbstcalvill, Süsser Hiefenapfel — ein dem Danziger Kantapfel sehr ähnlicher Süssapfel, einige Streiflinge sowie mehrere Sorten ohne jede Bezeichnung, auch fehlte einer bei hiesigen Ausstellungen schon öfter vorgekommener, eigenthümlicher kleiner Zwillingsapfel auch diessmal nicht. Auffallend wenige Lederäpfel waren zu sehen, wahrscheinlich glaubte man nur schönes Obst zur Ausstellung bringen zu müssen.

Birnen waren bei dem Umstande, als heuer alles Obst sehr früh passirt und Wintersorten noch wenig kultivirt werden, nur gering vertreten:

Weisse Herbstbutterbirn, hier Kaiserbirn, vielfach, gross und schön; Graue Herbstbutterbirn, hier Isenbart, gross und schön, doch öfter fleckig; Hardenponts Winterbutterbirn, hier Kronprinz Ferdinand, mehrfach, schön und sehr gross, einzeln bis 29 Loth; Winterbergamotte, hiesig, oft sehr gross, einzeln bis 37 Loth; Wildling v. Motte, Regentin, Hardenponts Leckerbissen vereinzelt, nebst

mehreren unbenannten, doch durchgehends grösseren Sorten und kommt das Verlangen nach gutem Obste beim hiesigen kleinen Landwirthe immer mehr zur Geltung. Vom andern Obst waren bloss einige Teller Hauszwetschen, öfter einige gute und schöne Sorten Wallnüsse, Mispeln und Haselnüsse vertreten.

Dass die hiesigen Hausfrauen die heurige Menge des Obstes bei den niedern Preisen gut im Hause zu verwerthen verstanden, zeigten die schön getrockneten Sorten Obstes, sowie verschiedene Latwerge in der Ausstellung.

Die Ausstellung des Obstes geschah auf mit weissen Tüchern bedeckten Tischen oder mit weissem und grünem Papier verkleideten Stellagen mit Festons verziert, zwischen Orangerie- und Dekorationspflanzen. Das Obst lag auf Weinblättern. Die Etiquetten waren nach dem Muster des Deutschen Pomologen-Vereins aus starkem Papier, den Namen des Obstes und Ausstellers enthaltend. Die Ausstellung des Ganzen war gelungen und sehr interessant.

Ullersdorf im November 1868.

Franz Slaby, Gärtner.

Zur Obstbaumzucht.

Der reiche Obstsegen in den beiden abgelaufenen Jahren 1867/68 zeigt hier und da Belebung in der Obstbaumzucht. Nicht blos die Erhaltung der gepflanzten Obstbäume durch Reinigung und Ausschneiden wird von den Besitzern fleissig ausgeführt, sondern auch viele junge Obstbäume finden sich an den Strassen, in den angelegten Alleen und auf Baumäckern neu gepflanzt, es zeigt sich für den wandernden Obstbaumfreund ein befriedigender Anblick über die Thätigkeit und Sorge. Dem Schreiber dieser Zeilen gab der Zustand der Bäume einen ziemlich verlässigen Anhaltspunkt über den Sinn und Charakter ihrer Besitzer.

Wer keinen Sinn und Liebe zur Baumzucht hat, unterlasse lieber die Anpflanzung und stelle nicht Prachtexemplare der Vernachlässigung an Wegen etc. auf, die dem Besitzer keinen Nutzen bringen, wie das in der Gemeinde N. zu ersehen.

Dagegen ist der Eifer und die Sorge der Vorgesetzten in allen Gemeinden sehr zu beloben, wo Gemeindeeigenthum mit Obstbäumen bepflanzt wird, und die angepflanzten Bäume auch gepflegt und erhalten werden.

In der Gemeinde N. Amt B. hat der um die Landwirthschaft durch Einführung der Kleefluren etc. so verdient gemachte vormalige Schultheiss E. aus Mangel an Gemeindemitteln die Gemeindegräben seit dem Anfang dieses Jahrhunderts in der Anordnung mit Obstbäumen bepflanzt, dass jeder angehende Gemeindebürger 6 Stämmchen ankaufen und selbst setzen musste — und diese Anordnung hat bestanden bis in das Jahr 1848, wo sie leider eingegangen ist.

Wer diese Anlagen siehet, wird überrascht von den schönen Bäumen, der Güte der gewählten Obstsorten, der zweckmässigen Anlage und Grösse — es sind über 600 tragbare und noch viele junge Bäume — in den 3 Gemeindegräben, die allen Schutz gewähren, nur ist zu bedauern, dass die jetzige Gemeinde-Verwaltung diese mit so vieler Mühe angelegte, die pecuniären Vortheile der Gemeindecasse so bedeutend jährlich hebende Baumpflanzung so zu sagen ganz vernachlässigt, und das Andenken an den längst ruhenden Stifter, statt zu ehren, ganz dadurch missachtet.

Möge dieser Ausfluss der Wahrnehmung — wo sich Gelegenheit darbietet, im Lob Anerkennung und im Tadel Abhilfe finden.

W...d...f, im April 1869. Ein Obstbaumfreund

M...tz.

Deutscher Pomologen-Verein.

Neue Mitglieder: Ernst Lieb, Obergärtner in Palmyra, Russland. Franz Firbas, Apotheker in Schüttenhof, Böhmen. G. H. Techan, Partikulier, Hamburg. F. H. Pann, Baumschulbesitzer, Gross Borstel bei Hamburg.

Der Dielsstiftung wurde von Hrn. Partikulier G. H. Techan aus Hamburg 4 Thlr. als Beitrag gesandt, wofür wir Namens des Vereins unsern freundlichsten Dank aussprechen. Dr. L. L.

Literatur.

The american fruit culturist, containing practical directions for the propagation and culture of fruit trees in the nursery, orchard, and garden. With descriptions of the principal american and foreign varieties cultivated in the United States. By John J. Thomas. Illustrated with four hundred and eigthy accurate figures. Newyork 1867. 511 pag. 8°. (3 Doll.).

Die frühere Ausgabe dieses Werkes aus dem Jahre 1860 ist in diesen Blättern seiner Zeit besprochen worden. Die vorliegende ist gegen diese frühere nicht nur um etwa hundert Seiten vermehrt, sie ist auch in den meisten Abschnitten einer eingreifenden Umarbeitung unterzogen worden. Neue Abbildungen sind hinzu gekommen, die sich, gleich denen aus der früheren Auf-

lage gebliebenen, durch Schärfe und Genauigkeit auszeichnen. Auch der Druck ist scharf und die ganze Ausstattung elegant.

Bekanntlich von einem Fachmann für Fachgenossen geschrieben, ist dieses Werk in der vorliegenden Ausgabe unstreitig das beste in seiner Art, welches die Literatur Nord-Amerikas zur Zeit bietet. Es geht in jeder Beziehung in das Specielle ein, so z. B. Schneiden und Verpacken der Edelreiser; Verpackung der Bäume und Früchte für nahen und weiten Versandt etc., so dass es kaum Jemand unbefriedigt aus der Hand legen wird. Diese neue Ausgabe hat da das Möglichste geleistet.

Der zweite Theil des Werkes, für uns der wichtigste, beginnt mit S. 175 und trägt die Ueberschrift: on the different kinds of fruits. Er beginnt mit den Aepfeln und den Fruchtbeschreibungen; voraus geht hier eine Abhandlung über Root-grafting — Wurzelveredlung — und Umpfropfen edlerer Bäume etc. — Die Fruchtbeschreibungen sind kurz und exakt, die Umrisszeichnungen gleich im Text. — S. 234 ff. folgen die Birnen, denen 8 Formtafeln vorausgehen, abweichend von der früheren Ausgabe, nach Gruppen geordnet, z. B. Pyriform. — Boscform, oder Tyson-shaped; dann Obovate-turbinate und hier Bloodgood-shaped; Bergamot-shaped etc. — Bei den Birnen sind die Abbildungen der vollen Frucht ausschattirt gegeben. Ihnen folgt die Quitte, die Pfirsich und S. 336 etc. the plum, S. 360 etc. the cherry — bei beiden die Abbildungen der ganzen Frucht, gleich den Birnen und besonders bei den Pflaumen sehr exakt. — Den Trauben S. 376 etc. geht eine Abhandlung über Vermehrung und Erziehung der Reben voraus; sie sind getrennt in einheimische und fremde und nach der Farbe der Beeren geordnet.

Die Erdbeeren, S. 411 bis 423, haben durch Aufnahme der neueren Sorten eine grössere Wichtigkeit erhalten, als im früheren Werke. An Abbildungen sind neu: Genesee, Hooker, Jowa, Scott, Wilson's Albany etc. etc., die Fuller nicht hat. — Ihnen folgt das übrige Beerenobst bis einschliesslich der Brombeeren (Kittatinny in Abbildung), welche früher fehlten. Den Schluss bilden Select lists, der monatliche Arbeitskalender und ein recht vollständiges Register, durch welches einem grossen Uebelstande der früheren Ausgabe abgeholfen ist. v. B.

Seit zwei Jahren erscheinen in Nord-Amerika „Uebersichten des Neusten im Gesammtgebiet des Gartenbaues", wie wir solche in Europa mehrfach seit einer längeren Zeit kennen. Gegenüber diesen letzteren scheinen sich die Amerikaner einer besseren Praxis zu befleissigen und in sofern sind sie werthvoller und reichhaltiger. Die eine dieser Uebersichten führt den Titel:

American horticultural annual. 1867. — A year-book of horticultural progress for the professional and amateur gardener, fruit-grower, and florist. — Illustrated. — New-York. 8°. 152 pag.

Dasselbe unter selbem Titel für 1868 — ebendas. 164 pag. (Preis je 1 Doll.) und da wir zu den fruit-growers gehören, wollen wir dies Jahrbuch in den Kreis unserer Besprechungen ziehen.

Betreffend die Einrichtung des Jahrbuches, so beginnt es mit dem Kalender. Auf der linken Seite die Monatstage und in 4 Kolonnen, nach den verschiedenen Staaten, z. B. Boston, New-Jersey, Washington, Charleston etc.

Aufgang und Niedergang der Sonne und des Mondes. Gegenüber auf der rechten Seite eine Uebersicht der in dem betreffenden Monate zu verrichtenden Arbeiten.

Zuerst Jahrgang 1867. — Unter den mancherlei Aufsätzen über Blumen, Gemüse, Coniferen, Werkzeuge etc. etc., die zumeist von gediegenen Verfassern für dieses Jahrbuch verfasst worden, geht uns zunächst an: „Trauben für Rothwein“ mit den Abbildungen von Morton's Virginia seedling und Ives seedling; über „Aphis lanigera, mit Abbildungen. Dann „Neue Aepfel für 1866“ von Dr. Warder, geordnet nach den Staaten, in denen sie erzogen wurden, also Ohio seedlings; Indiana seedlings etc. etc. — Sie sind sämmtlich in der Pomology aufgenommen und das hier Gesagte ergänzt in den meisten Fällen das dort Gegebene. Die Abbildungen sind die gleichen. Dann folgen: Neue oder hervorragende Birnen, von P. Barry, in kurzen Beschreibungen begleitet von theils vollen, theils nur Umrisszeichnungen. Von Amerikanern ist da Edmunds Clapp's favorite und Dana's Hovey gegeben, denen bekannte Sorten folgen, z. B. Epine du Mas, Pius IX. etc. etc. Die Abbildungen sind vorzüglich. — Daran reihen sich: Native grapes in 1866 und Longworth's school of vines; beide für uns von geringem Interesse. A. S. Fuller berichtet über Beerenobst, somit solches neu 1866; zumeist in das seitdem erschienene Werk des Verf. übergegangen.

Vom übrigen Inhalte ist noch erwähnenswerth ein Verzeichniss gärtnerischer Ausdrücke, wie solche in Amerikanischen Werken gebraucht werden; eine Uebersicht der Abbildungen von Früchten, wie solche 1866 in den verschiedenen Zeitschriften erschienen und endlich das Verzeichniss der Handelsgärtnereien Nord-Amerikas nach den einzelnen Staaten geordnet. *)

Jahrgang 1868 in der ganz gleichen Anordnung ist fast noch reichhaltiger, als der vorhergehende. Uns angehend erwähne ich: einen Aufsatz von Wm. S. Carpender in Rye, New-York, über werthvolle Frühäpfel. Beschrieben und abgebildet, theils in ganzer Frucht, theils im Durchschnitt, sind: Herbst-Erdbeerapfel, Benoni, Drap d'or, Primate, der rothe Astrakan und Summer queen. — The new Apples of 1867 von J. A. Warder, bringt eine Anzahl von Früchten, die in der American Pomology desselben Verfassers nicht enthalten sind. In sehr guten Durchschnittszeichnungen sind hier gegegeben: Martin, Caroline, Hamilton, Woodland, Tuebner's golden, Tuebner's Cyder, Tenderskin, Holly, Ogleby, Baltzby und Pine Strawberry. Daran reiht sich ein Verzeichniss von Aepfeln, die in gen. Jahre in Amerikanischen Zeitschriften abgebildet erschienen. Marshall P. Wilder gibt in dem Aufsatze: pears tested in 1867 eine Beschreibung derjenigen Birnen, welche 1867 in Amerika als gut anerkannt wurden — Brialmont, Caen de France, Cornelis etc. etc. — und reiht daran ein Verzeichniss der in Amerikanischen Journalen abgebildeten Birnen, z. B. Paternoster, Roitelet. Einige Umrisszeichnungen sind beigegeben. — Ueber Pfirsich, Kirschen und Pflaumen sind die Mittheilungen

*) Für Liebhaber sei noch ein Artikel über Tomaten erwähnt, mit Abbildungen von Early York, Foard's, Tilden's und Maupay's Tomato, in ganzer Frucht und im Durchschnitt.

von geringer Bedeutung. Werthvoll die über Native grapes in 1867. Wir finden hier genauere Beschreibungen der Hybriden Arnold's und Roger's, mit den Abbildungen von Arnold's Nr. 2 und Nr. 5 und Martha. — Ueber Beerenobst berichtet Andr. S. Fuller und hier findet sich Vieles für das 1867 erschienene Werk desselben Verfassers nachzutragen. Die Brombeeren beginnen. Neu ist hier: Adair's Claret; Sturd; Missouri mammoth; dabei ist hervorzuheben, was über Kittatinuy und Wilson's early nachträglich bemerkt wird. — Himbeeren — hier sind an neuen Sorten genannt: Arnold's hybrid; Elm city; globose scarlett; Lum's everbearing; Mrd. Wood; River's black; Summit yellow cap etc. etc. Zu der in dem Hauptwerke bereits enthaltenen Davison's thornless ist hier eine Abbildung gegeben. Unter den Erdbeeren nenne ich nur Boyden's Nr. 30, da sie bekanntlich für die grösste aller jetzt existirenden Erdbeeren gehalten wird.

Den übrigen reichen Inhalt darzulegen muss ich mir versagen, will aber doch der Mode insofern gerecht werden, als ich Rücksicht nehme auf Coniferen, über deren Vermehrung durch Stecklinge sich Josias Hoopes ausspricht. **v. B.**

Woodward's Record of horticulture für 1866. — Edited by Andrew S. Fuller. New-York 1867. 127 pag. 8°. (1 Doll.). — Nr. II. New-York 1868. 128 pag. 8°. (1 Doll.).

Binnen wenig Jahren das vierte Erzeugniss der Feder Fuller's in Ridgewood zeigt es in seinem ersten Theile eine gewisse Unfertigkeit, wenn nicht Mangel an den erforderlichen Vorstudien, die dann im zweiten Jahrgang verschwinden. So wird dasselbe mit den Jahren sicher fortschreiten und haben wir dann eine äusserst werthvolle Uebersicht der Fortschritte des gesammten Gartenbaues in den Vereinigten Staaten von Nordamerika vor uns.

Die Eintheilung des Ganzen besteht in einer Uebersicht der Literatur, enthaltend die Beurtheilung der einzelnen, neu erschienenen Werke, Bericht über die verschiedenen Vereine, deren Leistungen etc. und geht dann auf Specielles über Früchte, Blumen etc. über. Den Beschluss bildet in Nr. II. ein alphabetisch geordnetes Verzeichniss der gärtnerischen Firmen, zum Theil mit Angabe der Hauptrichtung desselben, z. B. Small fruits; florist etc.

Im Jahrgang 1866 ist zunächst der Artikel über grape culture zu erwähnen, obgleich jetzt fast überwundener Standpunkt. Unter Beerenobst sind die Himbeeren gut bedacht, Abbildungen der Ellisdale und Maomi sind beigegeben. Der übrige Inhalt ist zumeist der ornamental plants gewidmet.

Nr. II, Jahrgang 1867, bietet für unsere Zwecke etwas mehr. Der Artikel New-fruits — S. 31 bis 65 — beschreibt unter den neuen Aepfeln, z. B. Crotcher, Hunt's Russet, Rasche, mit Abbildung in ganzer Frucht, auch wie Duchess of Oldenburg und deren verbreiteten Anbau in Nord-Amerika unter den Syn. Borovitsky und Carlowinsky. Unter den Birnen ist etwa bemerkenswerth General Banks und Quinn; letztere wohl europäischen Ursprungs. Von den Pfirsich finden sich beschrieben und abgebildet: Alida und Amelia; erstere erzogen von Ch. Carpenter in Kelly's Island, New-Jersey, letztere

von Gg. Husmann, i. Hermann, Mo. — dann die glatte chinesische und die italienische Zwergpfirsich. — Unter den Pflaumen wird der Miner abgebildet und beschrieben. — Zahlreich sind die native grapes mit Abbildung von Arnold's Nr. 16. — Auch das Beerenobst ist reich bedacht. So bei den Brombeeren die neuen Sorten: Missouri Mammoth — mit vorzüglicher Abbildung, und Wilson's early, mit dergl. Abbildung.

Ergänzungen zu den bereits früher gegebenen Beschreibungen neuer Himbeeren und Erdbeeren beschliessen diesen Abschnitt. **v. B.**

Dem Titel nach mögen noch folgende Werke bemerkt werden:

Cultivation of the grape. By W. C. Strong. Boston 1866. 355 pag. 8°. (3 Doll.).

Grapes and Wine. The cultivation of native grape. By George Husmann. New-York 1866. 192 pag. 12°. c. Fig. ($1^1/_2$ Doll.).

Ch. Cocks. Bordeaux et ses vins classés par ordre de mérite. — II. édition, entièrement refondue par Edouard Féret. — Enrichie de soixante treize vues des principaux châteaux vinicoles de la Gironde. — Paris, V. Masson et fils. — Bordeaux Féret et fils, 1868. 8°.

Nachdem erst im Jahre 1864 das Werk gleichen Inhaltes von Wm. Franck in 5ter Ausgabe erschienen, ist das vorliegende ein sicherer Beweis, wie sehr das grössere Publikum bestrebt, sich in den Weingegenden und ganz besonders im Departement der Gironde, zu orientiren. Beide Werke haben ihre Vorzüge. Das vorliegende ist ausführlicher in den meisten praktischen Fragen und durch grösseren Bilderschmuck geziert, während das von Wm. Franck durch die beigegebene vorzügliche Karte sich auszeichnet. **v. B.**

Almanach de la vigne et du vin par Charles Tondeur. 1re année. Paris 1869. 16°. (50 Cts.).

Wieder ein neuer Almanach, dessen Herausgeber sich im Verlaufe des Textes als Chimiste-oenologue deklarirt; gleichzeitig als Direktor der Agence de la vigne in der rue des Batignolaises, 9, in Paris, Lieferant von Gelatine etc. — Der Inhalt ist sehr mannigfach und für unsere Zwecke ist hervorzuheben: Der Schnitt des Weinstocks von dem Vicomte de Verynette-Lamotte, nach dem Lione de la ferme; ferner taille sur noeuds von J. Courtois und der Aufsatz über Bearbeitung der Weinberge mit dem Pfluge, unterzeichnet: Auguste Petit-Lafitte. — Von allgemeinerem Interesse ist der Aufsatz: Le chateau-Lafite (sic), mit Abbildung, welcher ausser einigen historischen Notizen, eine sehr detaillirte Nachricht über die Preise der verschiedenen Jahrgänge dieses illüstern Weins gibt; z. B. dass im Jahre 1868 für die Flasche 1811r nur 121 Frcs. bezahlt wurden. **v. B.**

Unter den Werken über den Weinbau Nord-Amerika's ist unstreitig **An elementar treatise on American** grape culture and wine malking by Peter B. Mead. New-York 1867, 8°. (3 Doll.) — das beste und zur Zeit ausführlichste. Elegante Ausstattung und vorzügliche Holzschnitte (200) zeichnen es von ähnlichen Werken aus.

Nach den mehr einleitenden Abschnitten über Anlage und Anpflanzung folgt der Abschnitt über Erziehung des Weinstockes nach den verschiedenen Methoden S. 56—158, in grosser Ausführlichkeit. Die einzelnen Systeme, z. B.

Guyot, Themery, Grant etc. etc. werden überall durch zahlreiche Holzschnitte erläutert und zur Anschauung gebracht. — Weiter folgt die Aufzählung und Charakteristik der Varietäten, S. 159—224, nach Gruppen geordnet, so z. B. Isabella-Gruppe, Catawba-Gruppe etc. etc., in bisher nicht gebotener Ausführlichkeit. Von der Vermehrung handelt Cap. XV. XVI. — Unter dem Folgenden ist besonders der Abschnitt über Krankheiten und Insekten, S. 374—397, zu erwähnen. Der letzte Abschnitt, S. 420—467, handelt über Weinbereitung.

Mit vollstem Rechte kann das Buch Jedem empfohlen werden, der sich für dessen Inhalt überhaupt interessirt. Der für deutsche Begriffe hohe Preis ist durch die Eleganz des Ganzen vollkommen gerechtfertigt. v. B.

Aus der in neuester Zeit so reichen Literatur Nordamerikas sei hier zunächst die Uebersetzung eines deutschen Werkes angeführt:

The grapevine. A practically scientific treatise on its management. By Frederick Mohr, doctor of philosophy and medicine etc. — Translated from the German by Horticola. New-York 1867, 12°. — Der Uebersetzer „Horticola" ist der den Lesern bereits hinlänglich bekannte Dr. C. Siedhof.

Ebenso ist auch eine Uebersetzung der bekannten Schrift von Du Breuil erschienen unter dem Titel:

Vineyard culture. Improved and cheapened. By A. Du Breuil. Translated by E. and C. Parker, with notes and adaptations to American culture by John A. Warder. Cincinnati 1867. 12°.

Hyatt's hand-book of grape culture; or, When, Where and How to plant and cultivate a vineyard. Especially adapted to the state of California. — By T. Hart Hyatt. — San Francisco 1867, 12. (2 Doll.), mag hier um desswillen Erwähnung finden, weil es das früher in diesen Blättern erwähnte Werk von Haraszthy in vielen Stücken ergänzt. v. B.

Der Weinstock und der Wein. Mit besonderer Berücksichtigung des Schweizerischen Weinbaus. Im Auftrag des Schw. Landw. Vereins, bearbeitet von J. M. Kohler. Mit 46 Abb. Aarau, Christen 1869. 297 S. 8. 1 Fr. 20 Ct.

Eine Volksschrift im wahren Sinne des Wortes, reich ausgestattet mit werthvollen Belehrungen und vielen statistischen Nachweisen über den Stand des Weinbaues in der Schweiz. Ein Bild des Inhalts gibt folgende Uebersicht der Abschnitte: 1) Der Weinbau, 2) Verbreitung des Weinstocks in der Schweiz, 3) der Boden, 4) Anzucht der Rebe und Neuanlagen von Rebbergen, 5) Schnitt und Erziehung der Rebe, 6) Laubarbeiten im Sommer, 7) Feinde des Weinstocks und Krankheiten desselben, 8) Weinlese und Mosten, 9) Gährung, 10) Weinveredlung und Weinverfälschung, 11) Kellerbehandlung des Weins, 12) Weinproduction und Weinhandel, 13) Werkzeuge und Maschinen für Weinbau und Weinbehandlung, 14) Einige meteorologische Beobachtungen.

Wir werden mit Erlaubniss des Herrn Verfassers einige Stellen aus seinem vortrefflichen Buch in den Monatsheften wiedergeben und fassen unser Urtheil daher jetzt kurz in den Satz zusammen: „es ist eine Schrift, wie sie für die Hebung und Förderung des Weinbaus eines Landes nicht besser bearbeitet sein kann." Dr. M. L.

Die Mistbeet-Treiberei in ihrem ganzen Umfange, oder Anlage und Behandlung der Mist- und Treibbeete zur Erziehung frühzeitiger und wohlschmeckender Gemüse und Früchte. Von Karl Borchers, königl. Hofgarten-Inspektor u. s. w. in Herrenhausen. 2. neu bearb. und verm. Aufl. Leipzig, Fr. Fischer 1868. 8. 141 S. und 1 Taf. Abb. 20 Sgr.

Diese Schrift des als tüchtiger Fachmann rühmlich bekannten Hrn. Verfassers verdient alle Beachtung und ist sowohl wegen ihrer Reichhaltigkeit, als wegen den sehr praktischen und genauen Belehrungen für angehende Treibgärtner zu empfehlen, aber auch ältere Fachgenossen werden darin Wichtiges und Wissenswerthes finden.

Wir werden beim Unterricht in der Gemüse-Treiberei das Buch hier zu Grund legen und empfehlen dasselbe zu gleichem Zwecke anderen Lehranstalten für Gartenbau. Dr. Ed. L.

Mittheilungen über den Anhaltischen Gartenbauverein zu Dessau für 1868.

Dieser thätige Verein, dessen neugewählter Vorstand Herr Hofgärtner Neubert ist, hält jeden Monat eine Sitzung und ausserdem hat der Ausschuss ebenso viele besondere Sitzungen. In diesen Sitzungen sind zahlreiche Gegenstände von hortologischer Bedeutung berathen worden und bemerken wir nur einen längeren Vortrag des Herrn Kunstgärtners Titzau über Franzobst (Zwergobst).

Von Berichten über Gartenbau und pomologische Gesellschaften sind ferner eingelaufen: **General-Versammlungsbericht** der Wein- und Gartenbaugesellschaft **Peterwardein** von 1868.

Achtzehnter Jahresbericht des **k. k. steiermärkischen Gartenbau-Vereins** zu Graz 1868.

Bericht über die Verhandlungen der Section für Obst- und Gartenbau in **Breslau** von Stadtrath Müller, enthält verschiedene, sehr werthvolle Arbeiten aus allen Zweigen der Gartenkultur.

Jahresbericht des Vereins für Pomologie und Gartenbau in **Meiningen** pro 1867 und 1868. XII. Heft. Dr. Ed. L.

Note sur les fraisiers par Rouillard. Dem bekannten Erdbeerzüchter Herrn Ferd. Gloede verdanken wir die kleine interessante Brochüre. Der Verfasser hat circa 300 Sorten genau geprüft und von diesen 31 ausgewählt, von den 29 zum grösseren Anbau empfohlen werden. Diese 31 Sorten sind folgende: Souvenir de Kieff, Sir. Jos. Paxton, Adm. Dundas, la Constante, Jucunda, Dr. Hogg, Boule d'or, Carol. superba, Prinzess Dagmar, Formosa, Coxscomb, Napoleon III., Sir Charl. Napier, Alice Nicholson, Lady, Prinzess of Wales, Gweniver, Great Gastern, Goliath, Carniola magna, Duc de Malakoff, Hacquin, Lucas, Frogmore late pine, Myatts Pine Apple, Emily, Beauté de St. Julien, Elton improved, President, Eliza (Rivers), Mister Redcliff. Bei jeder Sorte ist eine kurze Charakteristik gegeben. Besonders interessant ist die Schilderung von Gloedes Erdbeerenkulturen in Beauvais. Dr. E. L.

Kurze Notizen und Mittheilungen.

Resultate der Versuche mit Aufbewahrung frischer Früchte in den Stollen an der Dornburg. Um mir ein richtiges Urtheil zu verschaffen, ob und auf welche beste Art und Weise frische Früchte sich bis

in den Winter hinein und bis zum Frühjahre frisch erhalten lassen in den von mir an der Dornburg angelegten Stollen, nahm ich Kirschen, Erd- und Stachelbeeren, Aprikosen, Pfirsiche, Zwetschen, Pflaumen, Mirabellen, Trauben, Nüsse u. s. w. von verschiedenem Reifegrade, sowie auch solche, bevor sie zur Reife gekommen waren. Diese Früchte packte ich nun in verschiedene Gefässe von Thon, Steingut und Glas, und zwar einige zwischen Häcksel, andere zwischen Kaaf, Moos, Farrenkraut, Hirse, Holzkohle, Papier u. s. w., andere liess ich ganz ohne Zwischenmittel. Nun trieb ich aus einigen, mit den Früchten gefüllten Gefässen die atmosphärische Luft, indem ich an ihre Stelle Kohlensäure einströmen liess, und verschloss darauf die Gefässe vollständig luftdicht. In andere Gefässe brachte ich einen mit Pyrogallussäure gesättigten porösen Körper, welcher nach dem Trocknen mit einer kaustischen Kalilösung getränkt worden, wodurch sämmtlicher Sauerstoff, welcher sich im Gefässe befand, absorbirt wurde. Somit waren die in letzteren Gefässen befindlichen Früchte den Einwirkungen des Sauerstoffs, und durch den Aufenthalt in den nur $+2^{0}$ R. warmen und geschlossenen Stollen, auch dem der Wärme und des Lichtes entzogen. Die Töpfe waren auf verschiedene Weise verschlossen, theils luftdicht, theils mit Schweineblase, welche letztere wiederum zum Theil mit einer Kautschuklösung überstrichen, um eine Diffusion der Gase inner- und ausserhalb zu verhindern. So verschieden diese Aufbewahrungsweisen, so verschieden waren auch die Resultate. Die vollständig reifen Früchte hielten sich am besten, die mit Kohlensäure behandelten nahmen einen eigenthümlichen Geschmack an, die mit Pyrogallussäure behandelten verloren innen wie aussen an der Farbe. Ein grosser Theil der Früchte erhielt sich jedoch schön, frisch und wohlschmeckend, und hoffe ich nächsten Jahr das gefundene Resultat im grossen Massstabe auszubeuten. J. Troost.

Die Erndte in den Nassauischen Domanialweinbergen hat voriges Jahr in Hochheim 11 Stück, im Neroberg 16 Stück, in Erbach 87½ Stück und in Rüdesheim 37½ Stück ergeben; an rothen Weinen wurden circa 27 Stück geerndtet. An weissen Weinen beträgt die Erndte einen halben bis dreiviertel Herbst, an rothen hingegen kann man einen vollen Herbst annehmen, indem die Erndte seit Menschengedenken nicht so reichlich war, wie dieses Jahr. Was die Qualität anlangt, so wird, so weit sich bis jetzt ein Urtheil fällen lässt, der Wein im Allgemeinen ein sehr guter werden. Dem Mostgewichte nach haben das Beste geliefert der Steinberg, dann Rüdesheimer Schlossberg, Gräfenberg und der Marcobrunnen.

Den sich für Etiquetten in Terra cotta sich interessirenden Pomologen empfiehlt sich die Addr. —

'Maw & Co. — Benthall works, Broseley, Salop. (Ironbridge.)

Den Freunden edler Trauben wird geboten:

eine New late grape durch John & Charles Lee, Hammersmith, London; im Preise von 2 Lst. 2 S. bis 3 Lst. 3 S. — Oktober 1868. — unter dem Namen: Madersfield court black muscat. Golden Champion grape — zu 21 und 41 St. — von Osborn & Sons, Fulham Nursery, London S. n. Letztere ist abgebildet in Florist and Pomologist 1868. Oktober. p. 217. — und ist erzogen von W. Thomson in Dalkeith.



Yours.

Gustav Stoll.

Biographische Skizze mit Portrait.

Wir geben hier einen kurzen Abriss des Bildungsgangs und des gärtnerischen Wirkens eines Mannes, der gegenwärtig als Direktor des ersten aus Staatsmitteln gegründeten Pomologischen Instituts in Preussen functionirt und der es sicher verdient, ihn unter die tüchtigsten der wissenschaftlich gebildeten Fachgenossen zu zählen. Gewiss werden viele Pomologen sich mit mir freuen, dass Stoll nun ganz der Pomologischen Wissenschaft angehört und sicher wird sein Wirken sich bald in gleicher Weise auf dem Feld der Pomologie auszeichnen, wie es seither in der bildenden Gartenkunst von allen Kennern, die Stolls Schöpfungen sehen konnten, anerkannt worden ist.

Stoll, jetzt Director des K. Preuss. Pomologischen Instituts in Proskau, wurde im Septbr. 1814 zu Ottorowo, Prov. Posen, geboren, besuchte von 1825—1830 die höhere Bürgerschule zu Czarnikau und begann dann seine gärtnerische Laufbahn, indem er in der damals sehr berühmten Gärtnerei zu Carolath bei Hofgärtner Kleemann in die Lehre trat. Nach Vollendung der praktischen Lehrzeit conditionirte Stoll 2 Jahre in dem K. Hofgarten zu Charlottenburg, diente darauf sein Militärjahr ab und conditionirte dann wieder 2 Jahre lang (bis Ende 1838) als Gehülfe im K. botanischen Garten zu Breslau. In dieser Zeit pflegte Stoll mit besonderem Fleiss das Studium der Botanik, wobei er durch den verstorbenen Prof. Dr. Nees von Esenbeck die freundlichste Unterstützung fand.

Da wurde ihm der sehr lockende Auftrag für den Marquis von Fabriss in St. Lorenzo in Istrien, einen Park anzulegen, welchem Stoll mit grosser Freude folgte, und drei Jahre sich dort mit dieser grossen Anlage beschäftigte.

Durch Vermittlung Esenbecks und seines leider zu früh verstorbenen Freundes Prof. Dr. C. Schauer wurde unserem Stoll nach jener Zeit das Amt als Instructor des Botanischen Gartens zu Genua übertragen. Von dort aus bereiste Stoll

1842 Südfrankreich, Neapel, Sicilien, Dalmatien u. s. w. und sammelte seltenere Pflanzen, Mineralien, Conchylien u. s. w., sowie er auch in gärtnerischer Hinsicht hier reiche Erfahrungen machte. Im Februar 1843 wurde Stoll mit der Verwaltung und Umgestaltung der Villa Massani bei Rom betraut, in welcher Stellung er bis zum Sommer 1848 verblieb. Nun kehrte er in sein Vaterland zurück, um die Stelle als Institutsgärtner an der damals neu gegründeten Staats- und Landwirthschaftlichen Akademie Proskau zu übernehmen. Nach 6jährigem Aufenthalt dort, während welcher Zeit Stoll den botanischen Garten anlegte, die Instituts-Baumschule gründete und zahlreiche Obstanlagen ins Leben rief und in vielfacher Weise für die Obstcultur thätig war, verliess er diese Stelle, um, eine pecuniär weit bessere Stellung, als Garteninspector in Miechowitz in die Dienste einer der reichsten Cavaliere Schlesiens zu treten.

Das 11½ jährige Wirken Stolls dort war ein sehr umfassendes; herrliche weitgehende Parkanlagen, vortreffliche Glashausculturen, Ananastreiberei, ein grosser Gemüse- und Obstgarten, eine bedeutende Obst- und Gehölzbaumschule sehen wir unter seiner Hand ins Leben treten und Referent bekennt gerne, dass er, als er 1864 diesen grossen Wirkungskreis Stolls gesehen und den vortrefflichen Zustand aller seiner Culturen kennen gelernt, er mit wahrem Stolz sich zu den Freunden Stolls gezählt hat.

Aus Gesundheitsrücksichten verliess Stoll Miechowitz und lebte 2 Jahre in Breslau, von wo aus er die Vorarbeiten und Anlagen des damals im Entstehen begriffenen Pomologischen Instituts in Proskau leitete und am 1. April 1868 wurde unserm Stoll die Direction dieses Instituts übertragen.

Die ihm anvertraute Anstalt hat sich schnell als lebensfähig gezeigt. Während im October 1868 mit 8 Zöglingen der Unterricht begonnen wurde, stieg die Zahl derselben im Frühjahr 1869 schon auf 25, die grösstentheils der Provinz Schlesien angehören, für dessen Obstbau auch das Institut zunächst zu wirken berufen sein wird.

Möge unserem Freund Stoll eine lange gesegnete Laufbahn in seinem jetzigen bedeutenden Wirkungskreis beschieden sein, und er mit rüstigen Kräften fortarbeiten an der Hebung und Vervollkommnung der deutschen Obstcultur. **Dr. E. L.**



Schoene Siebenbürgerin.
(la Transsylvanienne.)

Die Siebenbürgerin, la Transsylvanienne.

(Mit Abbildung.)

Diese neue Sorte wurde von Gregoire in Jodoigne erzogen und im Jahre 1863 von Delloyer in den Handel gebracht.

Wir zählen diese Birn in die Familie der Apothekerbirnen und zu Kl. IV, 2, b, das heisst: zu den gerötheten langen Sommerbirnen mit aufrecht stehendem Kelch.

Die sehr schön colorirte Frucht ist über mittelgross, länglich, und nach beiden Enden stark verjüngt. Der stark hervortretende Bauch nimmt so ziemlich die Mitte der Frucht ein. Ueber derselben und besonders nach dem Kelch zu zeigen sich Unebenheiten, welche manchmal so stark sind, dass sie kantenartig hervortreten.

Das Fleisch ist schmelzend, sehr gezuckert, von angenehmem Geschmack. Wie die meisten Sommerfrüchte, so muss auch die Siebenbürgerin, welche zu Anfang bis Mitte September reift, früh vom Baum gepflückt werden und hält dann 2—3 Wochen lang.

Der Baum wächst kräftig und bildet sehr schöne Pyramiden.

Die hier dargestellte Frucht erhielt ich durch die Güte des Herrn Generalconsul Ladé in Geisenheim. Dieselbe war am 1. Septbr. völlig reif und schmelzend.

In dem neuen beschreibenden Katalog von Simon Louis in Metz ist die Transsylvanienne geschildert als eine Birn mit schmelzendem Fleisch, sehr süss, vom allerersten Rang und der Baum als sehr fruchtbar angegeben.

Jedenfalls ist diese Frucht eine der schönsten und werthvollsten aller bis jetzt bekannten Sommerbirnen. **Dr. L.**

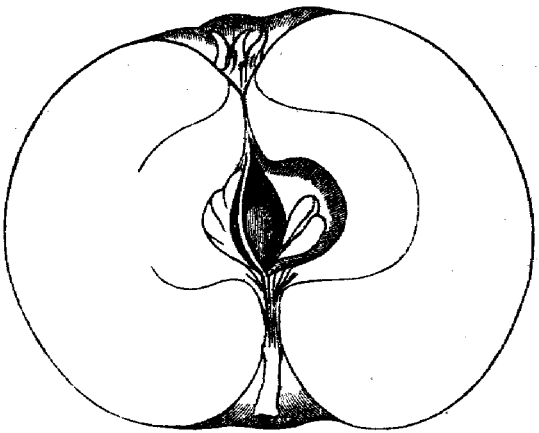
Reinette von Wormsley.

Diel IV, 1 (4); Lucas VII (XII), 1, a; Hogg II, 1, a.

**††, Oct., 8 Wochen.

Heimath und Vorkommen. Diese sehr werthvolle, in England sehr geschätzte, und nach Hogg auch in ganz England gut gedeihende Frucht, die er als an admirable apple bezeichnet,

wurde, nach der in mehreren Englischen Werken gegebenen Nachricht, erzogen von dem bekannten und verdienten W. G. Knight zu Wormsley Grange in Herefordshire, wo Knight einen Landsitz hatte, und machte er sie in den Transactions of the



Horticult. Soc. vom Jahre 1811 bekannt, wo Knight bemerkt, dass viele seiner Freunde die Frucht für die beste zu ihrer Reifzeit hielten. — Für die von Knight gegebene Benennung Wormsley Pippin wird man nach unsern Begriffen von einem Pepping, lieber den Namen Apfel von Wormsley wollen, zumal Pippin im Englischen auch nur einen Sämling (auch bei uns oft durch Kernapfel gegeben), bezeichnet. Nach Analogie der auch an demselben Orte von Knight erzogenen Früchte Goldpepping von Grange und Granges Parmäne, konnte man die Frucht auch Apfel von Grange nennen; da sie indess in England Wormsley Pippin genannt wird, behält man lieber den obigen Namen, durch den auch um so eher Verwechslungen vermieden werden. Mein Reis erhielt ich von der Societät zu London, und zeigte die Frucht sich sichtbar ächt, die auch bei mir bald trug und sich als für Tafel und Haushalt gleich werthvoll erwies.

Literatur und Synonyme. Hogg S. 210 Wormsley Pippin, mit dem Synonym Knights Codlin, Lond. Catal. S. 46, Nr. 885, mit gleichen Benennungen, Royer fruit Cultuv. 80; Hogg

allegirt auch Gardeners Chronicle 1846, S. 53. — Gute Abbildungen geben Ronald Pyrus malus, Taf. 4, Fig. 2.; Hooker Pomona Londinensis XXII. Auch Lindley Pomolog Brittann. gibt, S. und Taf. 80, Beschreibung und Abbildung, wo er die Frucht aber, ganz gegen den Text, wo er sie als brown next the sun bezeichnet, einfarbig hellgrün dargestellt hat. In Amerika scheint die Frucht nicht gleiche Gunst gefunden zu haben. Downing in der Ausgabe von 1854 führt sie, S. 97, ziemlich kurz auf, in der Ausgabe von 1866 noch kürzer; und Elliott, S. 36, fertigt sie mit Einer Zeile unter den schon übertroffenen Früchten ab. Auch Emmans hat sie S. 41. — Bei deutschen Schriftstellern finde ich sie nur bei Dittrich, III. S. 36, (wo die Angaben aus den Pomolog. Mag., II, Nr. 80, genommen sein werden), und Dochnahl im Führer I, S. 152. In Belgien und Frankreich scheint die Frucht noch unbekannt zu sein.

Gestalt: flachrund, zum Kugeligen neigend, nach Hogg, Ronald und Lindley $3^1/_2$'' breit und 3 hoch, welche Grösse meine Früchte nicht ganz erreichten, wie auch der Lond. Catal. die Frucht als von zweiter Grösse bezeichnet. Ronald und Lindley bilden sie auch etwas stielbauchig ab. Der Bauch sass an meinen Früchten, was auch Hogg so angibt, in der Mitte, und wölbte die Frucht sich nach beiden Seiten ziemlich gleichmässig, an beiden Enden stark abgestumpft.

Kelch: langgespitzt, offen, sitzt in weiter, ziemlich tiefer Senkung, mit Rippen umgeben, die sich in den Abbildungen etwas breit über die Frucht hinziehen, an meinen Früchten jedoch nicht so stark und flacher waren.

Stiel: kurz, holzig, nicht über die Stielwölbung hinausreichend, sitzt in tiefer und weiter, stark mit strahligem Rost bekleideter Höhle.

Schale: glatt, ziemlich glänzend, fast etwas geschmeidig. Die Grundfarbe ist schon vom Baume ein etwas grünliches Gelb und wird im Liegen bald schöner gelb, wohl goldgelb. Die Sonnenseite ist mit schöner, gelblich rother Röthe gezeichnet, (Golden orange tinged nach Hogg, wie auch Ronald und Hooker die Frucht darstellen), die nach den Seiten hin deutlich Spuren von Streifen zeigte, und trifft besonders durch diese Färbung die angegebene Aehnlichkeit mit dem berühmten Newtown Pippin vert zu. Die Punkte sind fein, zerstreut, nicht ins Auge fallend,

werden aber an der Sonnenseite dadurch etwas sichtbarer, dass sie meist mit matten, helleren und gelblichen Dupfen, oft auch, wie es auch Ronald so darstellt, mit etwas dunkler rothen Fleckchen umgeben sind. Ausserdem hatten meine Früchte einzeln noch einige rauhe, warzenähnliche Rostflecke und kleine Rostanflüge. Der Geruch ist stark und gewürzt.

Das Fleisch ist gelblich weiss, fein, saftreich, mürbe, von gewürzt delikatem, etwas süssweinigen Zuckergeschmacke, der einige Aehnlichkeit mit dem des Gravensteiners hat.

Das Kernhaus ist nicht gross, etwas offen; die glattwandigen ziemlich geräumigen Kammern enthalten schwarzbraune grosse und lange facettirte Kerne. Die Kelchröhre geht als spitzer Kegel nicht weit herab.

Reifzeit und Nutzung. Hogg setzt die Reifzeit in den Sept. und Oct., Lindley auch von Anf. Sept. bis Ende Oct. Bei uns möchte die Reifzeit ziemlich gleichzeitig mit dem Gravensteiner beginnen, erst Ende Sept. und die Frucht sich eben so lange, wie dieser, halten.

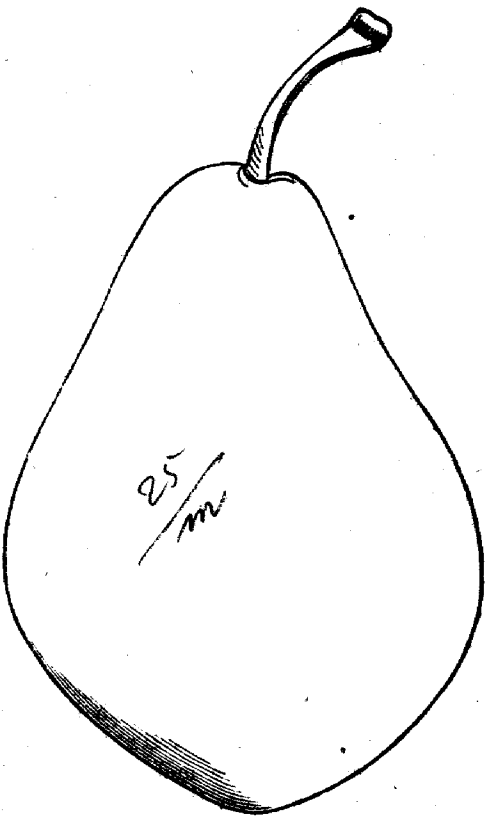
Der Baum ist nach Hogg gesund und hart gegen klimatische Einflüsse und trägt äusserst reich. Ueber Form der Krone weiss ich noch nichts Bestimmtes zu sagen. In der Baumschule wächst der Baum gesund und stark, setzt die Zweige in mittelstumpfen Winkeln an und wird eine gut verzweigte Krone bilden, die bald recht viel kurzes Fruchtholz macht. Die Sommertriebe sind ziemlich stark und lang, nach oben mässig abnehmend, nach oben wollig, silberhäutig, schwärzlich violett, ziemlich zahlreich punktirt. Blatt ziemlich gross, fast flach, neigt stark zu einer langen Eiform, ist am Stiele nicht selten etwas eingezogen, und ist ziemlich tief und scharf gezahnt. Afterblätter zahlreich, klein, meist pfriemenförmig. Augen ziemlich stark, fein wollig, sitzen auf etwas vorstehenden, kurz gerippten Trägern. **Oberdieck.**

Die Broncirte von Enghien.

Broncée d'Enghien, de **Jonghe.**

Im September des Jahrs 1853 bekam ich Lust, eine Excursion nach Enghien zu machen, einer kleinen Stadt der Provinz Hainaut, an der Grenze der Provinz von Brabant gelegen. Es ist bekannt, dass dies der Ort ist, von wo zwei gute Birnsorten

stammen; und zwar die Beurré d'Aremberg, welcher Name ihr durch van Mons beigelegt und unter welchem sie 1828 von ihm selbst und von Diel beschrieben wurde. Es ist ebenfalls bekannt, dass diese Sorte im Waisenhausgarten gefunden wurde zur Zeit, als der



Abée Deschamps noch Direktor dieses Instituts war. Von da stammen die Beinamen und Synonyme: Colmar Deschamps und Orpheline d'Enghien. Die andere dort erzogene Sorte wurde durch Fortunée de Remme, einem alten Kaufmann in der genannten Stadt, erzogen. Parmentier schickte seinen Freunden

zuerst im Jahre 1850 Edelreiser unter dem Namen Fortuné d'Enghien, woraus man denn Fortuné Parmentier gemacht hat. Derjenige, welcher Bergamotte Fortunée aus jenem Namen gebildet hat, hat einen Irrthum dadurch begangen, was in noch höherem Grade mit der deutschen Uebersetzung „Glücksbirn" der Fall ist.

Indem ich nun mehrere Obstgärten besuchte, war mir auch das Glück so günstig, in dem Garten des Hrn. Paternoster, eines Kaufmannes, einen schönen Baum zu finden, der aus einer Aussaat von Kernen der Beurré d'Aremberg stammte. Dieser Baum trug das drittemal und hatte dieses mal wenigstens 250 Früchte von der fast gleichen Form, wie die vorstehende Umrisszeichnung.

Nach den Angaben des Besitzers konnte der Baum ein Alter von 40—50 Jahren haben. Es wurde mir nicht schwer, zu bestimmen, dass dies eine neue Sorte sei und konnte ich an Ort und Stelle alle einzelnen Theile des Baumes genau prüfen. Die Frucht hat an der Sonnenseite eine durchaus bronzefarbene Färbung. Ich schlug dem Besitzer den Namen Bronzée d'Enghien vor, welche Bezeichnung angenommen wurde. Nachdem ich einen Zweig aus dem obern Theil des Baums geschnitten hatte, machte ich eine kurze Beschreibung. Ich nahm mehrere der ausgebildetsten Früchte und Reiser mit. Die letzteren den folgenden Winter hindurch sehr sorgfältig aufbewahrend, dienten mir dazu, zwei starke Hochstämme damit zu veredeln. Die Sorte wurde auf Quitte veredelt, worauf sie gut gedieh. Es sind dies die zwei Zweige, wovon alle die Bäume stammen, welche heute cultivirt werden.

Im Jahre 1857, als ich meinen Besuch in Enghien wiederholte, erfuhr ich mit Bedauern, dass Hr. Paternoster gestorben und sein Garten in neue Strassen und Gebäulichkeiten verwandelt worden war. Die Rohheit der Bauleute ist schon hinlänglich bekannt, wenn sie sich eines Obstgartens bemächtigen; alle die schönen Pflanzungen waren gänzlich zerstört.

Wir geben hier nun eine kurze Darstellung über den Ursprung der Birne Bronzée d'Enghien und fügen noch die Beschreibung der hervorragendsten Eigenschaften des Baumes und seiner Frucht hinzu.

Als ich den Baum am 18. September 1855 in Enghien das

erstemal sah, hatte der Stamm 3' über dem Boden einen Umfang von 18 Centimeter; die Rinde des Stammes und der Aeste war glatt und von oliven-grüner Färbung. Der aufrechte Mitteltrieb der Krone hatte eine Höhe von ungefähr 6 Meter erreicht. Die Verzweigung begann 2 Meter über dem Boden. Die seitlichen, mit starkem Astring versehenen Seitenäste nehmen momentan eine schiefe sich kaum unter dem Gewicht der Früchte herabbeugende Richtung. Seit zwei Jahren unbeschnitten gelassen, hatte der Baum nur kurze Triebe gemacht. Die Fruchtruthen und Fruchtspiesse trugen Früchte oder Fruchtknospen. An den Aesten bemerkte man eine glatte, glänzende etwas wollige Rinde von hellbrauner Färbung und ihrer ganzen Länge nach mit weissen Punkten versehen. Die Terminalknospen sind stark und dick, etwas angeschwollen und von 2 oder 3 Blättern umgeben.

Die Internodien, am untern Theil des Astes nahe zusammenstehend, sind am obern Theil 2 bis 3 Centimeter von einander entfernt.

Die glatt an der Rinde anliegenden Knospen, (Augen) am untern Theil des Astes sind nicht stark ausgebildet, mehr dagegen die oberhalb nach der Spitze des Astes zu stehenden. Jedes Auge ist umgeben von einem Blatte, dessen Stiel 2 Centimeter lang ist. Die Farbe des Blattstiels ist blass röthlich und er behält seine Farbe bis in die Mitte der Blattfläche. Die Blätter sind meist lanzettlich von zartgrüner Farbe, am Rande fein gezähnt. Die Knospen sind dick, stark, rund, und die Knospenschuppen von kaffeebrauner Farbe. Die Blätter, welche sie umgeben, 5 oder 6 an der Zahl, sind sehr lang und schmal. Der Blattstiel hat eine Länge von 3—4 Centimeter.

Die Blüthenbüschel sind gross, die grossen weissen Blüthen brechen nach und nach auf und setzen leicht Früchte an. An jedem Fruchtkuchen lässt man deren 2—3 stehen bis gegen Ende Juli. Die fest an ihrem Stiel hängenden Früchte widerstehen den heftigen Septemberwinden und dürfen hier vor Abfall oder dem Gelbwerden der Blätter nicht gepflückt werden.

Zur Zeit der Fruchtreife ist die Schale blassgrün, fast ganz mit braunen Erhabenheiten bedeckt, welche bronzefarben sind. Der Kelch in einer flachen Einsenkung stehend, bleibt offen. Der Stiel ist dünn, holzig, braun und steht flach gerade auf der

Frucht. In der Zeit der Reife verwandelt sich die grüne Farbe der Schale in Citrongelb, und die rostfarbigen Erhabenheiten nehmen eine noch stärker ausgesprochene bronzirte Färbung an. Man sieht, dass sich diese Eigenschaft der Frucht bis zum Eintritt der Reife erhält.

Ende September oder im Laufe October gepflückt, fangen die Früchte Ende Januar an, zu reifen und diese Reife dauert fort bis gegen Februar.

Die Schale ist etwas dick. Das Fleisch ist fest, weiss, saftig, zuckrig weinig und halbschmelzend. Man bemerkt keinerlei Steinbildungen um das Kernhaus. Die sich zahlreich vorfindenden Kerne sind gross und kaffeebraun.

St. Gilles, den 12. Sept. 1868. **J. de Jonghe.**

Erdbeercultur im Walde.

Es ist eine bekannte Sache, dass die Walderdbeeren auf frisch gerodetem Waldboden besonders üppig gedeihen und die grössten und köstlichsten Früchte liefern. Jüngst sah ich nun neben einem neu gebauten Bahnwärterhäuschen mitten im Walde ein umgürtetes Stück Land, welches noch nicht in Kultur genommen war, wo aber die Walderdbeeren, vereint mit Waldunkräutern, in grösster Ueppigkeit standen. Dies brachte mich auf den Gedanken, dass Waldbesitzer einen Theil der günstig gelegenen Holzschläge, besonders in Nadelholzgegenden umzäunen und einige Jahre zur Erdbeerkultur benützen könnten. Diese wilde Erdbeerzucht müsste in der Nähe grosser Städte und Eisenbahnen einen erheblichen Gewinn abwerfen, ohne dabei die Waldkultur zu benachtheiligen. Ein leichter Zaun von Fichtenstangen genügt zum Schutz, und es wäre am besten, dieses so einzurichten, dass er aus einzelnen Horden (Hürden) besteht, so dass er beliebig an einem andern Orte aufgestellt werden kann. Wann die Saatkämpe gezogen oder die Holzpflanzen in Reihen gesetzt sind, beginnt das Umhacken des Bodens. Es ist jedoch zweckmässig, diese Lockerung erst kurz vor der Pflanzung der Erdbeeren vorzunehmen, damit nicht das Unkraut unterdessen vom Lande Besitz nehmen kann. Im ersten Jahre müsste man den Erdbeeren schon die bekannte Gartenpflege zukommen lassen;

im zweiten wäre nur das Unkraut und die Ausläufer zu beseitigen, während man im dritten die Ausläufer lassen und zu einer Neupflanzung benützen könnte. Man könnte so den Waldboden mindestens 8—10 Jahre lang, jeden Platz aber nur 3 Jahre zum Erdbeerbau benützen.

Nach demselben Princip können auch Himbeeren in Masse gebaut werden, welche sich in Einkochungen auch an den von allen Absatzwegen entfernten Orten verwerthen lassen.

Jäger.

Ueber den nachtheiligen Einfluss, den die Witterung des Jahres 1868 abermals auf den Ertrag der Obsterndte hatte.

Von Oberdieck.*)

Nachrichten, wie die hier wieder folgenden, habe ich bereits aus den Jahrgängen 1866 und 1867 gegeben, welche Aufsätze sich in den Monatsheften von 1866, S. 290 ff. und 1868, S. 164—173 finden. Wenn ich mich hier abermals anschicke, einen ähnlichen Aufsatz auch aus dem Jahrgange 1868 zu geben, so könnte es, nach dem Inhalte der Nachschrift, welche Herr Dr. Lucas zu dem Aufsatze über die Erndte von 1867, (Monatshefte 1868, S. 173 ff.) gegeben hat, wohl scheinen, als ob ich hier etwas Ueberflüssiges thue. Indess muss ich doch der Ansicht sein, dass durch das von Hr. Dr. Lucas am angef. Orte Gesagte, das, was ich näher darzulegen gesucht hatte, nicht genügend getroffen werde, und dass vielmehr in Boden und Jahreswitterung, bei der Mehrzahl unserer Obstsorten, so gewaltige Influenzen auf reicherem oder geringerem Obstertrag liegen, dass ich bei der Ansicht bleiben muss, eine Hauptaufgabe für die Pomologen bleibe es, Erfahrungen darüber zu sammeln, welche Obstsorten, selbst unter ungünstigen Verhältnissen noch eine genügende, oder selbst reiche Erndte gaben, indem man diese Obstsorten gewiss vorzugsweise, oder

*) Lediglich um weitere Beobachtungen und zwar ganz unpartheiische anzubahnen, habe ich mir erlaubt, in einzelnen Anmerkungen, theils abweichende, theils bestätigende Data zu geben und bitte diese meine Bemerkungen, die ja weit entfernt nicht persönliche sind, nur als objective Darlegungen zu betrachten. **Dr. E. L.**

wenigstens da anbauen soll, wo die Verhältnisse für einen reichen Obstertrag häufig ungünstig sind. — Man muss Hr. Dr. Lucas für das in der Nachschrift Gesagte sehr dankbar sein, und soll man dem dort Gesagten ernste Aufmerksamkeit widmen; ja ich bitte selbst die geehrten Leser der Monatshefte, das von Hrn. Dr. Lucas Gesagte nochmals zu lesen, ehe sie mir bei meinen abermaligen Darlegungen folgen. Ich selbst theile im Allgemeinen die dort angeführten Grundsätze, und habe sie auch bei verschiedenen Gelegenheiten schon geltend gemacht. So habe ich auch meinerseits gar manche Erfahrungen beigebracht, (namentlich in der von der Societät zu Harlem gekrönten Preisschrift über das Erfrieren der Gewächse), wie ein gesunder, kräftig wachsender Baum gegen klimatische Einflüsse härter sei, als ein schwacher oder gar kränklicher. Es wurde dort gleichfalls die Erfahrung beigebracht, dass in den zwanziger Jahren einmal am 21. Mai die blühenden Birnbäume mit Schnee und (weil der fallende Schnee anfangs geschmolzen war), selbst mit Eis, jedoch nur bei etwa $^1/_2{}^0$ R. bedeckt waren, worauf dennoch die meisten Birnen recht reich trugen, *) sowie ferner, dass junge Pfirschen und Aprikosen, die schon die Kelchhülle durchsetzten, nach einer Frostnacht gefrorene Spitzen der jungen Früchte zeigten, so weit die Spitze schon aus der Kelchhülle herausstand, aber die Früchte, weil sie im Innern nicht gefroren gewesen waren, doch fortwuchsen und die gefrornen Spitzen abstiessen, wie auch etwas durch Frost beschädigte junge Birnen, weil das Kernhaus nicht gefroren gewesen war, ebenso die beschädigten Stellen abstiessen und ausheilten. — Indess muss ich, ehe ich auf meinen hier weiter folgenden Aufsatz näher hineingehe, doch zunächst einige Bemerkungen zu dem von Hrn. Dr. Lucas am angef. Orte Gesagten beibringen.

1) Ich stimme bei, dass im Allgemeinen ein gesunder, gut genährter und gut belaubter Baum auch gern Früchte bringe; indess zeigen da die einzelnen Sorten, unter ungünstig wirkenden Umständen, doch nicht blos einen merklichen Unterschied, son-

*) Nachtfröste, die man in Süddeutschland in der Blüthe sehr fürchtet, scheinen überhaupt in meiner Gegend merklich seltener wirklich verderblich zu werden, weil sie im Flachlande hier nicht so leicht eintreten, und fürchte ich, nach meinen hiesigen Erfahrungen, mehr den schädlichen Einfluss zu grosser Hitze im Mai und Juni, wie er auch 1868 wieder verderblich wurde. O.

dern habe ich meinerseits gar häufig erfahren, dass (nach dem Gesetze, dass absterbende Gewächse durch Samen sich noch erst fortzupflanzen streben), häufig gerade spärlich belaubte, schon auf dem Abgange stehende Obstbäume viele Früchte ansetzten, die dann nur die gewöhnliche Grösse nicht erlangten. Beispiele davon lagen mir in meinen Gärten 1868 noch wieder mehrere, und sehr schlagende vor. So hatte mein grosser Probe-Apfelbaum im Grasgarten hinter dem Hause, dessen Unterstamm der Geflammte Cousinot ist, und der ganz ungezweifelt in Folge der gewaltigen Dürre in den Jahren 1857 und 58, seit mehreren Jahren auch anfängt zurückzugehen und spärlich belaubt war, (wie aus derselben Ursache selbst mein noch grösserer, früher oft 16—18 Hbtn. tragender Baum des Deutschen Goldpeppings 1868 schon anfieng, mehrere trockne Spitzen der Aeste zu zeigen,) an den Zweigen der gegen nachtheilige Witterung harten Sorten, — wie Winter-Goldparmäne, Multhaupts Reinette, Gelber Bellefleur, Schöner von Kent und mehrere andere, — so ausserordentlich voll angesetzt, dass die Früchte die rechte Grösse nicht erlangten. Gleiches war weiter der Fall bei einem schon halb abgestorbenen Zwergbaume des Rothbackigen Winter-Peppings, (stehend im Garten hinter dem Hause, auf dem Lande, wo überhaupt Kernobstbäume und Süsskirschen, die anfangs freudig wachsen, nach und nach absterben, wenn die Wurzeln mehr in die Tiefe gehen), und die Früchte dieses Baumes wurden, nachdem ich einen Theil derselben ausgebrochen hatte, doch noch genügend gross. Auch eines verkrüppelten Baumschulenstammes der Scotts Reinette will ich hier gedenken, den ich, als unbrauchbar, um jedoch die Sorte in ihm zu behalten, schon vor 5 Jahren auf ein in einer Ecke liegendes Beet hatte pflanzen lassen. Dieser hatte jetzt eine Krone von 2′ Höhe und 1½′ Breite, und setzte so ausserordentlich voll an, dass er mehr Früchte hatte als Blätter und dass, nachdem ich mehr als die Hälfte der Früchte ausgebrochen hatte, deren noch 38 Stück sassen, die, wenn auch klein geblieben, zur Reife kamen. — Dagegen ergab das Gegentheil sich auch 1868 bei mehreren meiner besten und grössten Apfel- und Birnbäume von geschätzten Sorten, unter denen ich hauptsächlich nur der Harberts-Reinette, des Ribston-Peppings, des Punctirten Sommerdorns und der Birn Graf Canal gedenken will. Der Stamm der Harberts-Reinette, der 1854 gepflanzt wurde, ist

mein grössester und schönster Baum im ganzen Garten vor dem Orte geworden; er hat in mittlerer Höhe des Stammes einen Durchmesser von $8^1/_2$", ist 18' hoch, und die Krone bedeckt einen Raum von 18' Durchmesser. Er war immer schön belaubt, so dass es an gesammelten Reservestoffen nicht fehlen konnte, man auch wohl von nahrlosem Boden nicht sprechen kann, und überflüssige Zweige hatte ich erst 1867 im Frühlinge noch wieder wegnehmen lassen. Er blühete schon mehrmals reich, trug aber bisher noch nicht genügend und setzte namentlich 1868, nach prächtiger Blüthe, nur etwa 1 Hbtn. Früchte an, die in der folgenden Dürre dann noch grösstentheils zu früh abfielen, so dass nur 30 Stück davon reif wurden. Fast eben so gross und mindestens eben so gesund und kräftig ist immer gewesen der nicht weit davon stehende Stamm des Ribston-Peppings; die Blüthe war auch 1868 wieder prächtig; aber, wie ich schon wiederholt berichtet habe, dass diese geschätzte Sorte in meinem Boden fast nichts ansetzt, so brachte er wieder nur etwa 6 Früchte zur Reife. — Am östlichen Ende des Gartens, an der Strasse, stehen dagegen die Landsberger Reinette, der Schöne aus Westland und Weisse Matapfel, alle 3 nicht ganz so gross als die erstgedachten 2 Stämme, aber gesund. Die beiden ersten trugen 1868 sehr reich und gut ausgebildete Früchte; der weisse Matapfel hatte, auch nach reicher Blüthe, nur etwa 40 Stück; gegenüber der eben so grosse Baum von Erzherzog Franz Calvill, der öfter gut trug, diesmal keine einzige Frucht. Sehr reich und selbst genügend grosse Früchte trugen dagegen die auch 1854 gepflanzten, aber merklich kleiner gebliebenen Stämme der Spitals-Reinette und Baumanns-Reinette, und der im Wuchse noch mehr zurückgebliebene Stamm des Braddicks Nonpareil sass übervoll, so dass die Früchte klein blieben, während der dicht daneben stehende, mit der Landsberger Reinette gleich grosse Stamm von Hughes Goldpepping wieder keine einzige Frucht behielt, dagegen der dann weiter westlich folgende Stamm des Russet Nonpareil wieder ziemlich voll sass. — Im Garten vor dem Hause steht eine Pyramide des Punctirten Sommerdorns, die gleichfalls 1854 gepflanzt wurde; pyramidal recht kräftig weiter gewachsen ist, so dass der Baum jetzt eine Höhe von 23' und unten in der Krone eine Breite von 14' hat, im Stamm eine Dicke von fast 9"; er blühte 1868 ziemlich gut, setzte aber kein Dutzend Früchte an, während

mehrere unten in der Krone eingesetzte Probezweige, z. B. Arembergs Colmar, Februar-Butterbirn, De Jonghe's Maibirn reich ansetzten und Früchte von mehr als gewöhnlicher Grösse lieferten. Der kerngesunde, immer sehr schön belaubte Baum von Graf Canal steht erst seit 9 Jahren in dem Lande im Garten hinter dem Hause, wo Kernobstbäume immer abstarben, eben auf einem Fleck, wo bis dahin Spargelbeete gewesen waren, und da man in früherer Zeit in die Spargelbeete, bis zu 3—4′ Tiefe, immer sehr vielen Dünger brachte, hat der Baum hier wohl genügende Nahrung gefunden. Er ist jetzt 20′ hoch, in der Krone 10′ breit, hält im Durchmesser des Stammes $5^1/_2$″, blühete 1868 recht reich und schön, setzte aber keine einzige Frucht an, während die an 2 untere Zweige der Krone angesetzten Sorten der Bacheliers Butterbirn und ungarischen Melonenbirn sehr voll sassen, und gute Früchte lieferten. — Diese Beispiele, die ich noch vermehren könnte, zeigen wohl genügend, dass es mit einem gesunden, gut belaubten, auf nahrhaftem Grunde stehenden Baume allein noch nicht gethan ist, um reiche Früchte zu erhalten, vielmehr auf die Sorten mindestens eben so viel ankommt.*)

2) Was S. 176, aus einem geschätzten Werke Lindley's beigebracht ist, enthält wieder zu beachtende Bemerkungen darüber, wie das Blatt die junge Frucht nährt, und einzelne, im Wuchse voraneilende junge Früchte oft auch den Saft der daneben sitzenden, weniger kräftigen Früchte an sich ziehen. Indess, so allge-

*) Alle diese gewiss lehrreichen Thatsachen, deren Richtigkeit ich vollkommen anerkenne, widerlegen den Satz nicht, dass die Ursachen der Unfruchtbarkeit nicht allein und nicht hauptsächlich in den Wirkungen der Frühjahrswitterung zu suchen seien und dass die Fruchtbildung in directem Verhältniss steht zu der Menge der aufgespeicherten Reservestoffe. Da hier so Manches Influirende z. B. die Ernte der angeführten Sorten und Bäume in den Vorjahren nicht mit erwähnt ist, lässt sich natürlich ein tieferer Blick in die besondern Verhältnisse, die hier die Fruchtbildung an der Unfruchtbarkeit bewirkten, nicht wohl thun. Dass der Wuchs der Sorte sehr stark influirt, erkennt wohl Jeder an und dass ein auf einem alten Spargelbeete stehender Baum, dessen Trieb wahrscheinlich sehr lange fortdauerte und der die im August gebildeten Reservestoffe vielleicht im Septbr. durch untere Nachtriebe wieder theilweise absorbirte, nicht trug, ist erklärlich, sowie auch dass 2 Aeste, die umgepfropft wurden und bei denen jener zu starke Trieb nicht stattfand, trugen, erscheint ganz erklärlich und obige Sätze bestätigend.

Dr. L.

mein und ohne Einschränkung würde Lindley sich wohl nicht ausgedrückt haben, wenn er über den verderblichen Einfluss, den heisse, bald auf den Ansatz folgende Frühlingstage auf die jungen Früchte haben, Erfahrungen in eben dem Masse gemacht gehabt hätte, wie ich sie in meiner Gegend leider so oft zu machen hatte, wozu er aber in seinem England mit feuchterer Luft und häufig bedecktem Himmel, wenig Gelegenheit fand. 1868 z. B. setzten die Pflaumen, die gut geblühet hatten, in meiner Gegend Anfangs sehr reich an. Als die Frucht die Grösse starker Erbsen hatte, zeigte ich den Meinigen im Garten einmal den Segen auf den Reineclaudenbäumen, mit dem Bemerken, wenn wir nicht ausbrächen, würden wir viele Steine, aber keine Reineclauden bekommen. Kaum 8 Tage später war das Auspflücken aber bereits nicht mehr nöthig, denn reichlich 95 Procent der jungen Früchte lagen schon auf der Erde, und jeder Reineclaudenbaum behielt nur 30—50 Früchte. Die Kirschpflaumen, die merklich früher geblühet hatten, litten dagegen durch die Hitze nicht mehr, sondern trugen strotzend, und aus gleicher Ursache konnte auch wohl aus dem Altenburgischen berichtet werden, wie ich so eben in einem Aufsatze daher lese, dass die Pflaumen in dortiger Gegend höchst reich getragen hätten, und kann das Gesagte noch durch die Erfahrung weiter erläutern, dass ein in Thiedenwiese, $^1/_2$ Stunde von hier in sehr feuchtem Boden stehender Reineclaudenbaum 1868 ziemlich voll sass.*)

3) Was S. 177 und 178, namentlich in dem aus §. 184 Angeführten gesagt wird, enthält wieder sehr zu beachtende Bemerkungen, namentlich auch darüber, wie man einen weniger günstigen Boden durch Präparirung, besonders durch Beimengung von Sand, Bauschutt, Steinkohlen-Asche etc., oder bei zu leichtem Boden, durch Zufuhr von thonigem oder lehmhaltigem Erdreiche, für Obstbäume und deren reichen Ertrag mehr geschickt machen möge. — Thue es, wer es kann; ich selbst würde zurathen, bei einer guten Pflanzung es zu thun, und schon das Rajolen

*) Demnach hat Lindley doch einen richtigen Grundsatz aufgestellt; der kräftiger ernährte Reineclaudenbaum in Thiedenwiese trug, da dessen Ernährung in sehr feuchtem Boden nicht Noth litt, während doch wohl hier dieselbe Wärme eintrat wie in Jeinsen, wo die Früchte abfielen. Daraus folgt, dass wir in solchen Fällen durch Giessen und Spritzen den Nachtheilen dieser ungünstigen Witterungseinflüsse einigermassen begegnen können. Dr. L.

wirkt ja sehr günstig. Wer indess, wie ich, keine Grundstücke als Eigenthum besitzt, und das benützte Grundstück vielleicht in wenigen Jahren, ohne Ersatz der aufgewandten Kosten schon verlassen muss, der bedenkt sich wohl, an solche Grundstücke beträchtlicheres Capital, wie es immer erforderlich wäre, anzuwenden. Ich hätte an den neuen Garten vor dem Orte von 3 Morgen dennoch immer gerne noch eine Summe angewandt, wenn es möglich gewesen wäre; aber die Erlaubniss, das Grundstück zum Garten zu aptiren, erhielt ich, nach wiederholten Berichten, erst Anfang März 1854, und nachdem das Grundstück etwas geebnet worden war, und da der März schon stets sonnig und theils warm war, war es die höchste Zeit, mit dem Pflanzen zu beginnen, womit ich kaum fertig wurde. Ausserdem hielt ich derzeit das Grundstück für ein für den Obstbau höchst günstiges. Der Calenberger Boden ist ja als ein sehr guter und fruchtbarer bekannt, und im Volksmunde geht, nach einem plattdeutschen Reime, selbst das Sprichwort, dass Jeinsen, Rössing und Schliekum, (letzteres Filial von Jeinsen) nicht ihres Gleichen hätten. Der hiesige Calenberger Boden liefert gewöhnlich reiche Kornerndten und selbst das heisse und dürre Jahr 1868 gab eine solche, wie auch an Kartoffeln einen reichen Segen. Der Boden besteht, bis zu mehrerer Tiefe, meistens aus mildem Lehme, von dem die Oeconomen noch prädiciren, dass er auch den für Culturen wie Luzerne etc. nöthigen Kalk enthalte. Sand als Unterlage, welchen Hr. Dr. Lucas annimmt, findet sich höchst selten, und nur immer auf nicht ausgedehnten Stellen in der Nähe der Leine. Oefter dagegen findet sich in geringer Tiefe Thon, (der zuweilen zu Tage liegt), Grand oder sogenannte Gallen von Steinmergel, die am meisten nachtheilig werden, während ich namentlich Obstbäume an Stellen mit Grandunterlagen meist noch gut gedeihen sehe. Indess was in dem gedachten §. 184 und den folgenden Bemerkungen meinem Aufsatze entgegengesetzt wird, passt schon desshalb nicht, weil in meinem Aufsatze ja keineswegs von den Ergebnissen meiner beiden Jeinsener Gärten, sondern von dem, was ich in der ganzen hiesigen Gegend wahrgenommen hatte, die Rede war, und wie man von einer ausgedehnten Gegend, bis selbst nach Göttingen und Cassel hin doch nicht annehmen könnte, dass die Obsterndte daselbst überall wegen untauglicher Beschaffenheit des Bodens auch 1867 wieder

missrathen sei, so wird man in einem ganzen Lande den Boden für den Obstertrag doch nicht so, wie Herr Dr. Lucas anräth, verbessern können, wenn man das Obst nicht viel theurer kaufen will, als es später werth ist, den Boden vielmehr schon nehmen und benutzen müssen, wie er ist, und sich dabei nach dem Boden mit der Wahl der Sorten richten müssen. Ich las irgendwo, dass an einer Strecke an einer Landstrasse die hingepflanzten Obstbäume, — ich meine es waren Aepfel, nicht gedeihen wollten; man pflanzte darauf Bäume einer andern Obstklasse, — ich meine es waren Birnen, — hin, und sie gediehen vortrefflich, und so habe auch ich lieber, statt mein Land hinter dem Hause, wo die Kernobstbäume immer absterben, mit theuren Kosten zu verbessern, es mit Zwetschen und Pflaumen besetzt, die in dem Boden, wie er ist, gut gedeihen, und die geben auch einen guten Ertrag. — Es will mir überhaupt scheinen, dass in solcher Allgemeinheit, wie die in §. 184 angegebenen Grundsätze hingestellt sind (die eigentlich darauf hinauslaufen, dass es auf eine Sortenwahl nur so weit ankomme, als besonders edle oder zu gewissen Zwecken besonders taugliche Sorten zur Anpflanzung zu wählen seien,) sie doch, nach so manchen, nicht zu übersehenden Erfahrungen, Anwendung nicht finden könne. Man könnte ja sonst ziemlich mit gleichem Grunde rathen: präparire den Boden gut, gieb ihm die Nährstoffe und Beimischungen, die er bedarf, pflege dann die Pflanzen gut, und du wirst in jedem Boden jedes Gemüse und jede Kornart bauen können, dem die Erfahrung doch sehr widerspricht. Der liebe Buchweizen wächst im Jeinsener Boden sehr gut, setzt aber kein Korn an, und wird nur zu Zeiten als grün abzumähendes Viehfutter gebaut, und unser Calenberger Weizen wäre im rechten Buchweizenboden durch keine Düngung und Bodenmischung zu rentablem Ertrage zu bringen. Die Märkische Rübe wächst in meinen Gärten gut, wird aber zu gross, hat nicht das rechte Gewürz und ist etwas stockig. Blumenkohl, den ich gern esse, habe ich, da andere Kohlarten, selbst rother Kohl, gut gedeihen, wiederholt zu bauen versucht. Es gelang mir aber nicht, ihn zum Ertrage zu bringen, selbst wenn ich im Frühlinge und dann im Herbst nochmals reichlich düngte, auch im Frühlinge nochmals grub und es sonst an Pflege, (wohin auch Einknicken der Blätter über die Frucht hin, gehört) nicht fehlen liess; der sogenannte Käse blieb sehr

klein und schoss zu früh durch. Auch mit 50 Sorten Kartoffeln, die ich, als ich noch in Sulingen war, von Hrn. Gartenmeister Beyer zu Herrenhausen bekam, unter denen ich mir gern ein paar bessere Esskartoffeln suchen wollte, als man bei Sulingen hatte, machte ich mehrjährige Versuche. Der Boden wurde gut gedüngt und gut bearbeitet, war auch im Allgemeinen für den Kartoffelbau nicht ungünstig, und hier hätte man es ja nur, wie bei dem Obste, mit blossen Spielarten derselben Species zu thun gehabt. Nachdem aber zuerst von jeder Sorte 1 Kartoffel (theils in 2 Hälften zerschnitten) gebaut worden war, fiel gleich der Ertrag gewaltig verschieden aus. Eine sogenannte Nusskartoffel lieferte 4 alte Loth (1/8 ℔) Frucht; die derzeit sehr berühmte Dortmunder Kartoffel gab geringen Ertrag und war auch im Geschmacke nicht so gut als andere: eben so wenig konnte die derzeitig gewaltig gepriesene Rohansche Kartoffel mit andern concurriren und in Menge und Güte der Früchte stand mit 4 ℔ oben an eine Kartoffel, die man derzeit bei Hannover Einlöck'sche, bei Nienburg Rothaugen nannte, jetzt aber etwa nicht mehr existirt, weil sie bald darauf immer am meisten von der Kartoffeln-Krankheit litt. Das Resultat blieb sich gleich, nachdem ich darauf von den mehr einträglichen Sorten im Felde je 3 Reihen baute. Hier bei Jeinsen hat man jetzt eine bis Michaelis grün bleibende Kartoffel, der man nachrühmt, dass sie in passendem (feuchtem) Boden 200 Hbtn. Ertrag vom Morgen gebe; in meinen Gärten blieben diese Kartoffeln klein, und trugen weniger als andere von mir gebaute Sorten. Sind aber Kartoffeln auf den Boden so eigen, wesshalb sollten es Obstsorten weniger sein?*) Herr Wegbau-Inspector Parisius aus Einbeck, (wo an den Chausseen viel und sehr vollkommenes Obst gebaut wird), theilte bei der Herbstversammlung in Braunschweig mit, dass er an den Chausseen dort vorzugsweise viel die Winter-Goldparmäne pflanzte, dass indess bei Einbeck mehrere Wege sich fänden, wo diese Frucht

*) Da ich nirgendwo gesagt habe, dass eine Sandpflanze wie der Buchweizen in jedem andern Boden gedeihen müsse und da bekanntlich die krautartigen Gewächse weit mehr von der Bodenbeschaffenheit in Bezug auf die Zusammensetzung desselben abhängen, als die holzartigen Gewächse, so ist das hier Gesagte nicht wohl zutreffend. Ich überlasse Jedem, der sich für diese wichtige Frage interessirt, das in dieser Richtung früher von mir und oben als Entgegnung Gesagte recht vorurtheilsfrei zu prüfen. L.

nicht fortwolle, so dass er dort andere Sorten gepflanzt habe.*) Und sind die Obstsorten auf den Boden so eigen, warum sollten sie in ihrem zartesten Gebilde, der Blüthe, nicht auch ein sehr verschiedenes Verhalten gegen die Einflüsse der Witterung zeigen. Schlagende Erfahrungen darüber brauchte ich auch in Jeinsen gleich 1868 nicht weit zu suchen. Da trete ich gleich vor meinem Hause an die kräftige Pyramide des Downton-Pepping hin, (in kaum $1^1/_2$' Tiefe Grand-Unterlage) die in 10' Höhe mit der Ananasreinette überpfropft wurde, und deren untere Zweige ich, weil der Downton Pepping mir etwas zu einschneidend säuerlich ist, vor drei Jahren in Probezweige umwandelte, die kräftig wuchsen und schon gross sind. Die gleichfalls 1854 gepflanzte Pyramide litt in den ersten 5—6 Jahren gewaltig von Blattläusen und wuchs dann stark, nachdem sie von ihrer jährlichen Plage durch wiederholtes starkes Bebrausen und Begiessen mit dem von einer grossen Wäsche übergebliebenen Seifenwasser geheilt worden war. Da hätte nun, der Boden mochte für Obstbäume gut oder umgekehrt schlecht sein, doch das Resultat auf den Zweigen ein ziemlich gleiches sein müssen, was weit nicht der Fall war. Das vom Downton-Pepping im Innern gebliebene Tragholz setzte übervoll an, eben so auch die Ananasreinette oben. Voll sassen auch Probezweige der Reine des Reinettes (Winter-Goldparmäne) und des Krippele-Apfel; dicht daneben hatte der Doppelte Goldpepping, nach reicher Blüthe, 2 Früchte; an 2 Zweigen des Papageiapfels gleich daneben blieben, gleichfalls nach schönster Blüthe, auch nur 2 Früchte sitzen, die zu früh abfielen; daneben hatte ein grosser Zweig des Moringer Rosenapfels etwa 8 Früchte, auch gleich daneben der Thormodsapfel 4, während mehrere Zweige, die auch noch blüheten, eben so wenig oder gar nichts ansetzten. Ganz gleiches Resultat gaben die Probezweige des schon obgedachten grossen Probebaums, dessen Unterlage der Geflammte Cousinot ist. Neben den schon gedachten, äusserst voll tragenden Probezweigen dieses Baumes hatten z. B. Muskatreinette, Prinzenapfel und Lothringer Reinette, auch 3 grosse Probezweige der Pariser Rambourreinette, (in verschiedenen Synonymen) alle

*) Diese Wahrnehmung des Hrn. Parisius sollte doch genauer untersucht werden, sie steht wenigstens mit viel hundert andern Beobachtungen über das Gedeihen der Goldparmäne für jeden kräftigen Boden und selbst sehr hohen Lagen, im Widerspruch. L.

nichts, der Gestreifte Herbstcalvill, die Graue französische Reinette, die Limonenreinette 2—3 Früchte, und ähnlich bei andern. — Ueberhaupt war es eben so, wie schon in früheren Miss-Jahren auch 1868 mit allen meinen Probezweigen und jüngeren oder älteren Solo-Stämmen; viele Sorten setzten reich an, andere wenig, bei vielen auch recht reich blühenden Stämmen, (wie z. B. bei dem Königlichen Russet, (Leather Coat) der Reinette Quarrendon und Reinette blanche d'Espagne) fiel die ganze Blüthe ohne jeglichen Ansatz ab. Wo soll hier die Ursache des ungünstigen Resultats liegen, da Boden und theils selbst Unterstamm ganz gleich waren, als in dem Einflusse der Witterung auf die verschiedenen Sorten?*)

(Fortsetzung folgt.)

Aufbewahrung der Tafeltrauben.**)

Da die Esstrauben zu dem angenehmsten Obst gehören, hält man gerne Vorrath, um auch während des Winters sich an dieser köstlichen Frucht zu laben. Es werden allerlei Künste angewendet, um Trauben möglichst lange zu conserviren. Seit Jahren wende ich folgendes Verfahren an, das sehr einfach ist, und bei dem sich Trauben bis Ostern erhalten. Man wählt nur vollkommen reife und gesunde Trauben, die man daher möglichst lange (bis Mitte November) an den Reben belässt. Angesteckte Beeren werden entfernt, die Trauben so wenig als möglich berührt, und sofort an ihren Aufbewahrungsort gebracht. Dieser ist ein gegen Norden liegendes Zimmer, das von der Sonne nicht beschienen wird, und in welchem die Temperatur nicht unter Null sinkt. Im strengen Winter 1867/68 ertrugen meine Trauben-Vorräthe meh-

*) Bei allen Sortenbäumen liegt die Erfahrung vor, dass einzelne Sorten sehr voll tragen, andere weniger, noch andere fast nichts. Mich hat dieser Umstand nicht in Erstaunen gesetzt. Einestheils trugen einzelne Sorten und dann ruhten sie gleichsam wieder aus, anderntheils machte der Stand der Aeste, die gewisse Sorten tragen, gar viel aus, indem hier eine Sorte begünstigt, dort eine überwachsen und verdrängt erschien und dann kann man doch gewiss auch nicht annehmen, dass alle, auch die im Wuchse und der Triebzeit verschiedenartigsten Sorten auf einem und demselben Baume gleich gut tragen und gedeihen sollen!

**) Aus Kohlers Weinstock und der Wein. Mit des Hrn. Verf. besonderer Erlaubniss hier mitgetheilt.

rere Tage die Temperatur von — 4° R.; doch fanden sich einzelne Beeren hart gefroren. Auf den mit alten Zeitungen belegten Zimmerboden legt man die Trauben, öffnet die Zimmerthüre nicht allzu häufig, damit die Temperatur nicht oft und stark abwechsle. Von Zeit zu Zeit werden die angefaulten Beeren entfernt. Am besten hielten sich bei mir die Bacharacher, Kohler, Königs-, Muscat- und Pariser Gutedel.

Alexander von Humboldt, welcher in Astrachan nach russischer Art aufbewahrte Trauben kennen lernte, ertheilt diesen das höchste Lob, indem er sagt, er habe nirgends in der Welt bessere Trauben gefunden. Das dort angewendete Aufbewahrungsverfahren ermögliche, während des ganzen Jahres frische Trauben zu haben.

Man verfahre wie folgt: Der Boden eines Topfes mit weiter Oeffnung, (am geeignetsten hiefür erscheinen die allverbreiteten Schmalzhafen, auch grosse Zuckergläser) wird mit Hirsekörnern bestreut, worauf man eine Lage Trauben bringt. Diese überstreut man mit Hirse, so dass alle Zwischenräume ausgefüllt werden, und die Luft möglichst ausgetrieben werde. Dann folgt wieder eine Lage Trauben, und so fort bis nahe an den Rand des Gefässes. Die oberste Traubenschichte wird $^1/_2$—1 Zoll mit jenem Füllmittel überdeckt, so dass der Topf bis an die Verengerung am Rande gefüllt erscheint. Eine kreisrunde Glastafel wird jetzt eingekittet und das Ganze mit einem Verbande von Blase, Oelpapier etc versehen. Werden nur gut ausgereifte, durchaus gesunde Trauben so aufbewahrt, so halten sie Jahr und Tag, und kann man sonach stets frische Trauben haben Selbstverständlich müssen die einmal geöffneten und angebrochenen Töpfe nacheinander verbraucht werden; denn an die Luft gelangt, halten die Trauben nun nicht mehr allzu lange.

Das Düngen der Weinberge.

Von Oberlehrer Kohler in Küssnacht.

Bekanntlich tragen wir durch Reinhaltung des Bodens und tüchtige Lockerung wesentlich zum guten Gedeihen des Weinstockes bei. Doch ist dies allein nicht ausreichend, sondern wir müssen dem Boden diejenigen Nährstoffe wieder zuführen, welche demselben durch die Lese entzogen worden sind. Geschieht dies nicht, so

tritt nach und nach eine vollständige Erschöpfung des Bodens ein, d. h. jene Mineralstoffe, deren der Weinstock vorzugsweise bedarf: Kali und die Phosphorsäure in Verbindung mit Kalk, vermindern sich, je länger je mehr, in Folge dessen die Tragbarkeit der Rebe nachlässt. Die Ersetzung der verbrauchten Nährstoffe geschieht durch das Düngen.

An den meisten Orten wird als Dünger Stallmist, vorzugsweise vom Rindvieh, benutzt. Eine alte bekannte Regel sagt, dass die Reben alle 3 Jahre gemistet werden sollen, was auch von den meisten Winzern erstrebt wird. Mistdüngung vermehrt die Wärme des Bodens, wirkt auf kräftige, rasch fortschreitende Vegetation der Reben, und muss somit auch eine frühere, vollkommenere Zeitigung der Trauben veranlassen. Der Einwand, dass die Qualität des Weines in ungedüngtem Boden besser sei, ist unrichtig, falls der Dünger in gehörig zersetztem Zustande angewendet wird. Chaptal widerspricht dem zwar, indem er sagt, dass da, wo man nicht auf die Quantität, sondern nur auf die Qualität des Weines sehe, die Weinberge ungedüngt bleiben; auch soll in Frankreich in verschiedenen Gegenden das Düngen mit Mist geradezu verboten sein. Dort werden jedoch reichlich Mineralstoffe in die Weinberge gebracht.

Für die Rebe erscheint der Rindviehmist als der geeignetste, da er am meisten Kali enthält. Aus demselben Grunde eignet sich auch die Asche zum theilweisen Ersatz der Bestandtheile, welche die Rebe dem Boden entzog. Dass klein geschnittenes Rebholz, sowie die ausgepressten Trester den gleichen Zweck der Stoffrückgabe an den Boden erfüllen, ist selbstredend. Laub und krautartige Triebe, welche während des Sommers vom Weinstock entfernt werden, sollen dem Boden ebenfalls wieder zu Gute kommen. Mauerschutt aller Art, Bruchstücke von Ziegeln etc., wie solche Dinge in allen Wirthschaften haufenweise herumliegen, bringe man ebenfalls in die Weinberge, besonders in solche mit schwerem Boden Die Steine, welche nach und nach verwittern, bilden eine Vorrathskammer von Nahrungsstoffen für die Rebe; zudem vermehren die Steine die Bodenwärme und erhalten die zum Wachsen unentbehrliche Bodenfeuchtigkeit. Ganz besonders ist dies der Fall, wo die betreffenden Gesteine reich an Kaliverbindungen sind. So sieht man am Rheine, der Mosel, Nahe und Ahr die Steine auf der schiefen Ebene des Weinberges so ausge-

breitet, dass man nicht einen Zoll Boden sieht. Während des Winters sind diese oft bis zu 3 Procent kalihaltigen Gesteine der Verwitterung ausgesetzt, und ersetzen dem Boden die durch die letzte Ernte entzogenen Stoffe.

In Deidesheim, in der bayrischen Pfalz, wird von einem benachbarten Basaltberge des Hardtgebirges verwitterter Basalt, der 2—4 Procent Kali enthält, trotz namhafter Kosten, massenhaft für die Weinberge herbeigefahren. An mehreren Orten der Schweiz wird mit dem besten Erfolge der Weinberg durch Auffuhr mergeliger Erde produktiv erhalten. Auf sehr steinigem Weinbergsboden thut Kompost ganz namhafte Dienste; doch muss man bei Bereitung desselben für Ertödtung des vorhandenen Unkrautsamens durch öfteres Umarbeiten und durch Einstreu von zerfallenem Kalk sorgen.

Asche, Hornspäne, Knochenmehl und Oelkuchen werden nur in kleinern Quantitäten zur Düngung gebraucht. Mit Gyps gemischter Guano, wovon vor dem ersten Hacken jedem Stock eine halbe Hand voll gegeben wurde, zeigte im ersten Jahre eine auffallend günstige Wirkung. Zerrissene wollene Lumpen erweisen sich ebenfalls als ein guter, mehrere Jahre haltender Dünger. Stallmist, Lumpen, Guano etc. werden neben die Traubenstöcke eingegraben, während Mergel- und Gründüngung zerstreut eingehackt werden.

Nachschrift. Nach einer Mittheilung des Hrn. Lehrer Arnold in Loehndorf, düngt Gutsbesitzer Bresgen, einer der intelligentesten Winzer der Ahr, dem der rationelle Weinbau an der Ahr sehr vieles verdankt, seine Weinberge vor Eintritt des Winters mit aufgeschlossenem Kali und Superphosphat aus Bakerguano und zwar doppelt so viel Kali als Superphosphat. Das Superphosphat von Bakerguano wird desshalb vorgezogen, weil es die meiste lösliche Phosphorsäure enthält. Der Erfolg dieser Düngung ist sowohl in qualitativer, als quantitativer Hinsicht ein ausserordentlich günstiger. **Dr. E. L.**

Siedhof's neues Oculirmesser.

Durch meinen sehr verehrten Freund Hrn. Dr. Siedhof in Nord-Hoboken erhielt ich das Fig. 1 abgebildete in $^2/_3$ der natürlichen Grösse dargestellte von ihm selbst verfertigte und erfundene

n.a. S. 285

Oculirmesser. Dasselbe ist ein geradestehendes festes Messer, dessen Klinge in der Mitte bogenförmig ausgeschliffen ist, während der vordere Theil nach Art von Coers's Oculirmesser vorn herausgebogen abgerundet ist, während sich oberhalb und rückwärts

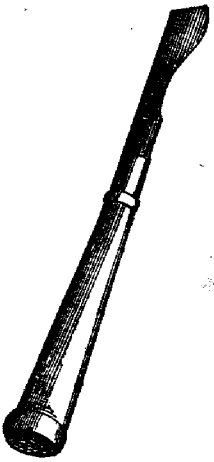


Fig. 1.

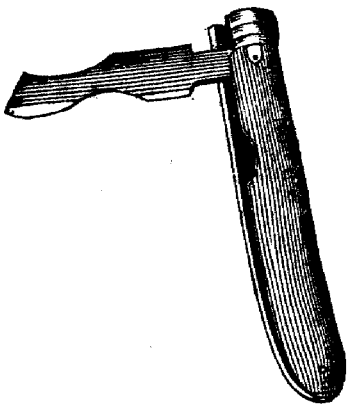


Fig. 2.

gekehrt eine geradlinige kurze Schneide befindet, die nicht scharf geschliffen ist, sondern nur zum Ablösen der mit der Vorderseite des Messers aufgeschnittenen Rinde vom Wildling dient.

Die Idee, zum Ausschneiden der Augen eine eingebogene Schnittfläche zu nehmen, ist vollkommen neu und es gebührt diesem Messer daher auch in der von mir etwas veränderten Einrichtung der Name Siedhof'sches Oculirmesser, unter welchem ich es hiemit allen Obstzüchtern bestens empfehle.

Das Messer, wie es nach meiner Angabe von einem hiesigen Messerschmid verfertigt wird, (Fig. 2) hat ganz die gleiche oben beschriebene Schneide wie die des von Dr. Siedhof selbst verfertigten Messers (Fig. 1).

Eine feststehende offene Klinge ist und bleibt aber immer unbequem und ich habe, um dem Princip Siedhofs treu zu bleiben, das Messer so construirt, dass die Klinge bequem in das Heft eingeschlagen werden kann, aber mittelst eines oberhalb des

Hefts und unterhalb der Klinge befindlichen drehbaren Rings sehr leicht festgestellt werden kann.

Die Abb. Figur 2 zeigt das Messer in $^2/_3$ der natürlichen Grösse. Die eingebogene Schneidefläche der Klinge dient ganz vortrefflich zum Ausschneiden der Augen, während man mit dem obern Theil der Klinge die üblichen Schnitte in die Rinde des Wildlings macht.

Wer das Lösen der Rinde vom Wildling lieber mit einem Beinchen machen will, kann leicht auch ein solches nebenbei haben oder auch ein kurzes Beinchen in den der Klinge entgegengesetzten Theil des Heftes anbringen.

Ein solches Siedhof'sches Oculirmesser kann in bester Qualität vom Pomologischen Institut in Reutlingen um 1 fl. 24 kr. = 25 Sgr. bezogen werden. **Dr. E. L.**

Deutscher Pomologen-Verein

und Pomologische Institute.

Neue Mitglieder sind eingetreten: Die K. Bayerische Ackerbauschule zu Schleissheim bei München; Herr Carl Müller in D'horn bei Düren.

Das Königl. Preuss. Institut zu **Proskau** wurde Mitte October vor. J. mit 9 Zöglingen, Gartenbauschülern, eröffnet, deren Zahl im November auf 12 stieg. Im Sommersemester besuchen 18 Zöglinge, ebenfalls Gartenbauschüler, die Anstalt und 7 Zöglinge des Baumwärterkursus, also zusammen 25 Schüler. Die Zöglinge gehören mit Ausnahme eines (aus Russland) dem Preussischen Staat an.

Die am Rhein neu zu gründende höhere Lehranstalt für Pomologie und Weinbau soll sicherem Vernehmen nach nicht in Geisenheim, sondern in dem nur $^1/_4$ Stunde entfernten, ebenso reizend gelegenen Rüdesheim errichtet werden.

Das Pomologische Institut in **Reutlingen** ist, nachdem der Frühjahrskurs (Baumwärterkurs) am 20. Mai geschlossen wurde, in diesem Sommersemester von 46 Zöglingen besucht, von denen 26 der höhern Lehranstalt für Pomologie und Gartenbau und 20 der Gartenbauschule angehören.

Nach der nun vollendeten Erweiterung des Institutgebäudes sind jetzt für 50 Zöglinge gute und geräumige Wohngelasse vorhanden.

Literatur.

Der Obstbau und die Bepflanzung der Wege, Strassen und Eisenbahnen mit Benutzung der Erfahrungen und Aufzeichnungen des Justizrathes Deyks zu Opladen von Vincenz von Zuccalmaglio. Elberfeld. Sam. Lucas 1868. 80 S.

Unter vorstehendem Titel hat der Herr Verfasser eine kleine, aber sehr interessante Schrift zur Feier des 100. Geburtstages des Justizrathes Deyks zu Opladen herausgegeben. Sie gewährt uns schon um desswillen viel Interesse, da der Verfasser nicht nur seine eigenen langjährigen Erfahrungen, sondern auch die des Justizrathes Deyks mittheilt, mit welchem er längere Jahre in den freundschaftlichsten Beziehungen gestanden

Das Werkchen zerfällt in sechs Abschnitte. Cap. I. S. 7—15 behandelt den Werth und die Würde der Obstbaumzucht. Daraus ist besonders hervorzuheben, dass der Verfasser statt des der Kultur an den meisten Orten zum Opfer gefallenen Eichenbaumes fürder den Apfelbaum als deutsches National-Symbol gepflanzt sehen möchte. Cap. II. S. 16—25 beweist durch eine lange Reihe von Zahlen den hohen Nutzen der Obstbaumzucht; jedoch dürfte der Wallnussbaum etwas zu sehr gelobt sein. Cap. III. S. 25—40 zählt die Hemmnisse des Obstbaues auf. Die Zahl derselben ist analog der 7 Hauptsünden eine siebenfache, als da sind: 1. Unbekanntschaft mit den Vortheilen der Obstzucht; 2. mangelnde Kenntniss der Baumpflege; 3. jetzige Wirthschaftsweise; 4. vermeintliche Unverträglichkeit mit Boden und Klima; 5. Obstraub und Baumfrevel; 6 Unkenntniss der Verwerthung des Obstes; 7. das Verlangen sofortigen Genusses jeder Pflanzung. Cap. IV. S. 40—48 gibt die Mittel zur Veraligemeinerung des Obstbaues an. Cap. V. S. 48—63 handelt von der Erwerbung und Behandlung der Obstbäume. Als Lehrbücher, worin sich jeder die erforderlichen Kenntnisse erwerben kann, sind das Gartenbuch von Metzger, neu herausgegeben von Dochnahl und Lucas-Medicus „Die Lehre vom Obstbau" empfohlen worden; hier hätte der „Kurzen Anleitung zur Obstkultur" von Dr. Lucas 2. Auflage jedenfalls auch gedacht werden müssen. In diesem Capitel betont der Herr Verfasser wohl etwas zu stark die Anzucht unveredelter Obstbäume aus Samen. Wenn auch in manchen Fällen diese Sämlinge gute Früchte bringen, so ist dies doch immer nur als Ausnahme zu betrachten. Wozu die Unzahl der Sorten noch weiter zu vermehren, da wir bereits des Trefflichen so viel besitzen! Mit Cap. VI. Bepflanzung der Wege, Strassen und Eisenbahnen, schliest das durchaus verdienstliche Werkchen, und ist dieses Capitel ganz besonders den Behörden zur geneigten Kenntnissnahme und Befolgung zu empfehlen. Nicht mit Unrecht hat der Herr Verfasser hervorgehoben, dass die verdienten Präfekten Lazy Marnesia in Coblenz und Bonjean St. André in Mainz zu Anfang dieses Jahrhunderts in den tausend und aber tausend Bäumen, welche von ihnen gepflanzt worden, sich unvergängliche Monumente gesetzt haben.

Jedermann wird das kleine Werkchen mit der grössten Befriedigung lesen und ist namentlich den landw. Vereinen eine zahlreiche Verbreitung desselben sehr zu empfehlen. **A.**

Von **Arnoldis Obstkabinet** ist die 30. und 31. Lieferung jüngst erschienen, enthaltend: Brauner Matapfel, Röthliche Reinette, Morgenduftapfel, Rothe Kaiserpflaume, Wangenheims Frühzwetsche, Wahre weisse Diaprée, Graue Herbst-Reinette, Hawthornden, Böhmischer Rosenapfel, Berkmanns BB., Zephirin Gregoire, Ambrosia Apr. Auch diese Lieferungen reihen sich den früheren sehr würdig an und ist es höchst erfreulich, dass dieses grossartige

Unternehmen einen sehr guten Fortgang findet. Bestellungen nimmt stets entgegen das Pomol. Inst. in Reutlingen. Dr. Ed. L.

Der französische Comptoirist in 5 Lief., wovon die 1. vorliegt, von Dr. W. Ulrich, Halle Schwetsches Verlag 1869. gr. 8. — 3 Thlr. Subscr.-Preis Thlr. 1. 20 Sgr.

Es ist dies ein für Baumschulbesitzer, welche Geschäfte mit Frankreich machen, sowie für jeden Geschäftsmann, welcher mit Frankreich verkehrt, ein sehr nützliches Hilfsbuch. Dasselbe umfasst auch alle auf die Gartencultur bezüglichen technischen Wörter und ist desshalb sowohl für Blumen- und Ziergärtner wie für die Baumzucht und Pomologen werthvoll. Es ist dieses neue vortrefflich bearbeitete Lexicon in der That sehr zu empfehlen.

Dr. L.

Kurze Notizen und Mittheilungen.

Gartenbauverein in Bozen. Derselbe trat mit dem Jahr 1869 ins Leben. Gegründet ist der Verein von über 50 der intelligentesten dortigen Gutsbesitzern und Freunden der Landwirthschaft und erfreut sich bereits einer Menge neubeigetretener Mitglieder nicht nur allein von Bozen und Umgegend, sondern auch von Meran, dem Vintschgau, Brixen, Pusterthal, Eisackthal und dem deutschen untern Etschlande, so dass der Verein gewiss mit der Zeit einen Centralverein für das ganze deutsche Südtirol vom Brenner bis zur Salurner Klause und von der Finstermünz bis zur kärnthnerischen Gränze bilden wird.

Aus einem Briefe des Hrn. Blomberg, Vorstand der Schwedischen Gärtnerlehranstalt in Stockholm und Rosendal. — Auch hier haben wir 1868 einen sehr warmen und trockenen Sommer gehabt. Die Heuernte ist sehr schlecht gewesen, dagegen Getreide und Obst vorzüglich schön, wenn auch nicht so reichlich ausgefallen. Ich hätte gewünscht, dass ausländische Pomologen unsere schönen Weissen Astrakanäpfel gesehen hätten; sie waren ganz wie Eis zikadirt und von einem vortrefflichen Geschmack. Wir können diese herrliche Apfelsorte als eine Entschädigung dafür betrachten, dass mehrere südländische Früchtesorten nicht hier in unserem kalten Klima zur Vollkommenheit gelangen können.

Auf dem neuen Kulturplatz des schwed Gartenbauvereins ist seit fünf Jahren ein Obstgarten von 700 Bäumen in etwa 300 Sorten angepflanzt und wir haben dies Jahr das Vergnügen gehabt, einen grossen Theil davon tragen zu sehen. Es wird Sie interessiren, zu hören, dass die Frühe englische Zwetsche hier sehr gut gedeiht und bewährt sich als eine sehr ertragreiche und vorzügliche Sorte.

Zu Anfangs August war hier eine sehr grossartige Landwirthschaftliche Ausstellung. Der königl. Hofgarten, ein alter so ziemlich central in der Stadt gelegener Park von 27 schwedischen Tonnen Land Weite, war ganz davon in Anspruch genommen und daneben waren viele Säle in der neuen Gewerbehalle mit Waarenproben, Zeichnungen, Modellen u s. w. gefüllt.

25,000 schw. Reichsthaler (etwa 9,400 Thlr. pr. Ct.) waren als Preise in baaren Geld, Gold- und Silbermedaillen ausgetheilt. Ich will mich nicht bei den langen Reihen von Ställen für Vieh, Pferde etc., den kollossalen Schuppen für Maschinen, Geräthe u. s. w. aufhalten, und nur benennen, dass die Ausstellungsgegenstände in 8 Gruppen getheilt waren, wovon die der Gartenkunst eine ausmacht. Die meisten dazu gehörenden Gegenstände waren in einem bei dieser Gelegenheit improvisirten Gärtchen im Freien ausgestellt, die empfindlichen Gewächse dagegen in einem temperirten Gewächshaus eingeordnet. Es war etwas Pikantes für das immer neugierige Publikum einer Hauptstadt, zu sehen, wie die schönsten Rasenplätze, durch saubere Wege abgetheilt, auf einige Wochen in dieser Abtheilung der Ausstellungslokale wie durch Zauber erstanden und auf diesen Rasen, in Parcellen vertheilt, die Zierpflanzen geordnet waren. Der Obstbau war natürlicherweise zu dieser Zeit nur durch etwas Beerenobst vertreten.

Hagelbeschädigtes Obst. Gewöhnlich pflegt das Obst, wenn es auf dem Baume beschädigt wird, abzufallen; eine Ausnahme hiervon mag der Erwähnung verdienen.

Im Anfang des Monats Mai d. J., als die Birnbäume 8 Tage abgeblühet und Früchte angesetzt hatten, trat ein heftiger Hagelschauer ein, der die Aussicht zur Obsternte grösstentheils vereitelte. Aber diejenigen kleinen Birnen, welche nicht abgeschlagen, aber dennoch beschädigt waren, fielen nicht ab, vielmehr vernarbten die Wunden, und bei der Reife zeigten sich in den Birnen tiefe spitzzulaufende Eindrücke von der Grösse, um eine Erbse hineinlegen zu können.

Dortmund. L.

Pomologische Aehrenlese: Der Jahrgang 1867 der, von Prof. Dr. R. Koch redigirten „Wochenschrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde“ bringt viele interessante Pomologische Notizen, woraus wir den Lesern der Monatshefte einige mittheilen wollen:

Der bekannte Pomolog in England, Rivers, hat eine sehr frühreifende Pfirsichsorte aus Samen erzogen, „Frühe Albert Pfirsich (Early Albert peach)“ Frucht rundlich, ziemlich gross, Fleisch weiss, gegen den leicht lösenden Stein röthlich. Sonnenseite sehr dunkel, fast schwarz geröthet. Reifezeit August.

Viel Interessantes wird S. 150 von den Culturen eines Dilettanten Chardon in Chatenay berichtet. Unter andern hat Chardon vor einigen Jahren ein Birn-Cordonbäumchen mit einem Schenkel gepflanzt und diesen quer über den Stamm eines Birn-Spaliers von circa 2″ Stammdurchmesser gezogen. Das Birncordonbäumchen erkrankte in Folge schlechter Wurzeln, und Chardon plattete die Stelle, wo sich Cordon und Spalierbaum berührten, zusammen, schnitt nach dem Zusammenwachsen den Schenkel des Cordons an der Krümmungsstelle ab und warf den untern Theil desselben heraus. Der abgeschnittene Schenkel hat von seinem Anfang bis zum angeplatteten Theil circa 2½′ Länge und ebensoviel von hier bis zu seiner Spitze. Die Fruchtzweige hatten natürlich auf beiden Seiten die gleiche Richtung und daher sah es aus, als wenn ein fremder Ast auf der einen Seite des Spaliers mit seiner Spitze an-

geplattet wäre, während auf der entgegengesetzten Seite die Stellung der Fruchtzweige eine normale war.

Die Aufnahme des mit mineralischen Stoffen geschwängerten Wassers geschieht nur durch die Wurzeln des Spalierbaumes, läuft dann in dem einen Schenkel wie gewöhnlich, muss in dem andern aber eine entgegengesetzte Richtung annehmen, um in die Fruchtzweige zu gelangen.

S. 259 wird in einer Skizze über Nassauischen Weinbau auch angeführt, dass die Rieslingtraube einen um so bessern Wein gebe, und die Rebe um so längere Zeit dauere, je ärmer der Boden an Kalk ist. Liebig fand im Boden der südlichen Lagen des Johannisberges nur 3,90, in den südwestlichen sogar nur 0,86 Kalk. Dies kann als Wink für jeden Rieslingzüchter dienen, und wären weitere Versuche und Beobachtungen sehr nützlich.

Unter den, bei der Pariser Ausstellung ausgestellten Trauben soll sich besonders eine, von Obergärtner Knight gezüchtete auszeichnen, welche den Namen Chasselas de Pontchartrain führt. Als andere sehr schöne Sorten werden noch angeführt: Burchardt's Black Prince, Muscat Escholota, Grüne Buckland's Sweet water, Forster's Seedling, Chasselas Napoleon, Muscat Hambro, über 1, lang, Grüne Sultanich Tschauch, Valencia, Aleppo, Bicobore, Tintinda, Frankenthaler (Trollinger, Black Hambro) (wird ganz besonders hervorgehoben) Milton, Chasselas Ciotat mit geschlitzten Blättern. (Ist wohl identisch mit Petersilientraube.)

Als interessant ist noch vorzuheben, dass ein Weinzüchter, Bouchet, die färbende Substanz seiner Weine dadurch erhöht, dass er in die Nähe der Weinreben, von denen er besser gefärbten Wein erzeugen will, einige Farbtrauben (Teinturiers) pflanzt, durch deren Befruchtung mit den anderen Sorten dann der Saft mehr gefärbt erscheint. Die Teinturier ist eine Sorte mit schön roth gefärbtem Laube und Beeren mit tiefrothem Saft. Diese Sorte hat aber sonst keinen Werth, verschlechtert im Gegentheil den Wein, daher bei einem etwaigen Versuch die grösste Vorsicht anzurathen ist.

Gegen die schwarze Blattlaus bei Kirschen und Pflaumen empfiehlt Obergärtner Fehse recht kräftige Triebe zu erziehen, da meistens nur die schwach wachsenden Bäume von der Blattlaus befallen werden. Es werden daher im zweiten, auch noch im dritten Jahre nach der Pflanzung sämmtliche Unterlagen bis zum Boden herabgeschnitten, worauf dann im ersten Sommer ein 5—7' hoher Trieb entsteht. Diese Bäume blieben von der Blattlaus verschont, während schwächere, ganz in der Nähe wachsende Bäume von der Laus befallen wurden.

Sehr häufig erhält man aus Frankreich bei Bestellung von Johannis- und Doucin-Aepfel sehr schwach bewurzelte Stecklinge, denen auf dem Transport noch die wenigen Wurzeln vertrocknen. Diese Stecklinge werden auf 4—5" Länge geschnitten, in der Hand veredelt, ein mit Laub mässig erwärmter Kasten bereitet, hier auf 4—6" Entfernung gepflanzt und sollen dann die Edelreiser im ersten Sommer einen 4' hohen Trieb bringen.

Uebrigens wird gleichzeitig die Vermehrung von Johannis, Doucin und Quitten durch krautartige Stecklinge in abgetriebenen Mistbeeten empfohlen.

Will man Pfirsich, Aprikosen und Pflaumen auf Schlehen (Prunus spinosa)

ziehen, so muss man durchs krautartige Piquiren der Schlehensämlinge reichlich bewurzelte Pflanzen erziehen, diese im Herbste in Töpfe pflanzen und dann durch Copulation und Anplatten veredeln. Besonders wo schwerer Boden, oder wo die Lage eine sehr trockene ist, eignen sich Pfirsiche und Aprikosen auf Schlehen.

Will man Hochstämme von Pfirsich und Aprikosen ziehen, so veredle man in Schlehen für Pfirsich Damascenen, für Aprikosen Zwetschen, ziehe von diesen Sorten den Stamm und bringe dann durch Oculation oder Copulation in Kronenhöhe die Pfirsich und Aprikosen hinauf. So gezogene Bäume sollen viel dauerhafter sein.

Kunst- und Handelsgärtner Niessing in Zehdenick (a. d. Havel) hat zur Pariser Ausstellung eine Trauer-Haselnuss eingesandt, die sowohl dort, als auch in einer Sitzung des Berliner Gartenbau-Vereins als eine werthvolle Varietät anerkannt wurde.

Gleichzeitig werden die bis jetzt bekannten Conglus-Arten bekannt gegeben. Es sind:

1) Die baumartige Hasel Corylus Colurna, welche in der Europäischen Türkei, Kleinasien und Ungarn als ein 50 Fuss hoher Baum vorkommt. *)

2) Corylus pontica, die in Constantinopel aus den Pontischen Gebirgen so massenhaft verkauft wird.

3) Corylus Avellana, die gewöhnliche Hasel, welche in ganz Europa wild wächst.

4) Corylus tubulosa, gewöhnlich als Lamberts-Hasel bezeichnet. Vaterland nicht ganz bestimmt, entweder Nordafrika oder nach Andern auch der Banat und Istrien.

5) Corylus heterophylla aus Sibirien, mit gelappten Blättern und sehr grossen Nüssen.

6) Corylus mandschurica, eine nordost-asiatische Art, bisher nur mit kleinen Nüssen beobachtet.

7) Corylus rostrata, aus Nordamerika, bildet einen niedrigen Strauch mit auf der Oberseite unbehaarten Blättern. Eigenthümlich ist, dass die Blätter braun herauskommen.

8) Corylus americana, ebenfalls aus Nordamerika, ähnelt der vorigen, wächst buschiger und hat dunkelgrüne, oben ebenfalls unbehaarte, nur gesägte Blätter. Kleine Nüsse, von grossen, sie weit überragenden und gezähnten Hüllen eingeschlossen.

9) Corylus ferox, vom Himalaya. Die kleinen Früchte werden von langen, oben fast gefiederten Hüllen eingeschlossen, deren Abschnitte wieder vielfach getheilt sind und an den Spitzen hornartig stechend werden.

Nachstehende Notizen entnehmen wir den **Frauendorfer Blättern**, Jahrgang 1867.

Der Pomologe Jacobs zu Malines fand unter seinen Kirschsämlingen eine Sorte mit 1 Fuss langen und $^2/_3$ Fuss breiten Blättern, die er „Bigarreau de la Caserne“ bezeichnete. Früchte gross, hellgelb, an der Sonnenseite roth,

*) Auch hier in Keszthely sind solche 50—60′ hohe, 2′ starke Bäume zu sehen. Th. B.

sehr wohlschmeckend. Morren meint, es sei nichts anders als die alte tabaksblättrige Kirsche.

Kaltflüssiges Baumwachs, welches als Mastix l'Homme-Lefort theuer verkauft wird, bereitet man aus: 3½ Pfd. weisses Pech, ⅝ Pfd. gelbes Wachs, ebenso viel Schusterpech, ½ Pfd. dicker Terpentin und 6½ Pfd. brauner Fischthran. Alle Bestandtheile werden mit einander gemischt und geschmolzen. Fischthran hält die Masse flüssig.

Um Früchte vor dem Wurmstiche zu bewahren, soll man, bevor sich die Blüthen entfalten, auf diese Weinessig, mit 10 Theilen Wasser vermengt, spritzen. Alle Insekten, die ihre Eier in die Blüthen der Fruchtbäume legen, können die Verdunstung des Essigs nicht vertragen und fliehen die Blüthen, welche damit bespritzt sind.

In Russland wendet man folgendes Verfahren an, um Obst lange Zeit zu conserviren:

Kalk wird mit Wasser besprengt, in welchem ein wenig Kreosot aufgelöst ist, worauf man ihn in Staub zerfallen lässt. Die Verpackung des Obstes geschieht in Holzkisten, deren Boden einen Zoll hoch mit dem zubereiteten Kalk bedeckt wird; diese Schicht wird mit einem Bogen Papier bedeckt und auf diesen kommen die Früchte, jede einzeln, so dass sie sich gegenseitig nicht berühren, zu liegen. Auf die Früchte wieder Papier und darauf eine zweite Kalkschicht. In dieser Weise wird fortgepackt bis die Kiste voll ist. Die Ecken werden mit feingepulverter Holzkohle ausgefüllt. Unter Verschluss eines guten Deckels soll sich das Obst mindestens ein Jahr lang frisch erhalten.

Ueber das Schneiden der durch Spätfröste beschädigten Weinstöcke führt ein Weinzüchter aus der Gegend von Pest folgende Data aus der Praxis an:

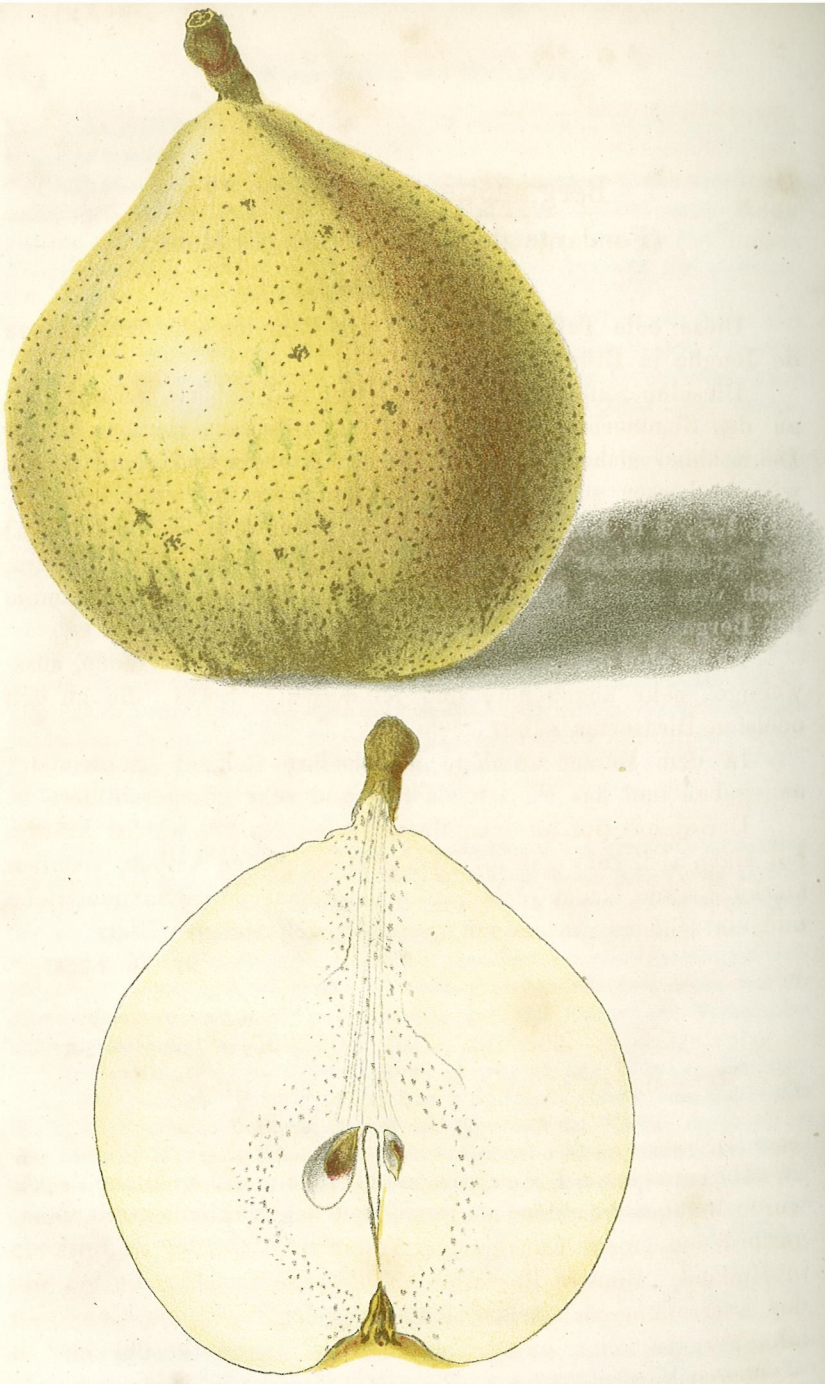
Erfrieren die jungen Triebe des Weinstocks im Mai gänzlich, so müssen dieselben bis zum alten Stocke am 4. oder 5. Tage nach dem Froste zurückgeschnitten werden, worauf sich bald neue Triebe zeigen, die noch in demselben Sommer Trauben genug bringen. Werden dagegen die Triebe nur etwas vom Froste beschädigt, so dürfen dieselben gar nicht geschnitten werden, weil sonst eine so starke Verblutung stattfindet, dass nicht nur für dieses erste, sondern auch für das nächste Jahr der Ertrag des Weinstockes sehr beeinträchtigt werde.

Schutzmittel der Obstaussaaten gegen die Mäuse. Nachdem man die Obstkerne gehörig im Herbste getrocknet, nimmt man gelöschten Kalk im teigartigen Zustande, knetet denselben mit den Kernen durch einander. Hierauf gibt man Holz- oder Steinkohlenasche hinzu, rührt das Ganze gut durcheinander, so dass jedes Korn mit einem Ueberzuge von Kalk und Asche versehen ist. So zubereitete Kerne im Herbste gesäet, sollen von den Mäusen nicht angerührt werden.

Th. Belke.

Personalnachrichten.

Ehrenbezeugung. Von dem Obst- und Gartenbau-Vereine zu Oldenburg und von dem Vereine für Gartencultur und Botanik zu Cöln, wurde Hr. Superintendent Oberdieck im März und April d. J. zum Ehrenmitgliede ernannt.



Bergamotte von Guerne.

(Fondante de Guerne.)

Bergamotte von Cuerne.**†

(Fondante de Cuerne, Soc. v. Mons.)

(Mit Abbildung.)

Diese edle Tafelbirn erhielt das Pomologische Institut von de Jonghe in Brüssel.

Dieselbe reifte 1868 am 15. Septbr. und gehörte sonach noch zu den Sommerbirnen; allein ihre gewöhnliche Reifzeit ist für Deutschland sicher die erste Hälfte Oktobers und somit zählen wir sie besser zu den frühern Herbstbirnen und zwar in Kl. V (II), 1, c, d. h. Rundliche Herbstbirn (mitunter noch Sommerbirn) mit grundfarbiger Schale und unausgebildeten Kelchblättern. Nach dem natürl. System gehört diese Frucht zu der Familie der Bergamotten.

Es ist eine durchaus köstliche, vollständig schmelzende, süssweinige, sehr angenehme und feinfleischige Sorte, die zu den edelsten Birnsorten zählt.

In dem Metzer Cataloge ist als ihre Reifzeit „September" angegeben und das Fleisch als fein und sehr gut geschildert.

Der Baum (im hiesigen Muttergarten Nr. 99) wächst kräftig, hat einen sich sehr gut zur Pyramide eignenden Astbau, ziemlich starke, gerade, fast aufrechte, grünlich-orleansfarbige Sommertriebe und ein schönes grosses langgestieltes, feingesägtes Blatt.

Dr. Ed. Lucas.

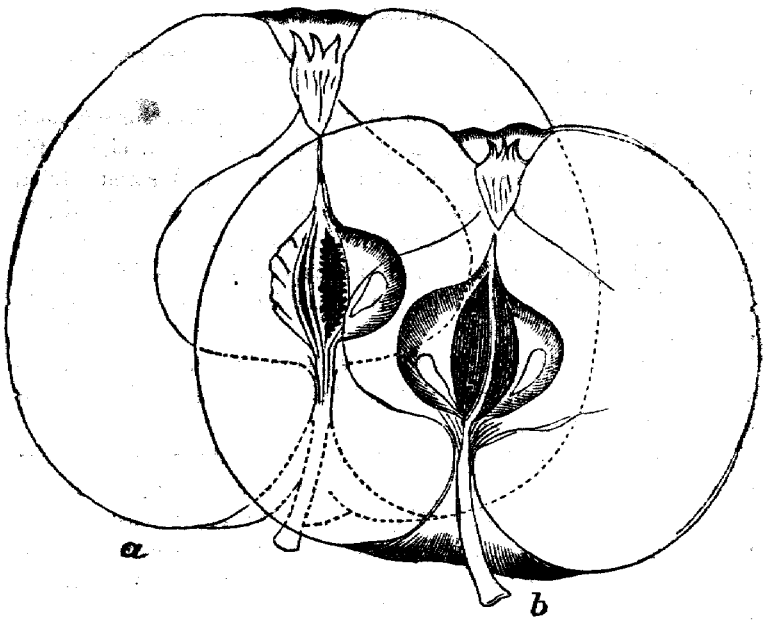
Schöner von Boskoop.

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

**††, Ende Dec.—April.

Heimath und Vorkommen. Diese recht treffliche Frucht wurde erzogen von dem als Pomologen schon rühmlichst bekannt gewordenen Herrn Kunstgärtner Wilhelm Ottolander zu Boskoop in Holland. Eine in Booskoop erwachsene Frucht, die ich von der Ausstellung zu Görlitz, 1863, aus der Boskooper Collection mitnahm, ist oben unter b dargestellt. Die Sorte hat hier in

Hildesheim, an dem von meinem hingesandten Reise erwachsenen Probezweige und so auch 1868 an einem grossen Probezweige in Jeinsen bereits viele schöne Früchte getragen, die an Grösse, selbst auf Hochstamm hier noch zugenommen haben, von denen



ein gut gewachsenes Exemplar oben unter a dargestellt ist. Die Sorte verdient gar sehr weitere Verbreitung.

Literatur und Synonyme. Im Niederländischen Baumgarten ist auf Tafel 22 bereits Abbildung und Beschreibung gegeben worden unter dem Namen Belle de Boskoop.

Gestalt. Die Früchte, die ich aus Görlitz mitnahm, und sonach die in Jeinsen erwachsenen waren kugelig, fast mittelbauchig, oder der Bauch kaum mehr nach dem Stiele hin, um den Stiel zugerundet und stark abgestumpft, nach dem Kelche kaum stärker abnehmend, zugerundet und mässig abgestumpft; die etwas grösseren, in Hildesheim an einem jungen Zwergbaume in dem günstig gelegenen Garten des Hrn. Inspectors Palandt gewachsenen Früchte waren allermeist mehr konisch, hochaus-

sehend; Bauch mehr nach dem Stiele hin, um den Stiel flachrund gewölbt, nach dem Kelche stärker abnehmend und mässig stark abgestumpft. Im Baumgarten ist sie hochaussehend, doch nach beiden Seiten fast gleichmässig abnehmend abgebildet und wird bemerkt, dass die Form nach dem Grundstamme etwas abändere. Die in Hildesheim erwachsenen Früchte waren $3^1/_2$" breit und 3" hoch, die in Jeinsen erwachsenen um 2—3''' kleiner.

Kelch ziemlich lang gespitzt, meist mit dürren Spitzen der Ausschnitte, geschlossen (an den Hildesheimer Früchten halboffen), steht in etwas enger, ziemlich tiefer Senkung, die nur feine oder flache Beulen zeigt, die auch nur flach, oft selbst wenig bemerklich, über die Frucht hinlaufen.

Stiel meist holzig, $^3/_4$ bis 1" lang, auch einzeln kürzer oder etwas fleischig, sitzt in tiefer, weiter, durch hineinlaufende breite Beulen oft etwas verengerter und in der Rundung verdorbener Höhle, die mit strahlig verlaufendem Roste besetzt ist.

Schale ziemlich fein, mattglänzend, durch den Rost ganz fein rauh anzufühlen. Die Sonnenseite ist mit einer bräunlichen, später fast carmosinrothen Röthe etwas leicht überlaufen, in der man deutlich ziemlich viele, etwas langabgesetzte dunkle rothe Streifen wahrnimmt. Häufig erstreckt sich auch die Röthe nur über einen Theil der Sonnenseite. Durch Aufliegendes wird sie, jedoch nicht scharf begrenzt, abgeschnitten. Die Punkte sind etwas zerstreut, am deutlichsten in der Grundfarbe bemerklich. Rost findet sich in Anflügen, Figuren und stellenweise selbst feinem, leichtem Ueberzuge ziemlich häufig. Der Geruch ist bemerklich, doch nicht stark.

Das Fleisch riecht gewürzt, ist fein, saftreich, mürbe, von gewürzt delikatem, weinartigen Zuckergeschmacke.

Das Kernhaus ist allermeist etwas, oft stärker offen, nicht gross, die mässig geräumigen Kammern enthalten lange, fast stets taube oder unvollkommene Kerne; die Kelchröhre ist ein starker, etwas herabgehender Kegel.

Reifzeit und Nutzung. Zeitigt gegen Ende December und hält sich den Winter hindurch.

Der Baum wächst auch bei mir stark, und bildet, nach Angabe des Boomgaard eine grosse Krone. Nach dem schon gross gewordenen Probezweig wird der Baum, ähnlich wie die Pariser Rambourreinette, eine etwas zerstreute, lichte Krone machen und

setzen die Sommertriebe schon im 2. Jahre viel kurzes Fruchtholz an. Sommertriebe lang und stark, kurzgliedrig, nach oben etwas abnehmend, oft etwas gekniet, meist schlank, nur feinwollig mit Silberhäutchen belegt und davon, sowie von der Wolle weissgrau, mit Braunroth, oft schmutzigem Braunroth überlaufen, ziemlich zahlreich und in die Augen fallend punktirt. Blatt gross, flach, oval oder eioval, mit aufgesetzter, starker, oft etwas gedrehter Spitze, manche am Stiel etwas eingezogen, scharf und ziemlich tief, doppelt gezahnt. Afterblätter stark, lanzettlich, oft schmal lanzettlich; Augen ziemlich stark, wollig, sitzen auf flachen, flach gerippten Trägern. **Oberdieck.**

Pomologische Notizen

aus dem Obstmuttergarten zu Reutlingen. (Von **Fr. Lucas.**)

(Fortsetzung von pag. 193.)

Kaiserlicher Prinz, Prince Imperial de France. Mg. Nr. 362, Berg. VI, a, c. Schöne, ansehnlich grosse, am Baum ganz grüne Frucht mit bläulichem Duft überlaufen, der ihr ein ganz eigenthümliches Aussehen gibt, etwas beulig, oft gerippt. Auf dem Lager wird die Frucht gelblich und reifte 1868 Anfang October, war vollständig schmelzend, gut, doch etwas zu wenig gewürzt. (Erstlingsfrucht!) Das Fleisch war bei einigen der Früchte chamois gefärbt, ähnlich wie bei der General Tottleben, doch ist es noch fraglich, ob diese Färbung constant ist.

Der Baum wächst sehr kräftig und hat eine sehr schöne dunkelgrüne üppige Belaubung, ist sehr fruchtbar und eignet sich zu jeder Form.

Prince Napoleon, (Boisbunel). Mg. 481, Berg. X, 3 (2) **!. Mittelgrosse bis grosse, ausgezeichnete Winterbirn, hält bis März und April ohne zu welken. In Form und Färbung sieht die Pr. Napoleon der Fortunée sehr ähnlich, nur ist sie gewöhnlich etwas höher gebaut und weniger unregelmässig, wesshalb wir sie auch zu den Bergamotten, und nicht wie die Fortunée, zu den Apothekerbirnen gezählt haben. Das Fleisch ist ganz schmelzend und auf der Zunge zerfliessend, angenehm süss und gewürzt.

Der Baum wächst schön, geht gerade in die Höhe, hat kurzes Fruchtholz und ist sehr fruchtbar, er eignet sich desshalb sehr

gut zur Säulenform. Prinz Napoleon wurde vor etwa 4—6 Jahren von Boisbunel in Rouen in den Handel gebracht und darf mit allem Recht als eine seiner besten neuen Züchtungen betrachtet werden.

Van Mons Leon Leclerq. Mg. 359, Flschb. VIII, 1, a, **. Reifte 1868 den 6. October, war delikat, sehr vollkommen ausgebildet, vollständig schmelzend und hielt 3—4 Wochen. Um mit vollem Rechte Flaschenbirn zu sein, hatte sie dieses Jahr fast zu wenig Rost und hätte desshalb ebenso gut in die Familie der Grünen Langbirnen gezählt werden können. Der Baum wächst sehr schön pyramidal, und hat die Eigenschaft, sehr gerne Nachblüthen zu treiben, welche häufig noch ganz nette Früchte hervorbringen.

Arembergs Colmar. Mg. Nr. 19, Handb. Nr. 145, Apothb. VII, 3 (2), b (c), **. War auch in diesem Jahr wieder sehr gut und scheint ihr das hiesige doch wegen der Nähe der Gebirge und der Lage 1200′ üb. d. M. etwas rauhes Klima zuzusagen, da sie in Frankreich meist überall fader bleibt und oft rübenartig wird, bei uns dagegen wiederholt vollständig schmelzend wurde. Die Frucht reifte in diesem Jahre Ende October und hielt circa 3 Wochen.

Triumph von Jodoigne. Mg. Nr. 462, Hdb. Nr. 162, Apothb. XI (VII), 1 (2), b, c, **. War recht vollkommen ausgebildet, schmelzend, sehr gut, doch nicht so gewürzt wie in andern Jahren.

Swans Orange. Mg. Nr. 177, BB. VI, 1, b, c, *. Reifte Ende October, war mittelgross, schön gelb, von angenehmem Geschmack. Einzelne Früchte waren so unregelmässig, dass man sie hätte in die Familie der Apothekerbirnen einreihen können. Der Baum wächst hier kaum mittelstark, und scheint ziemlich empfindlich zu sein.

Leursbirn. Mg. Nr. 3, Gr. Lgb., VII, 1 (3), b, *. Kleine grüne längliche, schmelzende, recht gute Herbstbirn, doch ohne besondern Werth. Der Baum ist ziemlich kräftig und wächst schön pyramidal.

Alexander Lambré. Mg. Nr. 243, VI, 1, a, **. Mittelgrosse, rundliche und kreiselförmige Herbstbirn mit gelblicher Schale; war vollkommen und hiengen die Früchte meistens büschelweise zusammen. Das Fleisch war schmelzend, fein, nur etwas

zu adstringirend. Die Früchte reiften Ende October und hielten circa 3 Wochen. Der Baum wächst kräftig, bildet schöne Pyramiden und ist sehr fruchtbar.

Einige pomologische Notizen aus der Umgebung von Kaaden in Böhmen.

Von Hrn. Pfarrer Carl Fischer in Kaaden.

Die Gegend um Kaaden ist seit uralten Zeiten ein grosser Obstgarten, der sich vom Flachlande aus am Fusse des Erzgebirges hinzieht und selbst auf das Erzgebirge weit hinaufreicht. Wenn man auch auf den Fluren der Stadt Kaaden in der Obstbaumzucht zurückgeht, so schreiten doch die angrenzenden Ortschaften mit allem Eifer in derselben vorwärts. Der Boden ist im Flachlande ein vorherrschend verwitterter Basaltboden, im Erzgebirge vorherrschend ein Gneisboden. Der Boden ist mit seinen vielen Hügeln, die ehemals Wein trugen und mit seiner gegen Südost abdachenden Lage ganz für den Obstbau geeignet; und der Absatz des Obstes nach dem nahen Sachsen und noch weiter hin sehr stark; daher kein Obst, am allerwenigsten Zwetschgen, unverkauft liegen bleiben. Letztere haben vom Baume weg gewöhnlich einen so hohen Preis, dass nur höchst geringe Quantitäten für den eigenen Hausgebrauch getrocknet werden.

Seit vielen Jahren habe ich jährlich alle in meiner Gegend befindlichen Obstsorten, vorzugsweise aber Aepfel und Birnen gesammelt, um sie mit Zuratheziehung pomologischer Werke näher kennen zu lernen, was ziemlich schwierig war, da hier meistens Provinzialbenennungen im Gange sind; fand aber, dass fast alle Obstsorten in meiner Gegend viel grösser, oft noch einmal so gross sind, als die betreffenden Zeichnungen im Handbuche der Obstkunde. Auf meinen Reisen im Auslande machte ich überdiess auch noch die Erfahrung, dass das böhmische Obst eine weit bessere Qualität habe, als das vieler anderer Länder.

Es freute mich sehr, als ich von dem deutschen Pomologenverein des Hrn. Superintendenten Oberdieck pomologische Notizen zugesendet erhielt, in welchem Werke ich fleissig blätterte und

mit meinen eigenen Erfahrungen Vergleichungen anstellte, von welchen ich im Nachfolgenden einige mittheile. Nur wenige werden etwas länger, die meisten werden sehr kurz ausfallen; zudem werden nur wenige Obstsorten verglichen werden können, da von 20 Obstsorten des Hrn. Oberdieck kaum eine in hiesiger Gegend eine weitere Verbreitung hat. Ich will nach der alphabetischen Ordnung der pomologischen Notizen vorgehen und fange daher alsogleich an mit

Weisser Astracan. Dieser Apfel ist hier noch nicht weit verbreitet, doch sorgte ich für seine weitere Verbreitung. Der Baum hat im Flachlande ein geringes Wachsthum; viele seiner Aeste verdorren sehr bald. Man kennt diesen Baum sehr leicht an seiner gelblichen Rinde. Der Baum trägt fast jedes Jahr reichlich, doch muss man die Früchte am Baume reif werden lassen, wenn man sie mit ihrem guten Geschmacke erhalten will; gewöhnlich werden aber die Früchte vom Baume genommen, wenn sie sich nur etwas drücken lassen oder einige reif zu werden anfangen; sie dauern dann freilich länger, welken aber sehr und werden geradezu ungeniessbar. Auf Zwergbäumen wird der Apfel viel grösser, schöner und schmackhafter. Auf meiner Reise im Erzgebirge fand ich den Astrakan auf der höchsten Höhe dieses Gebirges in einem von Süden nach Norden sich hinziehenden nicht allzu tiefen Thale an einem mehrere Stockwerke hohen Hause. Es war ein hoher, ziemlich starker, gesunder Baum, der seine Aeste fast über das ganze Haus ausbreitete und sie bis an die Spitze des Daches erhob; er erfreute sich der südöstlichen Sonne und trug von unten bis nach oben grössere und schönere Früchte, als ich sie im Flachlande sah. Es war ein Prachtexemplar von einem Baume und bewies, dass er gerade in einer kältern Region seinen geeigneten Platz finde, sich vor einem langen, strengen Winter nicht fürchte und seine Frucht auch in dem kurzen Sommer des Gebirgs zur vollkommenen, ja zur besseren Entwicklung als im Flachlande bringe. Der Baum konnte auf seinem Standorte nur selten etwas vom Regen profitiren, da das Haus, an dessen Wand er angeheftet war, nach Schweizer Art gebaut, ein weit über ihn hervorstehendes Dach hatte, er also immer auf die so selten kommenden Süd-Ost-Winde warten musste. Der Astrakan verdient also in der That auch Eisapfel genannt zu werden, da er diese Benennung durch sein vortreffliches Ge-

deihen auf den höchsten kalten Punkten des Erzgebirges rechtfertigt und sollte jeder Gebirgsbewohner diesen gewiss edlen Apfel an den von der Sonne mehr beschienenen Wänden seiner Gebäude zu ziehen, sich aufgefordert fühlen. Er ist bei uns der früheste Apfel, der desshalb selbst in den kurzen Sommern des höhern Gebirgs noch vollkommen ausreifen kann. Im Flachlande sollte der Baum immer als Zwerg auf Johannisstamm gezogen werden.

Der Edel-Borsdorfer. Von diesem Apfel wäre sehr viel zu sagen. Man kennt diesen Baum schon von weitem, wenn er auch noch keine Blätter und Früchte trägt, an seiner dichten Krone mit dünnen, weit hintreibenden, fast etwas hängenden Aesten und Zweigen. Böhmen erzeugte schon vor Jahrhunderten die meisten und wohlschmeckendsten Borsdorfer. Beweis dessen ist, dass ein vor Jahrhunderten hier residirender päbstlicher Gesandter diese Früchte nicht genug loben konnte. Als er nachher wirklicher Pabst wurde, wenn ich nicht irre, unter dem Namen Sixtus V., schickte ihm ein Fürst Lobkowitz jährlich einen ganzen Frachtwagen solcher Aepfel nach Rom. Bei den damaligen schlechten Wegen gewiss ein grosses Opfer der Freundschaft. Gegenwärtig gibt es in Böhmen eine Menge Varietäten von diesem Apfel, wahrscheinlich aus Samen entstanden und ohne Veredlung aufgezogen. Wir haben einen weichen und harten, einen Sommer- und Winterborsdorfer, einen schwarzen und gestreiften, einen kleinen und grossen etc. etc. Borsdorfer. Alle Varietäten verrathen durch Gestalt und Güte ihre edle Abstammung. Es gibt in Böhmen mehrere Orte, welche sich sowohl im Flachlande, als auch am Fusse des Erzgebirges durch Grösse, Schönheit und Güte ihrer Borsdorfer auszeichnen. Dieser Apfel geniesst noch bis jetzt eine grosse Verehrung in Böhmen. Man bewahrt ihn so lange als möglich auf, um denselben verschiedenartig zu verwenden; so gibt man an einigen Orten dem neugeborenen Kinde noch vor der Muttermilch den Saft des Borsdorfers zu geniessen. Der faule Borsdorfer wird als ein gutes Mittel bei Augenkrankheiten gepriesen, und dem Kranken glaubt man keine bessere Erquickung darreichen zu können, als wenn man ihm einige gedünstete Borsdorfer zum Genusse gibt. Nach der Untersuchung der Chemiker zeichnet sich der Borsdorfer von den übrigen edleren Obstsorten

dadurch aus, dass sein Saft grössere Mengen von Pektin, Gummi und Salzen enthält.

Dass der Edel-Borsdorfer in neuerer Zeit sowohl an Fruchtbarkeit als auch an Güte sehr verloren habe, dürfte nicht so leicht bezweifelt werden, desswegen man nicht mehr so viele Bäume von dieser Sorte sieht; jedoch wird unser Edel-Borsdorfer noch weit grösser, als der im Handbuche der Obstkunde abgebildete. Meine im Jahre 1866 und 1867 von allen Seiten gesammelten Borsdorfer wollten nicht dauern und waren endlich sogar ungeniessbar. Im Jahre 1868 verfaulten ganze Keller mit Borsdorfern. Der Preis des Borsdorfers ist zwar immer noch ein sehr hoher, aber wegen seines sehr geringen Erträgnisses rentirt er sich nicht. Er setzt nicht nur ein Jahr um das andere mit dem Tragen aus, sondern er thut darin zum Verdrusse seiner Besitzer noch mehr, und trägt mehrere Jahre hindurch gar keine oder nur sehr wenige Früchte. Dazu muss man noch gegen 20 Jahre warten, ehe man von ihm eine Frucht erhält, so dass man glaubt, der Baum werde für immer unfruchtbar bleiben. Merkwürdig ist, dass die grossen Obsthändler, die ihre Geschäfte in das weite Ausland treiben, lieber nach dem Böhmischen Jungfernapfel, als nach dem Edel-Borsdorfer greifen. Da ersterer Apfel hier noch viel zu wenig angebaut wird und ich jedes Jahr grössere Einkäufe davon zu machen suchte, so musste ich mich immer beeilen, wenn ich diesen Apfel erhalten wollte, und fast immer kam ich zu spät und ging leer aus.

Der grüne Fürstenapfel wollte mir nie munden. Sein Geschmack kam mir immer sehr fade vor. Man sieht diesen Apfel hier beinahe gar nicht.

Der Gravensteiner ist hier in einen schlechten Ruf gekommen dadurch, dass alle Früchte vor der vollen Reife vom Baume fallen; er entwickelt sich höchst unvollkommen, auch sein Geschmack lässt viel zu wünschen übrig. Ein hiesiger Obstbaumgärtner hatte in seinem Gemüsegarten, also im besten Boden, 2 Zwergbäume, welche ihm wegen des Abfallens ihrer Früchte viel Verdruss verursachten, so dass er sich endlich entschliessen musste, den Apfel abzuwerfen und den Baum mit einer andern Sorte zu veredeln. Der Apfel scheint mehr für höher liegende Gegenden zu passen und auf Hochstamm besser zu tragen, doch wollen auch hier die Früchte sich nicht vollkommen entwickeln.

Kaiser Alexander ist mehr schön als gut und sehr wenig verbreitet.

Der Luikenapfel wurde hier erst eingeführt, wächst sehr schön pyramidalisch, hat aber noch keine Früchte getragen. Er scheint unserm Malvasier ähnlich oder mit ihm ganz gleich zu sein. Dieser ist unser bester Mostapfel, wird aber auch häufig angebaut. Wir besitzen davon viele Varietäten, von denen einige kaum zum Genusse, sondern nur zur Bereitung von Most dienen. Eine ausgezeichnete Varietät, welche zum ersten Rang gezählt zu werden verdient, ist jene mit offenem Kelch, ziemlich gross und nicht selten mit Warzen besetzt. Er dauert bis zum Frühjahre, doch fault er leicht. Seine Fäule unterscheidet sich aber von jener aller andern Aepfel durch die sehr weiche, wässerige Consistenz. Das Dorf Klein-Schönhof unweit Kaaden ist der klassische Boden für diesen Aepfel.

Der Braune Matapfel, hier Pfaffen-Apfel genannt, ist hier nicht selten und von ziemlich gutem Geschmack.

Der Deutsche Goldpepping verdient als einer der besten und tragbarsten Aepfel mehr angebaut zu werden; doch wird er am schönsten und besten als Zwerg.

Multhaupt's Reinette trägt fleissig und macht einen gesunden Baum, sein Geschmack wollte mir aber nie recht zusagen.

Reinette von Orleans ist hier wohl im Erträgniss und Geschmack der vorzüglichste Apfel. Er wächst als Hochstamm eben so gut und vielleicht noch besser als auf Zwerg. Am Fusse des Erzgebirges fand ich die grössten und schmackhaftesten Früchte. Im Jahre 1868 war jeder Apfel von Insekten angestochen und faulte daher sehr bald. Im Handel geht dieser Apfel sehr gut, der Baum wird stark und ist gesund.

Der Rothe Stettiner ist in Böhmen ein beliebter, aber auch ein Prachtapfel, der häufig angebaut wird. Er gehört in die Reihe der grossen Aepfel. Sein grünliches Fleisch ist sehr saftreich, bei völliger Reife sogar sehr mild; er dauert nicht selten ein ganzes Jahr ohne zu welken und kann sogar als Tafelapfel gelten. Als Marktfrucht hat er einen guten Absatz, nur ist er für die Käufer fast zu gross. In der Regel wird er noch einmal so gross, als der im Handbuch abgebildete. Man sucht den Baum in der Krone des Wildlings zu veredeln, weil er so einen gesun-

deren, länger dauernden Stamm macht. Seiner Härte wegen lässt er sich leicht transportiren; zur Fäulniss ist er wenig geneigt.

Der Weisse Wintercalvill mag einst in meiner Gegend mehr angebaut worden sein; denn man findet noch alte wahrhaft riesige Bäume auf der Herrschaft Hagensdorf. Daraus dürfte mit Wahrscheinlichkeit geschlossen werden, dass dieser Baum in früherer Zeit reichere und vollkommener entwickelte Früchte trug, als gegenwärtig, wo nur auf Zwergbäumen noch wenige, meist unvollkommene Früchte zu finden sind. Zwerg- und Hochstämme wollen nicht recht mehr gedeihen und die Aeste sterben bald ab. Der Apfel bleibt aber immer noch der König der Aepfel und wird meistens stückweise verkauft. In der Gegend von Leitmeritz auf der Herrschaft Doxan, soll dieser Apfel noch gut gedeihen und sich in ganzen Alleen befinden. In Papier eingewickelt wird er bis nach Petersburg versendet, wo er theurer bezahlt wird als Citronen. Wer in meiner Gegend diesen König der Aepfel noch ziehen will, verwende dazu Zwerge auf einem guten Boden und gebe ihm eine sonnige Lage. Doch wir haben zwei Apfelsorten, welche den weissen Wintercalvill ersetzen, sowohl in der Gestalt, noch mehr aber in der Güte. Die eine Apfelsorte ist der Gelbe Wintercalvill, welcher einen fruchtbaren, grossen, gesunden Baum macht. Der Gelbe Wintercalvill galt in meiner Gegend immer als Weisser Wintercalvill und es wurden von einem Gutsbesitzer an verschiedene Herrn Geschenke damit gemacht; selbst ein Pomologe von Fach, dem ich einen Gelben Wintercalvill zu verkosten gab, hielt ihn für den weissen Wintercalvill, bis ich und Hr. Clemens Rodt dieser Ansicht ein Ende machten. Hr. Rodt erklärt den Gelben Wintercalvill selbst als einen überaus guten Apfel, mir dauert er nicht so lange, als der Weisse Wintercalvill. Während dieser bis in den Sommer hinein dauert, und seinen guten Geschmack erhält, geht der Geschmack des gelben nach Weihnachten zurück. Er lässt sich zwar noch bis zum Frühjahre aufbewahren, allein er welkt und mit seinem guten Geschmack ist es vorbei. Der Gelbe Wintercalvill verträgt selbst rauhere Lagen und ist in Bezug auf Boden nicht wählerisch. Er verdient eine allgemeine Verbreitung. Eine zweite Sorte, welche im Geschmacke dem Weissen Wintercalvill sehr nahe kommt, ist der Calvill St. Sauveur; er verträgt gleichfalls rauhere Gegenden.

Der Citronenapfel, welchen ich sehr oft gesehen und ver-

kostet habe, der hier als solcher auch diesen Namen führt, weil er wirklich einen Citronengeschmack besitzt, weicht in seinen Eigenschaften von allen im Handbuche beschriebenen Citronenäpfeln ab, nur ist er in der Gestalt mit dem im 4. Bande Seite 213 des Handbuches abgebildeten gleich. Er dauert hier bis weit über den Winter hinaus, ist ein Liebling der Herrschaften in der Küche wegen seines weinsäuerlichen Geschmackes. Ueberhaupt flieht man hier in besseren Küchen süsse Aepfel; die Köchin sucht für ihre Speisen nur säuerliche Aepfel, welche mit Zuthat von Zucker die Speisen erst recht pikant machen. Unbestritten besitzt unser Citronenapfel eine starke aber doch angenehme und feine Säure. Auch zum rohen Genuss taugt er noch, obgleich sein Fleisch etwas härtlich ist.

Purpurrother Cousinot. Lange glaubte ich, dass wir diesen Apfel in meiner Gegend nicht haben, bis ich endlich im Handbuche in dem beschriebenen und abgebildeten Apfel einen unserer häufig gebauten und beliebtesten Aepfel erkannte. Dieser Apfel ist unser Gestreifter Weinling, der aber in seinem Geschmacke gar nichts hat, was an die verschiedenen Weinlinge erinnern könnte. Dieser Apfel ist fast vom Baume weg geniessbar, dauert aber bis weit in das Frühjahr hinein, wo ganze Fuder ins Ausland geschafft werden. Es ist ein wahrhaft überraschender Anblick, ein Fuder dieser Aepfel in ihrer Färbung zu sehen. Bis ins Frühjahr hinein kann er liegen bleiben, ohne zu welken oder sehr zu faulen; sein Fleisch aber bleibt saftvoll, sehr milde und hat einen sehr angenehmen gewürzhaften Geschmack. Er gehört unter die geschätztesten Aepfel. Merkwürdig sind seine vielen Kerne, von denen er oft mehr als 10 sehr vollkommene enthält. Er gedeiht sogar im höheren Gebirge und man erzählte mir, dass es daselbst einen Mann mit einer kleinen Baumschule gebe, welcher den Cousinot aus seinem eigenen Samen ohne alle Veredlung fortpflanze. Der Baum wird sehr stark, ist gesund und sehr fruchtbar. Der Apfel gehört zu den kleineren, desswegen er auch im Handel sehr gut geht.

Altes Lob des Markgräflerweines u. des Hebelsapfels.*)

In noch ungedruckten Manuscripten, die im Badischen General-Landes-Archiv zu Karlsruhe aufbewahrt werden, befindet sich

*) Man sehe Illustrirte Monatshefte 1868, S. 239 u. f.

eine Beschreibung der jetzt zum Markgräfler-Gau gehörenden ehemaligen Landgrafschaften Sausenberg und Rötteln, welche Schrift, aus mehreren Büchern bestehend, 1731 von dem damaligen Landvogt von Leutrum zu Lörrach verfasst, und dem Markgrafen Karl Wilhelm (Gründer der Stadt Karlsruhe 1715) gewidmet wurde. In diesen Manuscripten kommen folgende, Wein- und Obst-Bauern interessante Stellen vor:

„An Fruchtbarkeit vnd Viehzucht auf denen Waldorthen gibt die Landgrafschafft Sausenberg keiner andern Herrschaft das geringste nach, producirt auch allerhandt schöne Früchten, Fisch, gross vnd klein Wildpret, wie denn um Candern herum die Wildfuhre wohl bestellt ist. Es hat zu Auggen, Tannekirch vnd andern Orthen grosse Fruchtfelder vnd davon zum Verkauf ziemliche Früchten übrig. Nicht weniger wächst auch zu Feldberg, zu Auggen im Letten, zu Blansingen vnd Kleinkems im Wolf ein Extra Blassroth vnd weisser Wein, so von der Nachbarschafft gesucht, in Frankreich, Holland vnd Schwaben verschickt vnd verführt wird. Da Eure Hochfürstliche Durchlaucht vor einigen Jahren mir dem Landvogt gnädigst zuschreiben liessen des Hrn. Herzogs von Orleans Canzlern Hrn. von Argenson, etwas Wein auf Paris, als eine Verehrung zu überschicken, vernahme Ich, dass diser Wein, so von Feldberger Gewächs gewessen, dergestalten wohl aufgenommen vnd Beliebt worden, dass man in denen vornehmsten Assembleen solchen getrunken“ u. s. w.

Ferner: „Nachdem nun die Landgrafschafft Sausenberg Ihren Vorzug gehabt vnd Solcher in einem vnd andern generaliter gedacht worden, Biss man zu denen gehörigen Dorffschaften in specie gelanget, als wird nun auch hier von der Herrschafft Rötteln gemeldet, welche näher gegen die Schweiz lieget, sofort mit der Stadt Basel in etwas glücklicher situiret ist, anbey alles, so zu des Menschen Nahrung vnd Nothdurfft gehörig, abundé hervorbringt, als an Früchten, herrlichen Weinen, insonderheit zu Crenzach, Weil, Tilligen, Haltingen, Oettlingen, Effringen.“

Der Herr Landvogt erwähnt das im Volksmunde jetzt noch fortlebende alte Weinsprichwort: „In Crenzach am Horn, zu Weil im Schlipf, zu Hach*) im Letten und in Thann**) am Rang',

*) Hach, Filial vom Marktflecken Auggen.

**) Der Rangenwein in Thann, Stadt im ehemalig deutschen Elsass, und

wächst der Beste im ganzen Lang,"*) und fährt dann fort: „An Obst verlegt sich der Unterthan am mehresten auf eine Gattung Aepfel, so roth gestrohmt rimiger grisler genannt, und sich weit in das Jahr halten u. s. w.

Hienach dürfte anzunehmen sein, dass das badische Oberland die eigentliche Heimat des Hebelsapfels ist, und dass dieser Apfel hier schon vor mehr denn 100 Jahren die am meisten verbreitete und wohl auch die beliebteste Obstsorte war.

In Bezug auf die Etymologie seines frühern, auch in Hebels Gedichte vorkommenden Namens „Römmechrüslecher" liegt folgende Vermuthung nahe: In der ehemaligen Herrschaft Rötteln liegt etwa eine Stunde von Lörrach und $1^1/_2$ Stunden von Kandern der schon bei den Römern unter dem Namen Romaninchona vorkommende Ort Römmingen, der heute noch einen sehr beträchtlichen Obstbau hat. (Dr. Schnars Führer durch den Schwarzwald 1865, Seite 161).

Obschon nun dieser Ort in alten Urkunden, so viel bekannt, nicht unter dem Namen „Rimmigen" vorkommt, wie z. B. Tüllingen unter dem Namen „Tilligen," so ist gewiss, dass er im Volksmunde so genannt wurde, und grossentheils noch so genannt wird.

Es darf daher der Vermuthung Raum gegeben werden, dass der von Leutrum „rimiger grisler" genannte Hebelsapfel seinen frühern Namen von dem Dorfe Römmingen erhalten hat.

Kandern. **Sch.**

Ueber den nachtheiligen Einfluss,
den die Witterung des Jahres 1868 abermals auf den Ertrag der Obsternte hatte.

Von Oberdieck.

(Fortsetzung von pag. 171.)

4) Es ist oben schon bemerklich gemacht worden, dass das, was Hr. Dr. Lucas meinem Aufsatze in der Nachschrift und besonders am Schlusse entgegensetzte, schon darum nicht zutreffend sei, weil in meinem Aufsatze nicht bloss von den Ergebnissen meiner 2 Gärten, sondern von dem die Rede gewesen sei, was ich in der ganzen

die Weine in Grenzach, Weil und Auggen, sowie auch der übrigen benannten Orte, haben den alten Ruhm bis in die heutige Zeit bewährt und erhalten.

*) Lang, allemannischer Ausdruck für „Land."

Umgegend und in noch weiterer Ausdehnung wahrgenommen hätte. Will ich aber auch bei meinen Gärten stehen bleiben, wo ich immerhin am meisten beobachten konnte, wie hätte, wenn die Ursache des Misslingens meiner Erndten in der höchst ungünstigen Beschaffenheit meines Bodens zu suchen wäre, derselbe Boden früher, und ohne dass selbst einmal gleiche Sorgfalt auf ihn verwandt wäre, als ich ihm nachher zukommen liess*), dennoch früher, und namentlich in den Jahren 1857 und 1858, ehe die stets zu weichen Winter begannen, gewöhnlich reiche Erndten geben können?**) Im Jahr 1857 trugen meine, erst 1854 angefertigten Probebäume, so weit sie schon reicher blüheten, gleich in den meisten Sorten voll und namentlich ein grosser Apfelbaum, den ich mit 130 Sorten besetzt hatte, setzte in etwas mehr als hundert Sorten gut oder sehr reich an. Jeder, der den Baum sah, bewunderte die Fülle und die Grösse der Früchte dieses Baumes, die man den, 1867 in Reutlingen erwachsenen, völlig hätte an die Seite stellen können, ja die selbst den bei Wiesbaden erwachsenen, die ich dort auf der Ausstellung 1858 sah, nicht viel nachstanden? — Auch mein Nienburger Boden

---

*) Ich habe z. B. die Bäume in meinem Grasgarten jährlich mit etwa 2 Centnern Taubendünger (zur Hälfte mit Unkrauterde erst auf grosse Haufen geschlagen und dann aufgebracht), auch nach jedem Mähen durch Uebergiessen von verdünnter Jauche gedüngt, desgl. wohl Kloake mit Zusatz von Kalk und etwas Vitriol, genügend durch Wasser verdünnt, in gemachte etwas tiefere Löcher giessen lassen oder im Umfange eines grossen Baums den Rasen 7—8'' tief abstechen und Kloake im Winter, nicht zu dick, überbringen lassen. Eine auffallendere Wirkung von dem Letzteren nahm ich eigentlich nur bei dem Grase der wieder aufgelegten Rasenstücke wahr. Während des Sommers Gleiches zu thun, war schon desshalb nicht möglich, weil ich das Gras für die Kühe nöthig hatte, das ohnehin oft nicht ausreichte. Nahe am Stamme zu düngen, wie es so oft geschieht, habe ich für sehr überflüssig, und die grossen Wirkungen, die Manche davon wahrgenommen haben wollen, für Täuschung gehalten; denn nahe am Stamme liegen die Organe nicht, durch die der Baum einsaugt, auch sah ich, wenigstens bisher, durch Düngung nahe am Stamme doch keine Faserwurzeln entstehen, und schon die mehrjährige Rinde der Wurzel saugt eben so wenig ein, als die mehrjährige Rinde des Stammes, wie ich selbst durch absichtliche Versuche in einem frühern Aufsatze einmal darzuthun suchte. **Ob.**

**) Hierauf ist die Antwort die, dass einestheils damals wohl die Wurzeln noch mehr in der Oberfläche Nahrung und zwar lösliche Mineralstoffe gefunden haben mögen und dass sie auch erst später in den gelben grantigen Untergrund mehr eingedrungen, wo sie keine genügende Nahrung mehr fanden. L.

war nicht der günstigste, und das Obst stand in Grösse dem in besserem Boden erwachsenen nach; aber ich hatte nicht blos weit reichere Erndten, als hier seit 1859 inclus., sondern auf meinen Probebäumen trugen auch mehr alle Sorten, die ich hinaufgesetzt hatte, zugleich und schlugen nicht so viele in der Blüthe ganz fehl. In Sulingen war das ebenso, und in den acht Jahren, die ich dort zubrachte, und Probebäume erst anfertigte, mithin genauer in 5 Jahren, hatte ich 3 reiche Erndten. — Umgekehrt erinnere ich mich aus meiner Bardowiecker Zeit an 2 Jahrgänge, mit nach zu weichem Winter, gleichfalls sehr abnormer Frühlingswitterung, durch welche die Obsterndte verdarb. In dem einen der beiden Jahre blühten die Birnbäume schon Mitte April, Pfirschen Anfangs April, Aepfel Ende April, auch ist mir noch erinnerlich, dass das Obst anfangs ziemlich gut ansetzte; aber es trat schon bald im Mai so anhaltend eine recht nasskalte Witterung ein, dass die Früchte von den Zweigen sich meist wieder verloren.

Dass meine jetzigen Gärten für die Obsterndte, wenigstens in den letzten 10 Jahren keinen besonders günstigen Boden zeigten, habe ich wiederholt schon selbst bemerklich gemacht. Ich bin dadurch in meinen Bestrebungen nach grösserer Sortenkenntniss sehr aufgehalten worden; indess war dies für den Obstbau im Allgemeinen doch kein Schaden, denn ich hatte dadurch um so mehr Gelegenheit, über den besseren oder geringeren Ertrag mir schon bekannter Obstsorten, und den Boden, der ihnen am meisten zusagen möchte, nicht wenige, und wie ich glaube, für den Obstbau wichtige Erfahrungen zu machen, die Andere etwa nicht gemacht hätten, hoffentlich aber für die Hebung des Obstbaus nicht verloren sein werden. — Mein Boden ist aber nach allen meinen bisherigen Beobachtungen an sich gar nicht schlecht, und es mangelt ihm nichts, als meistens etwas reichere Feuchtigkeit, die sich selbst in geringer Entfernung von hier in sonst gleichem Boden schon findet, meinen Gärten aber dadurch fehlt, dass Jeinsen, mitten in einer ausgedehnteren Fläche, auf einer wohl nur mässig hohen Anhöhe liegt, wo aber das Wasser im Brunnen doch zwischen 30—40 Fuss tief steht, wodurch mein Boden namentlich für Birnen wenig passt. Wie sehr dem Boden genügende Feuchtigkeit fehlt, erhellet schon daraus, dass eine Quitte, die ich im Garten vor dem Orte, nahe an der Strasse, im Jahre 1856 pflanzte, jetzt noch nicht höher, als 4 Fuss geworden ist, während

eine im Garten hinter dem Hause 2—3 Jahre später, aber unter der Dachtraufe des Hauses und zugleich in mehrerer Nähe des Abortes gepflanzte Portugiesische Birnquitte, wo die Wurzeln zugleich etwas mehr Dünger finden mögen, bereits recht gross geworden ist und selbst 1868 einen Hbtn. Früchte von solcher Grösse trug, dass ich grössere wohl nicht sah.*) Kirschen wachsen in meinem Boden im Allgemeinen recht gut, gaben mehrmals und auch 1867 reiche Erndte, und die Früchte erlangten nicht selten dieselbe Grösse, welche aus Guben mir gesandte Früchte hatten, nur die Bäume sterben etwas leicht am Harzflusse. Noch günstiger ist mein Boden in nicht sehr trocknen Jahren für Pflaumen, und übertrafen die Früchte ganz gewöhnlich die von Liegel angegebene Grösse. Nur in zu trocknen Jahren liessen meine Pflaumen viel zu wünschen übrig. Auch die Aepfel erlangen in meinen Gärten, sobald, bei einiger Wärme, mehrmals im Sommer durchdringender Regen eintritt, eine schöne Grösse, und selbst 1868 erlangten manche Aepfel, wo der Standort des Baumes nicht allzu trocken war, gute Grösse, ein Kaiser Alexander z. B. $4^1/_4$" Durchmesser, eine Pariser Rambourreinette $3^1/_2$". Selbst die Napoleons Butterbirn auf beschnittener Pyramide erlangte theils die Grösse von $3^1/_4$" Breite und gegen 5" Höhe und ähnlich die Arenbergs Colmar und andere.**)

Dass meine Ansicht über das was eigentlich meinem Boden mangelt, und was ich ihm leider nicht geben könnte, wenn ich auch wollte, richtig sei, bewiesen viele Erfahrungen aus 1868 wieder schlagend, und will ich hier nur zwei davon anführen. — Da nach 2 nassen Wintern in meinem Boden anfangs noch genügende Feuchtigkeit vorhanden war und zugleich Wärme eintrat, zeigten alle meine Bäume bis Johannis eine starke, wirklich üppige Vegetation;

*) Hier ist doch offenbar die vollkommenere Ernährung die Ursache des reichen Fruchtansatzes und der schönen Ausbildung der Früchte! L.

**) Hieraus folgt, dass es dem Mangel an Bodenfeuchtigkeit vorzüglich zuzuschreiben ist, dass die Bäume in den Gärten unseres verehrten Oberdieck nicht nach Wunsch tragen, also wieder zugleich den Nährstoffen im Boden, welche den Wurzeln jedenfalls bei hinreichender Bodenfeuchtigkeit eher zugänglich gemacht werden, als wenn er trocken ist. Hier scheint also die Witterung doch nur untergeordnet nachtheilig mitgewirkt zu haben und somit bleibt mein Satz doch stehen, dass nicht allein in der Witterung die Ursache der Unfruchtbarkeit zu suchen sei. L.

viele schon mehrjährige Bäume meiner Baumschule machten in dieser Zeit Triebe von 3 und 4 Fuss oder noch etwas grösserer Länge, welche sie früher höchstens im ganzen Sommer erreichten. Auch alles Obst gab bis gegen Johannis Hoffnung, dass es eine mehr als gewöhnliche Grösse erlangen werde. Aber dann hatte die Dürre auch bereits wieder so stark zugenommen, dass in der Baumschule der 2te Trieb ganz ausblieb, von dem sich erst im September noch sporadisch ein ganz kurzer Ansatz zeigte, und die Früchte verdarben auf den trockenen Stellen des Gartens gar sehr. Die Aepfel auf der gedachten Pyramide des Downton Peppings blieben im Wuchse ganz stehen und fielen in Massen ab. Die Pfirschen auf dem unweit davon am Stalle stehenden grossen Baume (auch an trockner Stelle) wurden, obwohl ich gegen die Reife 2mal durchdringend giessen liess, nicht grösser als Wallnüsse mit der Schale. Der nördlich hinter der Pyramide des Downton-Peppings am Hause stehende Wein (Pariser Gutedel), der sehr voll sass, blieb, zumal die Dachtraufe durch eine Dachrinne abgeschnitten ist, sehr klein, nahm eine schmutzige Farbe an, reifte später und an dem Weinstocke daselbst verdorrte vollkommen der 3. Theil der Blätter. Besser blieb der Wein auf der rechten Seite des Hauses, wo auch der daneben stehende, recht grosse Wallnussbaum die Sonnenhitze milderte und bis 10, theils 11 Uhr noch Schatten gab. Doch blieben auch hier die Trauben kleiner als an tiefer liegendem Orten in Jeinsen. Besonders auffallend war es mir, dass ein Stock des Frühen Leipziger, den ich auf das Dach des Backhauses neben dem Wohnhause (auch südliche Exposition) geleitet hatte, als er reifte, in jeder Traube nur wenige zu gehöriger Grösse gelangte, und schmackhafte Beeren hatte, während die Mehrzahl der Beeren nicht grösser, als kleine Erbsen geworden war, (eine Erscheinung, die ich an der Sorte früher nie sah), welche kleine Beeren aber an einer Anzahl Trauben, die ich hatte sitzen lassen, anfingen grösser zu werden, als Ende September etwas mehr Regen erfolgt war und ehe sie von den Sperlingen verzehrt wurden, Ende Oktober auch noch die Grösse von mässigen Feldbohnen erreicht hatten.

Die 2te schlagende Erfahrung war folgende: Da meine zwei Pyramiden der Regentin meistens nicht schmelzend werdende Früchte gebracht hatten, die selbst zum Kochen etwas körnig gewesen

waren, machte ich im Frühlinge 1868 aus einer der beiden Pyramiden einen Probebaum. Die Pyramide entwickelte darnach üppigere Triebe; auch ein stehen gelassener Mittelast trieb gut und setzte 6 Früchte an. Ich brach diese erst am 22. Oktober (für das heisse Jahr spät), wo sie die schöne Grösse von stark 3" Breite und 3¾" Höhe erlangt hatten, mithin nach einem oft ohne gegründete Ursache gebrauchten Ausdrucke, „sehr gut cultivirt" waren, und zwei von diesen Früchten legte ich, da ich erwartete, sie würden schon in den nächsten Tagen mürben, ins geheizte Zimmer, die andern auf die Obstkammer. Aber jene welkten sogleich und welkten bis Mitte December, ohne schmelzend geworden zu sein, ganz hin, und auch die in die Obstkammer gelegten waren Mitte December etwas faltig und nur stark halbschmelzend. Die Grösse macht für die Güte einer Frucht oft weniger aus, als der Boden und 3 Früchte derselben Sorte, die ich unter dem Namen Preuls Colmar aus Ohr bei Hammeln erhielt, aber (etwa auf Hochstamm gewachsen) nur stark halb so gross waren, als meine eben gedachten Früchte, reiften schon in den ersten Novembertagen und waren sehr saftreich und völlig schmelzend.*)

Obwohl es nach dem schon Beigebrachten vielleicht keines weiteren Beweises bedürfte, dass das, was meinem an sich nicht schlechten Boden mangelt, nur in durchschnittlich zu geringer Feuchtigkeit im Boden zu suchen sei, will ich meine Ansicht doch auch noch durch eine Vergleichung mit einigen andern Lokalitäten zu begründen suchen und bin bei diesem Punkte ausführlicher, weil ich denke, dass Andere dadurch um so mehr in den Stand gesetzt werden mögen, Schlüsse auf ihren eigenen Boden, und die Sorten, welche für diesen passen möchten, zu machen. Es kommt dabei auf die absolute Höhe einer Lage nicht immer an, und manche weit höhere Lage ist oft noch nicht zu trocken, wenn sich im Boden noch genügende Quellen und Wasserzüge befinden. Auf dem hier nächsten Berge, dem Adenser (1 Stunde von hier), der noch abgesondert von den weiter

*) Dass diese Früchte der Regentin nach dem Zurückschneiden der Aeste sehr schön ausgebildet waren, lässt sich aus der kräftigen Ernährung durch die vollkommenen Blätter ebensogut erklären, wie das Nichtweichwerden in Folge zu späten Pflückens, indem im letzteren Fall eine zu grosse Menge Feuchtigkeit aus den Früchten wieder verdunstet war. L.

südlich liegenden, schon höheren Bergen liegt, verdarben in den dürren Jahren 1857 und 1858 selbst ziemlich viele Eichen und Buchen, obwohl vielleicht Gleiches auf manchen höheren Bergen, die auch wohl mehr Communication mit den Wolken hatten, nicht geschehen ist. — Ich habe in der Schrift „Pomologische Notizen" bereits nicht wenige Beispiele gegeben, wie schon in Jeinsen selbst, in gegen meine Gärten tieferer und feuchterer Lage, Früchte, namentlich Birnen, grösser und besser wurden, als in meinen Gärten. In geringerer Entfernung ausserhalb Jeinsen war der Unterschied oft noch grösser. Der Garten des Herrn Einnehmers Wollenweber zu Alt-Calenberg hat wohl ganz denselben Boden, als ich, liegt aber tief, und wird im Winter von den Ueberschwemmungen der Leine häufig noch umspült. Aus ihm erhielt ich von jungen Hochstämmen, die aus meiner Baumschule kamen, 1868 Exemplare der Napoleons Butterbirn von gleicher Grösse, wie sie meine beschnittene Pyramide dasmal trug, und früher bekam ich daher schon Exemplare der DeutschenNational-Bergamotte von 4½" Durchm.; auch Wintergoldparmäne und Rother Wintertaubenapfel daher hatten mehr als gewöhnliche Grösse. Aehnlich vollkommene Birnen, z. B. von der Rothen Dechantsbirne erhielt ich auch schon früher aus mehreren Gärten in Schulenburg (½ Stunde von hier). — Herrnhausen hat leichten und genügend feuchten und daher besonders für Birnen sehr tauglichen Boden, wo man in früherer Zeit selbst in den Pflanzungen breite Gräben, zur Ableitung des Wassers, gemacht hatte, die meist voll Wasser standen; indess in dem dürren Jahre 1868 spielten in Herrnhausen auch die Birnen eine traurige Figur, obwohl die Bäume noch meist geblühet hatten; die Birnen trugen theils wenig, theils nichts und die vorhandenen Früchte waren, gegen frühere Jahre, klein und unvollkommen. — Die grössesten und schönsten Früchte aber hatte ich bisher aus dem feuchten Boden meiner Sulinger Gärten. Der Boden ist dort im Allgemeinen in der Gegend kein besonders günstiger und im Ertrage mit dem Calenberger in keine Vergleichung zu stellen, ja die „Sulinger Heide" war früher ziemlich in gleichem Misscredite, als die Lüneburger Heide. Aber in den Niederungen findet man dort oft etwas moorhaltige Wiesen und die an solche Wiesen angrenzenden Gärten mit feuchtem, etwas schwarzem Boden sind für den Obstbau recht günstig. Beson-

ders die 30 Birn-Pyramiden, die ich in Sulingen an der feuchtesten Stelle meines Gartens pflanzte, (siehe auch nähere Angaben in der Einleitung der Schrift „Pomologische Notizen"), wuchsen sehr kräftig, und trugen, ohne dass ich eine grössere Pflege angewandt hätte, als die Gärten genügend zu düngen, und die Pyramiden im Frühlinge zu beschneiden, so grosse Früchte, dass sie sich denen, welche bei Herrn General-Consul Ladé bei Geisenheim am Rheine erzogen wurden, wohl an die Seite stellen konnten; ein Beurré blanc z. B. erreichte die Grösse einer guten Diels Butterbirn von Hochstämmen, eine grüne Hoyerswerder hatte Früchte von mehr als 3" Länge und entsprechender Breite. Mein 2ter Sulinger Garten vor dem Orte, (auch an Wiesen angrenzend) in den ich gleichfalls, wenn gleich mit manchem Bedenken, Bäume pflanzte, weil im obern Theile des Gartens sich in $1^1/_4$ Fuss Tiefe schon weisser Sand fand, war dennoch für den Obstbau günstig; die Bäume wuchsen kräftig und ein Apfelbaum trug im 8ten Jahre schon 3 Hbtn. Früchte, auch die auf dem weissen Sande stehenden Birnen trugen schöne Früchte, und selbst die Römische Schmalzbirn war dort ganz gesund. Als ich vor einigen Jahren einmal wieder in Sulingen war, nahm ich ähnlich vollkommene Früchte auch wieder von Herrn Kaufmann Leymann daselbst mit; ein Bringewood Pepping, von einem Probezweige Hochstamm, war doppelt so gross und edler von Geschmack als in Jeinsen, und Exemplare des Taubenapfels von St. Louis, (auch von einem Probezweige vom Hochstamm) waren so viel grösser, schöner und edler im Geschmacke, als in meinem Jeinser Garten erwachsene Exemplare, dass wenn das Reis nicht von mir an Herrn Leymann gekommen wäre, auch ich nicht geglaubt hätte, in beiden Früchten dieselbe Sorte vor mir zu haben. Ich will hier noch bemerken, dass nach einer Nachricht, die ich von Freunden empfing, die in Botzen waren, die ganze Fläche, auf der die Botzener Rosmarinäpfel, Edelrother und andere Sorten wachsen, deren Grösse und Schönheit wir oft bewunderten, auf Feldern stehen, die im Sommer durch das Wasser der angrenzenden Flüsse wiederholt überrieselt werden, bis die Früchte ihre Grösse ziemlich erlangt haben.*)

*) Hier sind Belege genügend beigebracht, dass dieselben oder verwandte Kern-Obstsorten in den verschiedensten Böden, sobald diese nur die nöthigsten

5) Es bleibt noch der Einwand gegen die in meinem Aufsatze dargelegten Ansichten zu berücksichtigen, dass ich mit Unrecht dem Einflusse der Witterung auf das Fehlschlagen der Erndte von 1867 eine so grosse Wirkung beigelegt habe, weil in Reutlingen, wo die Erndte 1867 so reich war, im Frühling 1867 ziemlich dieselbe Witterung geherrscht habe, als in Jeinsen, so dass die Ursache des Misslingens der Obsterndte in meinen Gärten in meinem schlechten Boden zu suchen sei. Da will ich nicht repetiren, was schon oben geltend gemacht ist, dass ja in meinem Aufsatze keineswegs nur von einer schlechten Erndte in meinen Jeinser Gärten die Rede gewesen sei, sondern von einer Misserndte in der ganzen hiesigen Gegend, wobei nicht angenommen werden könne, dass daselbst überall zu schlechter Boden für den Obstertrag gewesen sei. Vielmehr möchte ich im Hinblicke auf die in §. 184 angegebenen Grundsätze, wie man reiche Obsterndten erziele, zunächst einmal entgegensetzen, dass doch in dem gesegneten Obstlande Württemberg, 1867, wo die Erndte so reich war, wohl gar mancher Baum existirt habe, bei dem auf gute Präparation des Bodens, wie auf gute Pflege des Baumes nicht die Sorgfalt verwandt war, die in der Nachschrift zu meinem früheren Aufsatze als erforderlich angegeben wird, wobei dennoch auch solche Bäume 1867 sehr voll sassen und schöne Früchte brachten.*) Da könnte man wieder eximiren,

---

Nährstoffe darbieten, gut gediehen sind und vorzügliche Früchte trugen. In Sulingen war Sandboden und Haideboden, in Bozen ist Urgebirgsboden, in Alt Calenberg — wie es scheint — feuchter sandiger Lehm. L.

*) Dies ist ganz richtig, allein die Intervalle zwischen 2 guten Obsternten schlecht gepflegter und nur nothdürftig ernährter Bäume sind auch leider sehr gross und wir haben hier Baumgärten, wo man kaum alle zehn Jahre auf eine gute Obsternte zählen kann, während in ganz gleichen Lagen das Normal-Verhältniss in 10 Jahren 3 gute, 3 mittlere und 3 geringe Obstjahre ist.

Als wir im vorigen Jahre eine so dauernde Dörre hatten, dass selbst kräftige Birnpyramiden eingedorrte Blätter erhielten und die älteren Bäume, besonders die Birnen, so elend und kleinblättrig dastanden, dass man ihnen Noth und Mangel deutlich ansehen konnte, sagte ich mit aller Bestimmtheit, dass es 1869 nur da Obst geben würde, wenn der Boden nicht so stark ausgetrocknet sei, oder wo man die Bäume in daneben gegrabenen Löchern tüchtig giessen würde. Wir hatten einestheils sehr kalten Winter, (— 18 und 20° R.) ferner hatten wir schon Anfang November so viel Schnee, dass Tausende von Aesten brachen, also auch sonach gute Winterfeuchte; die Bäume blüthen prachtvoll und doch gibt es nur in hiesiger Gegend etwa eine ¼ Ernte. Aller-

der Boden sei im Württembergischen auch schon von Natur für den Obstbau ein weit günstigerer und das ist wohl möglich und selbst wahrscheinlich, da der Boden zwischen den Bergen wohl mehr, für den Obstbaum günstige, mineralische Düngtheile enthalten wird, als im hiesigen Flachlande. Aber auch an der Bergstrasse, bei Cassel, Göttingen und Einbeck, wo doch der Boden dem in Württemberg schon mehr ähnlich sein wird, als hier, misslang die Erndte im Jahre 1867. An der Bergstrasse sucht Herr Dr. Lucas die spärliche Obsterndte in dem Umstande, dass dort und in Baden die Erndte erst 1866 wieder eine sehr reiche gewesen sei, und sagt es ja die Erfahrung, dass auf besonders reiche Obsterndten, weil die Bäume dadurch erschöpft sind, erst eine wenig ergiebige zu folgen pflegt. Ich muss den Grund dieser Angaben zugeben, da ich das Gegentheil nicht weiss, wenn ich auch bei meinem Aufsatze wohl geglaubt habe, dass, so weit ich erfuhr, der Frost aus den Nächten vom 22. und 23. Mai 1866 wohl ziemlich überall in Deutschland, bis nach Lüneburg und die Küstengegenden hinauf, (wo 1866 eine reiche Obsterndte war), für den Obstertrag verderblich gewesen sein möchte. Von der Göttinger Gegend indess, wo ich auf einer Reise nach Herzberg wenigstens bis Northeim kam, weiss ich, dass dort 1866 die Obsterndte eine sehr geringe war, und nach dem, was ich im Frühlinge 1867 in hiesiger Gegend und an den Chausseen sah, werden auch im Göttingischen nicht bloss die Birnen, sondern auch die Apfelbäume 1867 gut geblühet haben, wo dennoch die Erndte eine geringe war, wovon ich mithin die Ursache nur hauptsächlich in der Frühlingswitterung des Jahres 1867 zu suchen weiss. Ich berichtete, im Jahre 1867 an den Landstrassen etwa nur den 30. Theil der Stämme tragend gefunden zu haben, und nur in gewissen, nicht zahlreichen Sorten, deren Stamm dann, wenn ein solcher wieder kam, fast immer voll sass. Wenn ich nun eine Angabe über die Frühjahrswitterung in Reutlingen zu haben wünschte, so erwartete ich dabei nicht, dass falls etwa ziemliche Gleichheit der Witterung mit der hiesigen sich ergäbe, meine Argumentation dadurch widerlegt sein

dings tragen die vielen Insekten, welche durch die Wärme des vorigen Jahrs begünstigt, sich in Masse entwickeln, auch Einiges dazu bei, dass es sehr an Obst fehlte, allein meistens die fehlenden Stoffe zur Ernährung der Blüthen und Früchte. L.

würde, sondern es schien mir dann vielmehr zu folgen, (welchen Gedanken ich bei manchem andern Anlasse schon früher mehrmals gehabt hatte), dass manche in hiesiger Gegend für die Obsterndte hinderliche Einflüsse im Württembergischen weniger eingreifend und verderblich wirken möchten, so dass überhaupt die Bedingungen für den Obstbau im Württembergischen viel günstiger sich herausstellten, als in hiesiger Gegend, und die Pomologen weiter darnach zu forschen haben würden, worin es liegen möge, dass dieselben nachtheiligen Einflüsse dort weniger verderblich eingriffen als hier.

Vergleicht man indess die Angaben über die Frühjahrswitterung von 1867 in Reutlingen mit meinen Angaben aus hiesiger Gegend genauer, so zeigt sich wohl eine gewisse Aehnlichkeit, aber ein sehr wesentlicher Unterschied liegt doch schon darin, dass in Reutlingen schon im April weit mehr Wärme, (ohne Hitze) herrschte als in Jeinsen und die Witterung auch später an manchem Tage dort mild und angenehm gewesen ist, wo in Jeinsen noch rauhe Witterung wiederkehrte. Daneben haben die zusammengestellten Angaben über die Witterung in Reutlingen, um eine erfolgreiche Vergleichung anzustellen, den Mangel, dass nicht mit bemerkt ist, in welche Kalendertage die Blüthe der einzelnen Baumarten fiel und nicht die gleichen Kalendertage, sondern die Tage der gleichen Entwicklung von Blüthe und Frucht in Reutlingen und hier zu vergleichen sein würden. Die Baumblüthe tritt in Süddeutschland beträchtlich früher ein als in meiner Gegend und schon auf der kurzen Distanz von Hannover nach Göttingen (11—12 Meilen) bemerkte ich, wenn ich als Student diesen Weg machte, einen Unterschied von etwa 3 Tagen und fand in Göttingen alles schon ziemlich grün, wenn ich in Hannover noch kahle Bäume verlassen hatte. Wenn aus der Heidelberger Gegend oft schon Mitte Mai reife Kirschen in Hannover zu Markte gebracht wurden, und von denselben Sorten, die bei Hannover nie früher reiften, als 9.—12. Juni, meist erst 18. Juni, so müssen die Kirschen dort wenigstens schon Mitte April, vielleicht früher geblühet haben, und so ähnlich bei andern Obstklassen. In dieser früheren Blüthe der Obstbäume in Süddeutschland liegt aber, nach meinem Erachten, ein wesentliches Moment, wenn die Erndte dort häufiger eine gesegnete ist, als hier, und namentlich 1867 eine solche war. Die Baum-

blüthe und die nächste weitere Entwicklung der jungen Frucht fand dort schon im April eine günstige, milde Witterung, und als im Mai heisse Sonne folgte, waren die jungen Früchte schon so weit entwickelt, dass die Hitze ihnen nicht mehr schadete. Ich habe immer bemerkt, dass sobald in der jungen Frucht der Kern sich etwas ausgebildet hat, aller Zufluss des Saftes nach den jungen Früchten geht und der Baum lieber die jungen Triebe darben lässt, während früher die junge Frucht bei Hitze sich erst noch durch Absorption der noch gallertartigen Masse des Kerns nährt, wodurch die Frucht dann todt ist und bald abfällt. Die gleiche Wirkung trat in Jeinsen 1867 bei den gegen andere Pflaumen fast 14 Tage früher blühenden Kirschpflaumen ein, die strotzend trugen, während die Erndte der zur gewöhnlichen Zeit blühenden Pflaumen, mit Ausnahme höchst weniger Sorten, fast ganz verloren ging. — Fast eben so ungünstig, als rasch eintretende Hitze, wirkte es aber, so weit ich beobachten konnte, auf die jungen Früchte auch, wenn nach der Baumblüthe anhaltende, rauhe Witterung, mit recht niedrigen Wärmegraden eintritt, (wie auch das in Jeinsen so war), während ein Herabsinken der Wärme auf kurze Zeit, selbst bis zum Gefrierpunkte, nicht schadet, wenn die Wärme sich gleich wieder hebt. Man nimmt das am sichtbarsten bei manchen Birnsorten, z. B. Beurré gris, wahr, welche Sorten nur tragen, wenn auf die Blüthe hinreichend warmes Wetter folgt.*)

Daneben, glaube ich, muss noch berücksichtigt werden, dass zwischen den schön bewaldeten Bergen im Württembergischen und überhaupt in Süddeutschland, wo die zum Kornbau zu benützenden Flächen gegen die hiesige Gegend oft wenig ausgedehnt sind, merklich mehr Regentage eintreten werden und überhaupt im Ganzen feuchtere Luft herrschen wird, als in meiner Gegend, wo man schon darüber klagen muss, dass man zur Mehrung des Kornbaus die Wälder schädlich verringert habe, und schon darin allein liegt denn wohl ein sehr günstiges Moment für den Obstbau in Süddeutschland.

(Schluss folgt.)

---

*) Wenn ich auch Obigem ganz beistimme, so möchte ich nur bemerken, dass hier die Baumblüthe gar häufig in eine sehr üble Zeit fällt und man deshalb für viele Gegenden auf spätblühende Sorten sehr Rücksicht nimmt. L.

Aphis lanigera.

Die Wolllaus. (Blutlaus.)

In einer frühern Arbeit habe ich es versucht, die Leser der Monatshefte auf einen Schmarotzer aus dem Pflanzenreiche aufmerksam zu machen, und denselben so zu kennzeichnen, dass Jeder sich bemühen wird, überall dem Fortkommen desselben hindernd in den Weg zu treten. Heute soll abermals von einem Schmarotzer, jedoch aus der Thierwelt, die Rede sein, der, obschon winzig klein, dennoch grosse Verheerungen an unsern Apfelbäumen anrichtet, und dessen Vertilgung bedeutend mehr Fleiss und Aufmerksamkeit erfordert, als die Vertilgung der Mistel in Anspruch nimmt. Ich meine die Wolllaus, ein am Rhein von Düsseldorf bis Coblenz, und wahrscheinlich auch anderwärts vorkommendes, und allerwärts an den Aepfelbäumen grossen Schaden verursachendes kleines Thierchen, welches sich in kürzester Zeit erschreckend vermehrt, und eben durch seine Unzahl so verheerend wirkt.

Die Wolllaus, früher Aphis lanigera, gehört jetzt zur Gattung Schizoneura. Das Männchen ist ein geflügeltes Thierchen, welches seiner microscopischen Kleinheit wegen höchst selten beobachtet wird, und auch viel seltener vorkommt, als das Weibchen. Bei den Weibchen unterscheidet man zweierlei Individuen; das eine, welches, nachdem es begattet worden, Eier legt; das andere, welches, ohne begattet worden zu sein, lebendige Junge zur Welt bringt. (Nachgewiesen durch Untersuchungen von Reaumur, Bonnet, de Geer und Andere.) Durch manchfache Versuche ist nachgewiesen worden, dass es nur im Herbste männliche Individuen gibt, welche sich mit den Weibchen begatten, worauf diese bald Eier legen, welche überwintern und aus welchen sich im nächsten Frühjahre eine Brut entwickelt, die durch ihre Fortpflanzung den Weibchen gleicht, sich aber von diesen nicht selten durch äussere Organisations-Verhältnisse, besonders aber dadurch unterscheidet, dass sie lebendige Junge hervorbringen, und zwar ohne Mitwirkung eines Männchens. Solche lebendig gebärende Individuen folgen meist in mehreren Generationen aufeinander, bis schliesslich beim Beginn der ungünstigen Jahreszeit wieder eine Generation Eier legender Weibchen und daneben Männchen

zum Vorschein kommen. Die Weibchen sind von gelb röthlicher Farbe, und mit ziemlich langer, weisslicher Wolle bekleidet, wesshalb die Apfelbäume, auf denen sie vorkommen, das Ansehen haben, als wären sie mit feinem Schimmel überzogen. Beim Zerdrücken gibt der Körper einen rothen Saft von sich, wesshalb dieses Thierchen auch „Blutlaus" genannt wird. Die Weibchen treten auf Apfelbäumen, (nie auf Birnbäumen), in furchtbaren Massen auf, durchbohren die Rinde der zarteren Zweige und saugen den Splint vollständig aus. Dadurch tritt der Saft hervor und bildet Narben und wulstige Erhöhungen. Am Stamme und an den Aesten, wo ihnen die Rinde zu dick und zu hart ist, suchen sie Risse auf, wo sie sich unter die Rinde hineinschieben können, vermehren sich unter diesem Schutze furchtbar, und zerstören sicher den Baum, und zuletzt die ganze Apfelplantage, wenn ihnen nicht frühzeitig durch geeignete Mittel entgegengewirkt wird.

Seit etwa 20 Jahren ist die Wolllaus hierselbst bekannt, und soll sie mit Apfelbäumchen aus Frankreich eingeführt worden sein. Thatsache ist, dass noch in den letzten Jahren aus Frankreich bezogene Bäumchen mit derselben behaftet, hierselbst ankamen. In diesen 20 Jahren hat sie sich furchtbar vermehrt und verbreitet, und schon mancher Apfelbaum, sowohl Hoch- als Zwergstamm hat in seinen besten Jahren ihretwegen ausgeworfen werden müssen. Die Wolllaus findet sich nicht nur über der Erde am Stamme, an den Aesten und den Zweigen, sondern auch in der Erde an dem Stamme.

Da sich die Blutlaus im Sommer massenhaft vermehrt, und jede Ritze und Spalte voll sitzt, hält deren Vertilgung in dieser Zeit sehr schwer, ja ist sogar unmöglich, da bei der grösstmöglichsten Sorgfalt doch nicht alle Individuen getödtet werden können. Die beste Zeit zum Vertilgen ist der Spätherbst, wo meist nur noch Eier legende Weibchen, resp. Eier vorhanden sind. Man nehme dann eine Bürste, und bürste bei trockenem Wetter die Zweige, die Aeste und den Stamm so viel wie möglich rein, dann tauche man die Bürste in Lauge aus grüner (schwarzer) Seife und überbürste abermals recht scharf alle Theile des Baumes.

Dieses Mittel, hierselbst schon mehrere male angewendet, hat im Herbste geholfen, während die Arbeit im Sommer eine vergeb-

liche war, indem nach einiger Zeit das Ungeziefer wieder zum Vorschein kam. Auch darf man nicht unterlassen, die obere Erdschichte um den gereinigten Baum wegzunehmen und sie zu einem Composthaufen zu verwenden, indem sonst die Brut in selbiger überwintern, und im Frühjahr die neu erstandene Generation ihr altes Quartier wieder beziehen würde. Setzt man einem solchen Composthaufen Kalk zu, so wird alle Brut durch selbigen verdorben werden. Hat man die Erde weggenommen, muss auch der in der Erde befindliche Theil des Stammes untersucht und wenn nöthig, gründlich gereinigt werden. Die weggenommene Erde wird natürlich durch neue ersetzt.

Ein anderes Mittel, welches häufig angewendet wird, um nicht nur die Blutlaus, sondern auch andere schädliche Thierchen entweder fern zu halten, oder zu zerstören, ist das Bestreichen der Bäume im Herbste mit sogenannter Kalkmilch, oder auch mit einem dünnen Brei, bereitet aus Kalk, Kuhmist, Lehm und Holzasche. Dadurch erhalten sich die Bäume gesund, die Insekten u. s. w. verlieren sich, und der Baum vegetirt sogar üppiger. In einigen Gegenden wird das Bestreichen von Jahr zu Jahr angewendet, und wie man mir versicherte, hat man daselbst nicht über Schaden, den Insekten u. s. w. anrichten, zu klagen, und wie mich der Augenschein lehrte, strotzten die Bäume von Gesundheit.

In Dr. Koch's Wochenschrift, Jahrgang 1863, Nr. 26, sind noch folgende Mittel zur Vertilgung der Blutlaus empfohlen:

Man nimmt 2 Pfund getrocknete und gesiebte Thonerde, mischt diese mit 4 Quart Wasser, und setzt dieser Mischung 2 Loth Terpentinöl zu. Nun rührt man Alles gut durcheinander, dass ein dünner Brei entsteht. In der spätern Jahreszeit, wenn sich die Blutlaus nach dem untern Theil des Stammes zurückgezogen hat, bespritzt man mit obiger Mischung den Stamm, wodurch die Blutläuse sich bald verlieren. Das Entfernen der Erde ist auch hier nothwendig.

Ein anderes Mittel, wonach ebenfalls die Blutlaus zu Grunde geht, ist Folgendes: Man mischt Gas-Rückstand mit Wasser, und zwar 1 zu 25 und bespritzt mit dieser Mischung die von der Blutlaus heimgesuchten Bäume. NB. Gas-Rückstand wirkt aber verderbend auf viele Pflanzen, und es ist demnach grosse Vorsicht anzuempfehlen.

Ebenfalls soll gute Dienste leisten, wenn man schwarzen

Pfeffer mit Wasser ansetzt, derb einkocht und damit die befallenen Bäume bespritzt.

In letzter Zeit hat man auch Petroleum angewendet. Jedoch auch hierbei ist Vorsicht nothwendig, da dasselbe, wie die Erfahrung gelehrt, höchst nachtheilig auf die Vegetation des Baumes wirkt, ja selbst einzelne Bäume zu Grunde gegangen sind. Am besten ist es, auf eine Bürste einige Tropfen Petroleum zu bringen, und dann den Baum scharf abzubürsten. **J. Fritzen.**

Nachschrift. Wir wenden hier, sowie sich irgendwo die Blutlaus zeigt, was durch aus Belgien und Frankreich bezogene junge Bäume nicht selten vorkommt, das hier durch trockene Destillation des Liasschiefers gewonnene Schieferöl an, welches zur Hälfte mit gewöhnlichem Baumöl vermischt wird und ist die Wirkung dieses Oels, mit welchem die behafteten Stellen bepinselt werden, stets sehr schnell und günstig wirkend gewesen. Ein jüngst erst bekannt gewordenes Mittel gegen die Blutlaus, das Ueberpinseln der befallenen Stellen mit nicht zu starkem Weingeist, scheint in der That sehr beachtenswerth. **Dr. L.**

Ueber Nistkästchen.

Aus einem Brief des Hrn. Bürgermeister Schanzlin in Kaaden.

In meinem Schreiben vom 29. Octbr. v. J. habe ich Ihnen den Schaden mitgetheilt, welchen schädliche Insekten an Obst und Wein im badischen Oberland verursachten. Dieser Schaden veranlasste den landw. Bezirksverein nur desto mehr die Hegung der die Insekten vertilgenden Vögel anzustreben. Schon vor etwa 10 Jahren liess ich, als damaliger Vereinsvorstand, Muster-Nistkästchen von Berlin kommen. Diese Musterkästen figurirten seither auf allen unseren Ausstellungen ohne Erfolg, obschon ich damals schon mit der Aufstellung von $^1/_2$ Dutzend solcher Brutwohnungen vorangieng. Vor ein paar Jahren lies der jetzige Vereinsvorstand thönerne Nistkästchen von Schaffhausen in der Schweiz kommen, die von hiesigen Hafnern nachgemacht wurden. Von einer Benützung derselben war ebenfalls keine Rede. Der Schaden des vergangenen Sommers und Herbstes machte jedoch unsere Bauern mehr auf die nützlichen Vögel aufmerksam, welche allein im Stande sind die schädlichen Insekten zu vertilgen. Der

Gegenstand wurde bei der landwirthsch. Generalversammlung v. 7. Febr. d. J. von dem Vereinsvorstande auf die Tagesordnung gesetzt und die allgemeine Anschaffung von Nistkästen beantragt. Von dem Grossherzogl. Bezirksförster Herrn Mayer dahier, welcher im Laufe des vorigen Sommers eine forstliche Reise nach Norddeutschland gemacht, wurde, belehrt durch die gemachten Reise-Erfahrungen, der Antrag in längerem Vortrag eifrig unterstützt. Die gleiche dringende Empfehlung fand statt durch den anwesenden Generalsecretair Herrn Dr. Funk aus Karlsruhe. Der Antrag wurde zum Beschluss erhoben und von den Vereinsmitgliedern eine Zahl von 250 Nistkästchen bestellt, welche von einem hiesigen Schreiner aus dünnen Brettern mit Anstrich, nach Dr. Glogers Vorschrift gefertigt wurden, und jetzt schon an den Bäumen und Stangen hängen. Die kleinen Kästchen für Meisen kommen auf 20 und die grösseren für Staaren auf 24 kr. Den Vereinsmitgliedern wurde ein Zuschuss aus der Vereinskasse von 6 kr. pro Stück gewährt, um einzelne der Anschaffung geneigter zu machen. Auch ich habe 15 Stück ausgehängt. Weitere 16 Stück von 5 bis 7″ dickem Rottenholz von Fichten, Lärchen, Erlen und Aspen, habe ich noch in Arbeit. Die Höhlungen wurden von einem Wagner mit dem Narbenbohrer ausgebohrt; sobald Deckel, innerer und äusserer Boden fertig sind, werden auch diese Brutwohnungen den Vögeln zur Verfügung gestellt.

Deutscher Pomologenverein.

Neue Mitglieder: Franz Mayer, Baumschulbesitzer in Rankweil, Vorarlberg, Oesterreich. Hermann Göthe, Garteninspector in Geisenheim a./R.

Die jüngst gegebene Nachricht, dass die höhere Lehranstalt für Pomologie, Obst- und Weinbau nicht in Geisenheim, sondern in Rüdesheim ins Leben treten solle, ist dahin zu berichtigen, dass bereits Seitens der K. Preuss. Regierung die Grundstücke für diese Anstalt in Geisenheim angekauft worden sind und also die Frage, ob diese Anstalt in Geisenheim oder Rüdesheim gegründet werde, nun factisch für Geisenheim entschieden ist.

Die verehrl. Mitglieder des Deutschen Pomologen-Vereins, welche mit ihren Beiträgen pro 1868/69 noch im Rückstand sind, werden gebeten, dieselben bis 15. Juli zu entrichten, indem die sonst kostspieligen Postnachnahmen er-

folgen müssten. Solche Mitglieder, welche ihre Jahresbeiträge nicht berichtigen, haben selbstverständlich auf die bis 1. August zu vertheilende Vereinsgabe keinen Anspruch. Dr. L.

Kurze Notizen und Mittheilungen.

Die Internationale Gartenbau-Ausstellung in Hamburg.

Dieselbe findet am **2. bis 12. Septbr.** 1869 statt.

Es sind die grossartigsten Vorbereitungen getroffen und dürfte diese Ausstellung an Reichhaltigkeit und Mannigfaltigkeit wohl alles bisher in Deutschland Dagewesene übertreffen.

Ist auch der Termin für das Obst etwas früh, so ist doch gerade das Sommer- und das frühe Herbstobst, das edlere Steinobst, welches zu dieser Zeit reift, welches gewöhnlich auf den Ende Septbr. oder Anfang October stattfindenden Ausstellungen meistens nicht mehr vertreten ist, in grosser Vollständigkeit zu erwarten und ist daher diese Ausstellung gewiss auch für den Pomologen von grossem Werth.

Wir theilen hier die **Allgemeinen Bedingungen für alle Aussteller von Pflanzen, Baulichkeiten, Maschinen, Geräthen und Producten** mit.

1. Die zur Anmeldung nothwendigen Formulare sind unentgeltlich bei Dr. Götze in Hamburg in Empfang zu nehmen.
2. Der Aussteller hat die in demselben vorgelegten Fragen nach bestem Wissen und Gewissen vollständig zu beantworten und die ausgefüllten Formulare

vor dem 31. Juli 1869

an Dr. Götze zurückzusenden. **Spätere Anmeldungen werden nicht berücksichtigt.**
3. Auf Grund der von dem Aussteller in dem Anmeldebogen gemachten Angaben wird demselben das Zulassungs-Certificat ausgefertigt. Nur auf Vorzeigung dieses Certificats, als des alleinigen Ausweises der Zulassungsberechtigung, werden die Ausstellungsgegenstände angenommen.
4. Die Lieferungstermine sind folgende. Es werden angenommen:
   a. **Im Freien einzupflanzende Pflanzen** von März bis Mitte August; mit Ausnahme von Formobstbäumen, welche von März bis drei Tage vor Eröffnung der Ausstellung angenommen werden.
   b. **Decorationspflanzen** bis 3 Tage vor Eröffnung der Ausstellung.
   c. **Kalthauspflanzen** bis 2 Tage vor Eröffnung der Ausstellung.
   d. **Warmhauspflanzen** bis 1 Tag vor Eröffnung der Ausstellung.
   e. **Abgeschnittene Blumen** bis zum Tage der Eröffnung der Ausstellung, Morgens 7 Uhr.
   f. **Maschinen, Geräthschaften** und **Producte**, mit Ausnahme von frischem Obst und Gemüse, welche bis zum Tage vor Eröffnung der Ausstellung eintreffen müssen, bis 8 Tage vor Eröffnung der Ausstellung.

Baulichkeiten müssen bis 8 Tage vor Eröffnung der Ausstellung vollendet sein.

5. Vor Schluss der Ausstellung darf ohne specielle Genehmigung des Comités kein Gegenstand von seinem Ausstellungsplatze entfernt werden.
6. Die Aussteller dürfen weder ihre Namen noch irgend ein Abzeichen bei den Einsendungen anbringen. *)

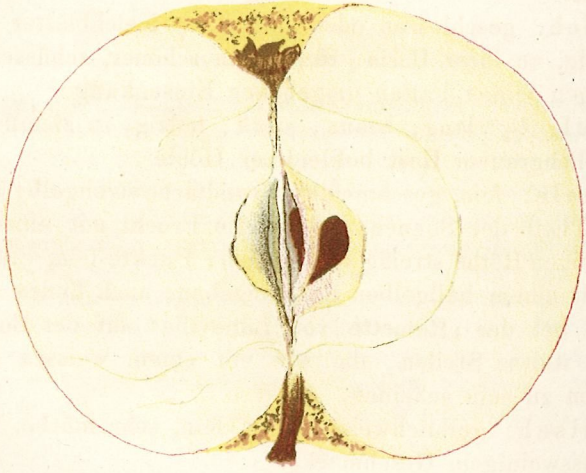
   Jeder Ausstellungsgegenstand bekommt jedoch vor Zulassung zum Ausstellungsparke vom Comité eine mit dem Ausstellungscataloge correspondirende Nummer, die während der ganzen Dauer der Ausstellung sichtbar angeheftet sein muss.
7. Sämmtliche Aussteller und ihre Leute haben sich den Anordnungen des Comités oder seiner Angestellten unbedingt zu unterwerfen.
8. Für thunlichste Beaufsichtigung und Pflege der Ausstellungsgegenstände wird gesorgt werden. Das Comité übernimmt jedoch keinerlei Verantwortlichkeit für Schädigung oder Verluste der zur Ausstellung gebrachten Pflanzen, Baulichkeiten, Maschinen, Geräthe und Producte. — Feuerversicherung wird, wo es gewünscht wird, auf Kosten der Aussteller vom Comité besorgt werden.
9. Die Prämien bestehen aus Geldpreisen, goldenen, silbernen und bronzenen Medaillen; der Prägestock wird nach gemachtem Gebrauch zerbrochen werden.
10. Ausstellern, welche Medaillen erhalten, steht es frei, dieselben gegen den entsprechenden Geldwerth umzutauschen. Ebenso werden Ausstellern, welche Geldprämien im Betrage von 50 Thlr. und darüber erhalten, auf ihren Wunsch Pocale in entsprechendem Werthe gegeben werden.
11. Die Aussteller, wenn sie an der Concurrenz Theil nehmen, müssen bei jeder Einsendung genau die Bewerbung angeben.
12. Jeder Gegenstand darf nur an einer Bewerbung Theil nehmen.
13. In allen Fällen, die in diesen Bestimmungen nicht vorgesehen sind, beschliesst die betreffende Commission, welche sich auch das Recht vorbehält, Gegenstände von der Ausstellung auszuschliessen.

Düngung mit desinficirten Kloakendünger. Eine seit zwei Jahren nicht gereinigte, aber täglich mit Eisenvitriol u. Chlorkalk desinficirte Düngergrube, deren Inhalt 50 Fuhren, jede von 35—37 Centner lieferte, schreibt die Berl. Landw. Ztg., wurde zur Düngung von Kohl, Rüben, Bohnen, Sellerie etc. verwendet; in allen Fällen zeigte sich fast gar kein Ertrag, während eine gleiche mit gewöhnlichem Latrindünger gedüngte Fläche mit gleichen Früchten bepflanzt, recht gute Erträge lieferte. Dasselbe bestätigte sich auf einem Ackerstück von gleicher Bodenbeschaffenheit. Die eine Hälfte, mit nicht desinfizirtem Dünger bearbeitet, lieferten Runkelrüben von 14—18 Pfund, während die andere Hälfte, mit desinfizirtem Dünger versehen, schon die jungen Samenpflanzen in krankhaftem Zustand zeigte und Rüben von kaum 1 Pf. Gewicht hervorbrachte.

Agron. Zeitg. Nr. 18, 1869.

*) Dieser Art. ist dahin abgeändert worden, dass er nur für Obst und Pflanzen und Gemüse, die concurriren, noch Geltung hat. Wer nicht um einen Preis concurrirt, ist selbstverständlich an diese Bestimmung nicht gebunden. D. Red.





Arneth.

Beschreibung neuer Obstsorten.

Arneth. (St. Florian.)

(Mit Abbildung.)

Classification: Einfarbige Reinette, IX, 1, b, c. (Platter grundfarbiger Wtr.-A. mit halboffenem oder geschlossenem Kelch).

Heimath und Vorkommen. Diese sehr gute, edle Frucht wurde in St. Florian von Hrn. Stiftsdechant v. Mandl aus Samen erzogen, nach dem Hrn. Probst Arneth genannt, und bei der Ausstellung in Reutlingen im Herbst 1867 von St. Florian mit ausgestellt.

Literatur. Ausser der Beschreibung von dem früheren Zögling des Pom. Inst. hier, Hrn. L. Maurer, in dem Taschenbuch für Pomologen 1868, ist eine frühere Beschreibung uns nicht bekannt.

Gestalt: ein stark mittelgrosser, sehr schön regelmässig gebauter, plattkugelförmiger Apfel; der Bauch sitzt in der Mitte und ist die Kelch- wie Stielwölbung fast vollständig gleich; der Breitedurchmesser beträgt $3^1/_2$", während der der Höhe kaum $2^3/_4$" misst.

Kelch: geschlossen oder halboffen; Kelchblätter kurz, etwas wollig, an ihrer Basis grünlich, in schöner, schüsselförmiger von einigen feinen Falten umgebener Einsenkung.

Stiel: $^3/_4$" lang, braun, stark, holzig, in ziemlich enger, von gelblichgrauem Rost bekleideter Höhle.

Schale: fein, geschmeidig, Grundfarbe strohgelb; auf einem kleinen Theil der Sonnenseite ist die Frucht mit einer matten, rosenfarbigen Röthe streifig verwaschen; Punkte fein, braun, zahlreich, mit einem hellgelben Hof umgeben; auch finden sich ähnlich wie bei der „Reinette von Lüneville" auf der Sonnenseite einzelne weisse Stellen, die wie mit einem weissen Häutchen überzogen zu sein scheinen.

Fleisch: gelblichweiss, saftig, fein, sehr mürbe, von angenehm süssweinigem Geschmack.

Kernhaus: mittelständig, geschlossen, Kammern ziemlich eng, doch auch mitunter geräumig, einige recht vollkommene,

dunkelbraune Samen enthaltend; Kernhausader apfelförmig. Kelchröhre: kurz, einen breiten Kegel bildend.

Reife und Nutzung: Diese recht gute Frucht reift vom Februar bis März und war Anfangs April noch vollständig gut; sie ist ihrer Haltbarkeit und ihres lachend schönen Aussehens wegen als Wintertafelapfel sehr zu empfehlen, ebenso als ein ausgezeichneter Wirthschaftsapfel.

Die Birn: **Madame Verté.** (Kevers.)

Von Hrn. de Jonghe in Brüssel.

Der dieser Birnvarietät gegebene Name, wovon die Zeichnung sich hierbei befindet, ist der der Schwester des Entdeckers derselben, des verstorbenen Kevers, Samenzüchter in Saint-Josse-ten-Noode bei Brüssel. Diese Schwester hatte einen Herrn Verté zum Gatten.

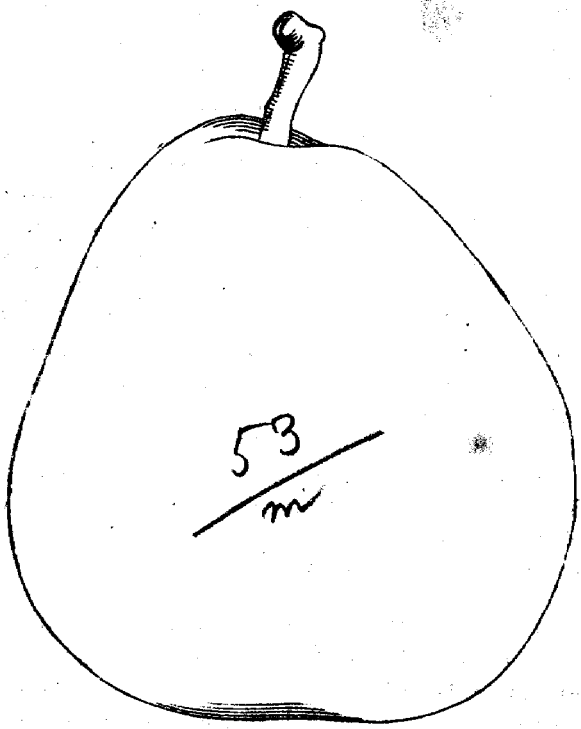
Ich sah diese Birnvarietät zum ersten Male vor 25 Jahren im Garten des Landguts des Herrn Béné in unserer Stadt. Dieser Obstfreund versicherte mir, sie direkt von van Mons erhalten zu haben, welcher sie ihm als eine sehr werthvolle Acquisition empfohlen hatte. Zuletzt wurde dieses Namens im Catalog des Hrn. van Mons 1825 pag. 26, Nr. 206 des Supplements der ersten Serie, Erwähnung gethan.

Hieraus ergibt sich, dass diese Birnvarietät vom Anfang dieses Jahrhunderts datirt, und diese Ansicht ist durch ein Gutachten des Gärtners Boelpaep bestätigt worden, welcher in den Gärten des Herrn Kevers gearbeitet hatte, und bei mir die Sorte wieder erkannte, welche er im Jahre 1818 von dem Stammbaum der Madame Verté gesehen hatte.

Das schöne Wachsthum des als Sämling in einem ergiebigen und tiefgründigen Boden gezogenen Baumes, die Form und namentlich das Colorit der Frucht erregten meine Aufmerksamkeit. Ein Zweig, ein Reis, das von diesem Baum genommen und auf einen starken Wildling veredelt wurde, entwickelte seinen Stamm und seine Krone zum höchsten Erstaunen. Als Halbhochstamm und Pyramide trug die Sorte im Jahre 1850 in meinem Garten ihre ersten Früchte.

Bei der ersten und zweiten Ernte in meinem leichten und warmen Boden schien mir der Umfang der Frucht nicht gross

genug, um einer grossen Verbreitung würdig gehalten zu werden. Im Jahr 1858 wurde sie grösser, indessen weniger ausgebildet, als solche von der Ernte des 59er Jahrganges.



Der kräftige Baum des genannten Obstfreundes war in einen humusreichen consistenten Boden gepflanzt. Er trug jedes Jahr im Ueberfluss; die Früchte waren mehr länglich, aber weniger breit als obige Zeichnung.

Beim Pflücken oder zur Zeit der Ernte zeigt die Frucht fast beinahe dasselbe Colorit, wie zur Zeit der vollen Reife gegen Ende des Januar, Februar und März. Die Färbung der Aussenseite ist sehr dunkel und die Schale sehr rostig oder uneben.

Was den Wuchs des Baumes anbetrifft, so ist derselbe durch-

aus kräftig. Der Stamm ist gerade, aufrecht, kräftig und schlank. Die Zweige und Aeste zeigen einige nicht sehr deutlich hervortretende ausgesprochene Krümmungen, indem sie in einer mehr aufsteigenden als schiefen oder horizontalen Richtung wachsen. Die Rinde des jungen Holzes ist haselnussbraun und mit gelbgrauen Punkten versehen. Die Triebe sind dick, lang, und an ihrem Entstehungspunkte etwas zusammengedrückt. Die kleinen runden Knospen sind von gelben Schuppen umgeben. Es ist dies ein charakteristisches Merkmal dieser Varietät. Die Blätter sind schmal, länglich, lanzettlich von zartgrüner Farbe und feingesägt am Rande.

Die Varietät ist nicht empfindlich und trägt Früchte, welche sich leicht von andern Varietäten unterscheiden lassen, die in den Sammlungen gegenwärtig vorkommen. Sie gedeiht auch auf Quitte, allein man kann erst vom 5ten Jahre der Oculation an auf Tragbarkeit der Sorte rechnen.

Obige Zeilen waren vor 10 Jahren an meinen Freund, den verstorbenen Dr. Lindley in London, geschickt worden für Gardener's Chronicle; allein sie sind aus mir unbekannt gebliebenen Gründen nicht veröffentlicht worden.

Es bleibt mir jetzt nur noch übrig, einige Worte hinzu zu fügen, und die monographischen Notizen über die Birn Madame Verté zu vervollständigen, soviel die Frucht und ihre Eigenschaften betrifft.

Man pflückt die Frucht, sobald die Blätter beginnen gelb zu werden.

Der Kelch ist offen oder geschlossen mit kurzen Kelchblättchen und steht oben auf der Frucht. Die Schale ist ringsum mit Rostpunkten übersät. Der obere Theil der Frucht nach dem Kelch zu zeigt eine röthliche Schattirung und erscheint gleichsam bronzirt. Der Stiel ist braun, holzig und sehr fest. Im Fruchthause zur Reife gelangend, werden die Früchte allmählig gelblich und reif. Die Reife der Frucht an Ort und Stelle erfolgt, je nachdem die Frucht gepflückt von einem alten Baum auf Wildling oder Quitte gezogen ist, vom Monat December bis gegen Monat Mai. Das Fleisch ist weiss, röthlich und frei von Steinen. Es ist ziemlich saftreich und gezuckert. Die Frucht ist von erster oder zweiter Qualität, welches von der Güte des Bodens, der Pflege, der Art und Weise des Pflückens und der Aufbewahrung abhängt.

Ueber Obstbaumzucht und Pomologie.

Prag in Böhmen ist der Sitz einer naturforschenden Gesellschaft, welche sich vorzugsweise mit Naturökonomie beschäftigt. Sie betrachtet die Naturgegenstände nicht einzeln für sich, sondern in ihren verschiedenen Verbindungen unter einander. Der Zweck dieser Art von Naturforschung ist die Naturbeherrschung von Seite des Menschen, Physiokratie genannt. Diese Naturforschung hat also ein praktisches Ziel.

Die genannte Naturforscher-Gesellschaft steht in Verbindung mit in- und ausländischen Naturforschern und gibt eine Zeitschrift unter dem Titel „Lotos“ heraus. Eines der thätigsten Mitglieder dieser Gesellschaft ist wohl Dr. Carl Amerling in Prag. Im vorigen Jahre gab er ein Buch heraus unter dem Titel „Gesammelte Schriften aus dem Gebiete der Naturökonomie und Physiokratie,“ welche fast alle aus der Zeitschrift Lotos entlehnt und von ihm verfasst sind.

Unter den vielen Aufsätzen in dem genannten Buche kommen auch mehrere vor, welche einigen Werth für Obstbaumzüchter und Pomologen haben dürften. Besonders fleissig war Hr. Dr. Amerling in Erforschung der Feinde des Obstbaumes.

Da die Zeitschrift Lotos, sowie das eben genannte Buch wenigen Lesern der Illustrirten Monatshefte für Obst- und Weinbau bekannt sein dürften, so wage ich, Einiges davon auszugsweise mitzutheilen, was auf Obstbaumzucht und Pomologie Bezug hat.

Ueber die wissenschaftlichen Grundlagen der Pomologie sagt Dr. Amerling folgendes: Wenn man auch die bisherigen Bestrebungen und Leistungen auf dem Gebiete der pomologischen Systematik im Ganzen nicht unerheblich nennen kann, und bereits mehrfältige dankenswerthe Versuche gemacht worden sind, die bedeutenderen Obstgattungen (Aepfel, Birnen, Weintrauben, Pflaumen, Kirschen etc.) nach gewissen empirischen Kennzeichen, Gestalt, Farbe, Geruch, Zeit der Reife, Dauerhaftigkeit etc. einzutheilen und darnach wieder zu erkennen; so bleiben doch nichts desto weniger gar manche Schwierigkeiten und Uebelstände übrig, welche der Beseitigung auf wissenschaftlichem Wege harren.

Erstens findet man dass hiebei eben so viele Eintheilungs-Principe in Anwendung gebracht wurden, als es Obstgattungen, selbst bei grosser Verwandtschaft derselben gibt. Ferner liess es Nachwehen zurück, dass die pomologischen Systematiker: Diel, Liegel, Truchsess, Babo, Metzger etc. meist keine Botaniker vom Fache waren und folglich die Begriffe von Ueber- und Unterordnungen der Merkmale zur Bestimmung der Klassen, Ordnungen, Familien, Geschlechter und Species ziemlich verwirrt herauskamen. Ein anderer misslicher Umstand ist der, dass alle diese oben erwähnten Systematiker sich das eigenthümliche Varietätenreich der Pomologie nicht biologisch scharf genug von dem Naturreiche der Spezies geschieden, ja polarisch nicht entgegengesetzt gedacht und erkannt haben, was doch eine Hauptsache ist, indem es ganz entgegengesetzten Gesetzen und Behandlungs-Prozeduren unterliegt.

Ueberdiess vermisst man überall die Berücksichtigung der Obstausschläge oder sogenannten Exantheme, deren es doch eine ziemliche Anzahl gibt. (Wir werden diese später mit ihren Eigenschaften im Auszuge bringen.) Eine eben so wichtige Berücksichtigung der Pomologen verdient der anatomische und histologische Bau des Obstes, ferner die chemischen und morphologischen und ganz besonders die, je nach den Stadien verschiedenen, pathologischen Veränderungen in und an dem Obste.

Es steht aber eben so sehr die Wahrheit fest, dass, wenn auch die Birnsorten, Pfirsiche, Aprikosen, Mispeln, Pflaumen und Kirschen, Traubensorten die untersucht sein werden, unter allen ein Einheitssystem, eine Vereinfachung der ganzen Sache eintreten wird, welche nothwendig auf den inneren chemischen Gehalt und Werth richtige Schlüsse erlauben werden; und es bleibt als höchst bezeichnungswürdig, wie überraschend pünktlich Schritt für Schritt der organisch-chemische Bestand auch äusserlich durch Farbe, Zeichnung und Gestalt wiedergegeben wird, was in unseren Tagen um so verfolgbarer erscheint, als chemischer Seits keine Parthie mit mehr Erfolg und bestimmter Nachweisbarkeit, oft selbst bis in die kleinsten Nuanzen bearbeitet wird, wie eben die Abtheilung über die Kohlenhydrate, Alkyle, Amide etc.

Es lässt sich leicht begreifen, dass man sich eine wahre Pomologie, wie sie der jetzige Zustand der Wissenschaften erfordert, ohne jene berührten Doktrinen nicht mehr denken kann;

weshwegen in der Sache rasch vorwärts geschritten werden muss. Dies um so mehr, als die für die Pomologie errungenen Fortschritte nach dem ganzen Sachverhalte zugleich für alle anderen Früchte der Urproducenten sich als sehr unterrichtend erweisen werden.

So weit Hr. Dr. Amerling über die wissenschaftlichen Grundlagen der Pomologie. Nächstens werden wir Einiges über das Aeussere und Innere des Obstes bringen.

Die pomologischen Forschungen des Hrn. Dr. Amerling in Prag.

Ich komme nun zu den Forschungen, welche Hr. Dr. Amerling grösstentheils mit der Loupe zuerst auf der äusseren Fläche der Schale des Obstes, besonders der Aepfel unternommen hat. Er gebraucht bei der Beschreibung dieser Beobachtungen sehr viele, den meisten Lesern unbekannte technische Ausdrücke, welche nach der griechischen Sprache geformt sind. Wir werden die Leser so viel als möglich damit verschonen. Die auf der Oberfläche der Schale vorkommenden, meistens unwesentlichen Erscheinungen nennt Hr. Dr. Amerling Obst-Exantheme oder Ausschläge. Er sagt als Einleitung zu diesen Forschungen Folgendes:

„Was unmittelbar die Obst-Exantheme betrifft, so sei bemerkt, dass sie den Ausgangs- und Anfangspunkt meiner Forschungen, welche ich bisher vorzugsweise an zahlreichen Apfelsorten gemacht habe, bildeten; erst durch die sehr oft unscheinbaren Pünktchen bin ich zur Untersuchung der übrigen Zustände des Obstes geleitet worden."

„Die erwähnten Pünktchen und Fleckchen, welche der Obstmaler wohl sehr gern zur mehr pittoresken Deckung der grossen und leeren Obstflächen aufnimmt und darstellt, meistens aber ihre Unterschiede und Bedeutsamkeit gar nicht ahnt, diese Pünktchen sind wie bei menschlichen Hautausschlägen Interpretatoren des innern Zustandes des Obstes; zunächst hängen sie eines Theils ganz vorzüglich mit der grösseren Güte und Feinheit, mit dem Aroma und dem Parfüm zusammen und anderntheils mit der grösseren oder geringeren Haltbarkeit, sowie mit ihren chemischen Phasenveränderungen bis zur völligen Verdorrung oder mannigfaltigen Verfaulungsart. Sie sind erwiesenermassen, bis zur auf- und absteigenden Entwicklung verfolgt, die Vorbereitungs- und

Bildungsstätte der den angenehmen, oft sehr verschiedenen Obstgeruch, bewirkenden ätherischen Alkyl-Verbindungen, der Aroma sowie selbst der wieder Gährung erregenden Proteinstoffe."

Hr. Dr. Amerling beginnt nun mit den mehr natürlichen und unschädlichen Ausschlägen und gelangt dann zu den kränklichen, indem er sagt:

„Die erste Form des Ausschlages ist die Lederigkeit. Das ist ein allgemeiner Ausschlag, der eine kleiige Abschuppung der Epidermis bewirkt und darum wohl den Namen „Pilyriase" verdient. Ist derselbe am Obste sehr verbreitet und bei allen Individuen der Obstsorte als ein beständiges Merkmal, so nennt man diese Obstvarietät lederig, z. B. Lederapfel, Lederbirnen, sogar Lederpflaumen u. s. w. Uebrigens gibt es auch eine krankhafte lokale Lederigkeit." (Der gemeine Mann nennt solche lederige Flecke gewöhnlich Baumflecke.)

Die noch folgenden Formen von Ausschlag sind zwar manchmal von der Lederigkeit (Pilyriase) begleitet mit ihr combinirt, oft aber nur sporadisch auf der Oberfläche der Obsthaut, und zwar manchmal in allen Obstusungen ausgebildet, manchmal oder gar oft nach den Varietäten des Obstes wie zurückgehalten."

„Die 2te Art und zugleich Stufe des Ausschlages ist als Punkte auf der grün oder ins Roth gefärbten Oberfläche des Obstes durch seine hellere, mehr durchscheinende Farbe leicht aufzufinden. Die hellere Färbung der mehr oder weniger zerstreuten Punkte rührt von dem Inhalte her, der bald ätherisch, bald ätherisch-ölig ist, ohne dass die enthaltenden Zellen schon geborsten oder verdorrt wären. Manche Obstsorten, wie z. B. der Weinapfel, behalten selbe für immer und selbst im faulenden Zustande zeigen diese Punkte nicht nur im auffallenden, sondern auch im durchlassenden Lichte solche hellere Punkte, wie sie bei den Citronen längst bekannt sind." (Diese 2te Stufe des Ausschlages nennt Dr. Amerling Ekthym.)

„Die nachfolgende Art oder Stufe des Ausschlages unterscheidet sich von der vorhergehenden durch bereits zerrissenen und hernach entweder verkorkten, braun gefärbten oder in die Fäulniss langsam übergehenden Hautstellen. Das verflüchtigte Oel oder der Aether hat die Zellen gesprengt und die Natur hat als Heilungs- und Schutzprocess die Verkorkung der äusseren Zellenwände eintreten lassen. Die Risse sind also braun und die

Obsthaut sonst ganz frisch und unangetastet, ohne alle Entfärbung oder sonstige Veränderung. Die Risse sind meistens centrifugal und dreistrahlig, seltener vierstrahlig oder zweistrahlig.“ (Hr. Dr. Amerling bezeichnet diese Erscheinung mit dem technischen Ausdruck Ekzem.)

Die folgende Form oder Stufe des Ausschlages zeigt sich in Erblassungsflecken, erzeugt durch Schwächung oder Nahrungsentziehung.

Es gibt noch einen Gegensatz zum vorhergehenden Ausschlage, der entweder in einem abgerundeten oder auch strahligen Entzündungskreis mit mehr oder weniger roth pigmentirten Erythrophyllzellen, rother Farbestoff, besteht.

Von allen diesen Ausschlägen muss man jene unterscheiden, die durch Thiereinhüllungen (Perizoen) und eigentlichen Krankheiten des Obstes entstehen.

Die Thiereinhüllungen zeigen sich in zwei Arten und zwar 1) als Grünflecken. Oft sind sie äusserlich schwer aufzufinden; erscheinen aber erst recht, selbst dem Schabmesser und dem Handgefühl deutlich; wenn man eine Obsthaut für ein pathologisches Pomarium, wovon später gesprochen werden soll, mit dem Schabmesser präparirt. Es sind eng angewachsene und verwachsene Hautknötchen an den Rückseiten der Obstart, meist mehr klein und, an der Aussenseite angesehen und controlirt, meist mehr grün, selbst mitten auf rothem Farbengrunde. Wenn man sie sorgfältig ausschneidet, so sieht man mittelst der Loupe meist ein Insekteneichen oder schon ein Lärvchen darin von meist bisher noch nicht erforschten Insekten, die somit in ihren Ausschwitzungen nach Art der Gallwespen, einiger Fliegen und Milben ein Reizmittel zu Callositäten, Galläpfeln, Verhärtungen, Chlorophyllfärbungen, selbst auch für jene Zeit besitzen, wo z. B. die Blätter im Herbste gelb und welk oder sogar schon abgefallen und fast zu braunem Humus geworden sind, was die Natur sicher als Ausnahme zu Gunsten des eingebetteten Thierorganismus thut.

2tens zeigen sich die Thiereinhüllungen auch in einer grösseren Gestalt als die vorher beschriebene. Sie bestehen in einer fast urnenförmigen Anschwellung, welche sich in dem durch Insektenstich und Reiz verwundeten Oberfleische rings um die Eier und Larven, oder sogar Puppen theils zum Schutz der Insekten theils aus Heilungs- und Trennungsabsichten der Natur hart an der

Oberfläche des Obstes sich grösser, kleiner, oft aggregirt gebildet hat. Viele solcher urnenförmigen Anschwellungen sind sehr klein, viele zu 2—3—4 u. s. w. neben einander gedrängt, später nach dem Auskriechen der Insekten oder Milben offen, weissstaubig oft auch sehr gross und von Löchern der Carpocapsa pomonana wohl zu unterscheiden.

Die Krankheitsausschläge sind sehr zahlreich und sollen in einer Fortsetzung gebracht werden.

Ueber den nachtheiligen Einfluss,

den die Witterung des Jahres 1868 abermals auf den Ertrag der Obsternte hatte.

Von Oberdieck.

(Fortsetzung des Artikels von pag. 206.)

Meinerseits halte ich daher die durch meinen früheren Aufsatz und auch den hier wieder vorliegenden angeregten Untersuchungen für eine erfolgreiche Hebung des Obstbaus für höchst wichtig, und wenn das, was ich da geben kann, nur einzelne Bausteine sind zu dem, was durch längere, wiederholte und immer ausgedehnter werdende Beobachtungen erst geschaffen werden muss, so wiederhole ich um so inständiger hier die Ermunterung, dass auch Andere ähnliche und noch genauere Beobachtungen darüber zu sammeln suchen mögen, als dies mir, da ich mit Arbeiten allzu sehr überhäuft war, möglich war. Man wird dabei künftig wohl auch den Gang des Hygrometers genauer zu beobachten suchen müssen, und bei den zu sammelnden Beobachtungen wird man besonders auch die Liste der Sorten zusammenstellen müssen, die in einer längeren Zeit, und selbst unter ungünstigen Umständen sich am tragbarsten gezeigt haben. Möge das künftig insbesondere auch Aufgabe der zu gründenden pomologischen Gärten sein, die ja auch darin Versuchs-Stationen sein sollen. Möge aber bei Untersuchungen der hier fraglichen Art nur Keiner beobachtete Resultate mittheilen, wo er nicht bestimmt weiss, die Sorten, von denen er etwas prädicirt, auch wirklich richtig benannt vor sich zu haben; denn sonst wird es nur zu oft ähnlich gehen, als bei der früheren Differenz zwischen Herr

Dr. Liegel und mir, ob die Gute Graue eine werthvolle und sehr tragbare oder grundschlechte Sorte sei, bei welcher Differenz, als ich ein Reis erbat, es sich herausstellte, dass Liegel die Französische gute graue Sommerbirn mit der Guten Grauen verwechselt hatte, welche letzte er nur als Jutjesbirn kannte, und selbst deren Identität mit der Holländ. Sommer-Dechantsbirn noch nicht wahrgenommen hatte, — und da hatten wir denn zuletzt alle beide Recht, aber die differirenden Behauptungen würden einen dauernden Nachtheil für die Pomologie gehabt haben, wenn ich die Differenz, durch Beziehung eines Reises seiner Guten Grauen, nicht zu lösen gesucht hätte. Bis jetzt ist leider die Pomologie noch sehr voll von solchen ungelösten Widersprüchen.

Ich will nun zunächst wieder die Angaben über den Gang der Witterung im Jahre 1868 folgen lassen, und dann möglichst zur Anschauung zu bringen suchen, wie die Witterung in der ganzen Umgegend auf die Obsterndte eingewirkt hatte, um schliesslich dann auch die Sorten zusammenzustellen, die auch dasmal reich trugen. Es mag nur gleichhin noch hinzugesetzt werden, dass die Aepfel im Ganzen für das in hiesiger Gegend jetzt nur erst vorhandene Bedürfniss, (man benutzt sie bisher kaum anders, als zum frischen Genuss und zum Kochen, zum Welken aber nicht weiter, als für den eigenen Bedarf) genügend trugen, manche Sorten selbst zu voll sassen, und wenn in hiesiger Gegend dasmal alle Aepfelbäume getragen hätten, so möchte wohl eine ähnliche augenblickliche Ueberfülle enstanden sein, als nach einem Aufsatze des Herrn Pastors Fischer in Kaaden, 1868, bei einer überaus reichen Obsterndte, in Böhmen geherrscht hat.

Da aber Consum und Export sich erst recht heben, wenn mehr Obst gebaut wird, als für das bisherige hiesige Bedürfniss nöthig wäre, so wird doch dahin zu streben sein, dass in einem mit der Zeit herbeizuführenden Zustande künftig möglichst nicht bloss der 3. Theil der Bäume, wie dasmal der Fall war, gut trägt, indem man in jener herbeizuführenden späteren Zeit, bei einer Erndte, wie die dasmalige, schon sehr über ungenügende Erndte klagen würde. — Birnen gab es dasmal höchst wenig und schon desshalb nicht, weil die weitaus geringste Zahl der Bäume dasmal gut blühete, schon in Folge der 1867 statt-

gehabten zu reichen Blüthe, wie auch der Mangel an Blüthe der Birnbäume noch durch die anhaltend nasskalte Witterung des Jahres 1867 herbeigeführt zu sein schien. Kirschen trugen gleichfalls nur wenig; die Erndte der Pflaumen schlug aber fast ganz fehl, und nur die Hauszwetsche trug noch ziemlich genügend und wo feuchter Boden war, selbst recht voll.

Gang der Witterung 1867/68,

entnommen mit eingewebten Bemerkungen, meinen täglichen Aufzeichnungen.

Nachdem im Herbste 1867 schon Ende Sept., wo in Reutlingen bereits ziemlich starke Nachtfröste eintraten, in hiesiger Gegend nur leichte Nachtfröste gewesen waren, die nur Mais und Vietsbohnen beschädigten, und in meinen Gärten selbst die Georginen noch leben liessen, trat im Oct. theils gutes, theils schon nasses Wetter ein und um Martini Frost, der, — wie man in der Nähe beobachtet hatte, an einem Abend rasch auf — 13° R. stieg, am nächsten Morgen aber schon sehr gelinde war und bald wich. Als man dann in den Zeitungen wieder über Ausbrüche des Vesuvs und Erdbeben in Amerika gelesen hatte, trat in meiner Gegend starker Sturm und starker Regen ein, Mitte Dec. wieder etliche Tage Frost, dann mehrere Tage unaufhörlicher Regen, so dass die Leine übertrat, und dauerte nasse Witterung bis Weihnachten fort. Nach Weihnachten bis Mitte Januar wieder sehr gelinder Frost, (theils Thaugrad,) bei wenig Schneedecke; Mitte Januar Thauwetter und Regen, 19. Januar wieder Sturm, nachher abermals gelinder Frost. Ende Januar und Anfangs Februar herrschte sehr angenehmes Wetter, so dass ich bereits Pfropfreiser schnitt, und folgte dann wieder viele Nässe, so dass die Flüsse abermals übertraten, auch wieder Sturm. Im März herrschte öfter ziemlich gutes Wetter, doch blieb die Witterung bis Ende des Monats vorherrschend nass. Im Anfange des März blüheten schon Schneeglöckchen, gegen Ende des Monats auch Crocus, und früh treibendes Gebüsch war am 4. März schon etwas grün, Syringen hatten jedoch nur erst stärker schiebende Knospen. Die Kirschenreiser setzte ich auf vom 23. bis 28. März, wo in den 2 ersten Tagen noch ziemlich stilles Wetter war, dann aber die Luft 8 Tage hindurch recht unangenehm nasskalt blieb. Die

Pflaumenreiser setzte ich auf 8 Tage später bis zum 4. April, wobei das Wetter mild und namentlich am 26. und 31. April sonnig und sehr angenehm war, worauf am 6. April schon eine Wärme von 26° R. in der Sonne und 15° im Schatten eintrat, während seit 14 Tagen Nachtfröste kaum mehr als starker Reif gewesen waren. Vielleicht hat schon die Verschiedenheit der Witterung beim Aufsetzen der Kirschen- und Pflaumenreiser, die im Uebrigen auf ganz gleiche Weise durch mich selbst aufgesetzt wurden, hingereicht, dass später die schon schiebenden, aber erst spät schiebenden Kirschenreiser grösstentheils bei grösserer Wärme wieder zurückgingen, während die Pflaumen zu fast $^3/_4$ anschlugen.

Am 8. April kam um Mittag ein kleines Gewitter und Nachmittags und Nachts mehrmals Regen. 9. April kalt, Regen und Schneegestöber, Wind N.N.W.; 11. April feucht, windig, recht kalt, Nachts Schnee und leichter Frost, und am 13. April (erster Ostertag) war Alles weiss, Nachmittags jedoch schon Thaugrad und Nebel. — 14. und 15. April Luft still, ziemlich angenehm; 16. April wieder kalt, mit feinem Regen und stark windig. Die Kirschpflaumen, Aprikosen und Pfirschen blüheten bereits. 17. April bedeckt, feucht, Luft noch kalt bei nördlichem Winde; 18. April halbheiter, Luft noch kalt und 19. und 20. April halbheiter, gelinder, zuletzt etwas Sprühregen, die Kirschpflaumen standen am 20. April in vollster Blüthe. Am 22. April 3 Uhr Nachts stärkerer Regen, bis Mittag regnerisch, Luft angenehm warm. 23. April Luft feucht, angenehm, Nachmittags Regenwetter, später stärkerer Regen. — Die Vegetation entwickelt sich bereits rasch, Graswuchs war schon stark.

24. April: Bis 10 Uhr Morgens Regen, lebhafter Wind westlich, später Luft feucht, zuletzt ziemlich kalt. Es blüheten schon ein paar einzelne Probezweige von Birnen.

25. April: Morgens bedeckt, fast kalt; Nachmittags kurzer Regen, Luft fast kalt, Abends bedeckt, feucht.

26. April: Tag ohne Regen, bedeckt mit halbheiteren Stunden.

27. April: Tag sonnig; Wind N.W., hatte noch etwas Schärfe.

28. April: Nachts Regen, starker, ziemlich kalter Wind aus Westen. Der Morgen halbheiter, bald wolkig mit Schlossen-Schauern; Wind so stark und kalt, dass man draussen nicht 2

Stunden ausdauern könnte, Mittags Regen; Nachmittags ohne Regen, aber kalt. — Viele Pflaumen und Kirschen blüheten bereits.

29. April: Tag ohne Regen, meist halbheiter; Wind noch immer stark und soorend, ziemlich kalt.

30. April: Morgen heiter, Wind stark, aus Westen, anscheinend soorend; bald Einwölkung, Mittags, bei starkem Winde, ein rasches Regenschauer, später bald halbheiter bald eingewölkt. Luft blieb feucht, war aber den Tag über merklich weniger kalt, als in den Tagen vorher. — Es blüheten die früher blühenden Birnen; später aufblühende, wie Napoleons Butterbirn, Winternelis etc. hatten noch geschlossene Kelche. Die meisten Pflaumen waren aufgeblühet, und nur später blühende Sorten, wie Rothe Eierpflaume, Violette Jerusalemspflaume, Kleine gelbe Eierpflaume, Weisse Jungfernpflaumen blüheten noch nicht. Kirschen hatten theils abgeblühet und sehen die Blüthen vom Winde theils sehr zerzaust aus; die Grosse Weinkirsche und einige andere blüheten erst jetzt recht. Aprikosen hatten abgeblühet, am Pfirschenbaum war noch die Hälfte der Blüthen im Blühen.

1. Mai: Nachts und Morgens Wind aus Westen, gemässigt; Himmel bedeckt, Luft feucht und kalt, um 8 Uhr Morgens + 8° R; Tag blieb bedeckt und feucht.

2. Mai: Tag meist sonnenhell, Luft angenehm warm, Wind S.W. Gegen Abend windstill. Die Hauszwetschen blüheten fast ganz und reich.

3. Mai: Früh 4 Uhr Nebel, der sich bald verlor, Tag sonnig.

4. Mai: Tag sonnig, Wetter ziemlich warm, doch hatte die Luft noch einige Schärfe an sich. Luftzug kam bald aus Westen, bald aus Osten. Nachts war es nahe am Reife.

5. Mai: Morgens kalte, helle Luft. Tag theils sonnig, theils halbheiter, beim Sitzen im Schatten hatte die Luft noch etwas Schärfe. Abends windstill, um 8 Uhr + 6° R.

6. Mai: Morgens auf dem Grase Reif. Tag hell, Wind östlich, die Blüthe der Aepfel hatte begonnen, und entwickelten die Blüthen sich seit mehreren Tagen rasch.

7. Mai: Morgens wieder Reif; Tag hell; Wind aus Osten, Luft noch immer etwas scharf.

8. Mai: Kein Reif, Tag sonnig; Wind lebhaft aus S.O.; beim Sitzen im Schatten hatte die Luft noch etwas Schärfe.

9. Mai: Morgens kühl, später der Tag recht warm, die Aepfel blüheten allgemeiner. Wind weniger lebhaft, als gestern, doch frisch, aus S.O. und soorend. Mittags in der Sonne + 25° R., im Schatten + 17½° R. Nachmittags Wind ziemlich still. Die jungen Birnen zeigten einzeln etwas Wuchs.

10. Mai: Tag sonnig, Wind östlich und soorend, doch nur frischer Luftzug. Mittags noch wärmer als gestern. — Ich schrieb nieder: die jungen Birnen werden heute theils den Rest bekommen haben. Nachmittags wollte sich ein Gewitter bilden, das sich aber in blauen Dunst auflöste, so dass man die nahen Berge in Büchsenschuss-Entfernung noch stark in Dunst eingehüllt sah. Nachts ein kleiner Sprang Regen. Die Apfelblüthe fand ich heute auch in Hildesheim, wie in hiesiger Gegend, wahrhaft prächtig.

11. Mai: Tag sonnig, warm. Wind nicht so soorend wie gestern. Um 3 Uhr Nachmittags im Schatten + 19° R. Abends Einwölkung, ein fernes Gewitter brachte einen unbedeutenden Spreng-Regen.

12. Mai: Tag hell, Wind östlich, doch nicht stark; Wärme geringer, als gestern, Mittags Einwölkung, doch verlor das Gewölk sich wieder. Es zeigte sich schon, dass die Kirschen nur zum geringen Theile gut, recht viele gar nichts oder wenig angesetzt haben. Pflaumen haben besser angesetzt; Birnen nur einzeln, doch wuchsen die gebliebenen Früchte noch fort, die erste Apfelblüthe fiel schon ab.

13. Mai: Luft am Morgen sonnenhell, Wind östlich, kühl, doch wohl nicht soorend. Mittags Einwölkung. Wind warf sich nach N.W. und wurde um 4 Uhr stark. Nachts etwas Regen.

14. Mai: Morgens halbheiter; Luft kühl und feucht. Gegen Mittag bis 4 Uhr heller, recht warm, doch nicht gerade drückend warmer Sonnenschein. Abends Einwölkung, Nachts starker Thau.

15. Mai: Morgens Luft feucht; Wind östlich, schien nicht soorend. Tag sonnenhell und warm, doch nicht eigentlich drückend heiss.

Es zeigt sich bereits, dass die Birnen, soweit sie blüheten, nur wenige Früchte behalten haben. Bei den Kirschen bestätigte sich das früher schon niedergeschriebene Urtheil. Pflaumen, besonders auch Hauszwetschen, haben sehr voll angesetzt, doch schienen die meisten jungen Früchte im Wuchse schon still zu stehen.

16. Mai: Morgens hell, kühl, gegen Mittag sehr warm, theilweise Wolkenbildung; Nachmittags 3 Uhr im Schatten + 19° R. Wind kam den Tag über aus Norden, die jungen Pflaumen waren heute gegen Abend schon stark abgefallen. Manche Aepfel zeigen Wuchs, doch längst nicht alle, und bei den Apfelblüthen waren häufig die Blumenblätter nicht abgefallen, sondern sehen etwas gelbbraun aus und fingen, flach ausgebreitet, an, zu vertrocknen, so dass solche Blüthen wohl ohne allen Ansatz abfallen werden.

17. Mai: Tag wieder hell und warm; Wind östlich, soorend, ziemlich lebhaft. Gepflügte Aecker zeigten bereits so wenig Feuchtigkeit im Boden, dass nach dem am Morgen vorgenommenen Eggen die Erde Abends schon stark 2″ tief trocken war und gelegte, mit noch feuchter Erde bedeckte und etwas angedrückte Runkelrübenkerne zur guten Hälfte später nicht liefen.

18. Mai: Der Morgen hell, Luft kühl, so dass man den Hauch sah; Wind nicht so stark, wie gestern, doch östlich, später wieder stärker. Wärme wie gestern, Aepfel setzen theils nicht an; die noch sitzenden jungen Birnen wachsen fort. Schwach ausgetriebene Pfropfreiser von Kirschen gehen noch weiter zurück.

19. Mai: Tag hell, Wind lebhaft aus Osten, Nachmittags 3 Uhr + 19° R. im Schatten.

20. Mai: Tag sonnig, Morgens sah man den Hauch wieder; Wärme später, wie gestern; Ostwind den Tag über lebhaft.

21. Mai: Morgens Luft kühl, dass man den Hauch sah; Tag nachher, bei lebhaftem, doch nicht starkem Ostwinde, wieder recht warm und schwül. Nachmittags 2 Uhr im Schatten + 21° R., um 4 Uhr + 20° R., dann Einwölkung und recht starker Moorrauch, so dass das in Aussicht stehende Gewitter sich zerstreuete. Die jungen Pflaumen sind bereits grösstentheils abgefallen.

22. Mai: Morgens bewölkt, kühl, doch bald hell; Tag nicht ganz so warm als gestern; Wind westlich.

23. Mai: Morgens bewölkt, bald halbheiter; Wind aus W.; Mittags Gewitter, das sich zerstreute und nur einige Tropfen brachte. Wind schlug nach Osten um und Luft hell; später nochmals Ansatz zum Gewitter, das sich auch nach unbedeutendem Regen verzog.

24. Mai: Morgens halbheiter, bald heiter; Nachmittags aus

S.W. ein leichtes Gewitter, das einen wenigstens etwas stärkeren Sprang von Regen brachte, der nicht durchdringend wurde.

25. Mai: Wetter wie gestern; abermals ein nicht durchdringender Sprang von Regen.

Die jungen Pflaumen haben sich gewaltig von den Bäumen verloren. Unter den noch sitzenden jungen Birnen fanden sich wieder, wie 1867 manche, die an einer Seite schwarz wurden; die Untersuchung ergab dasmal, dass dies nicht eine Art trockener Fäule war, sondern in solchen Früchten mehrere, bis selbst ein Dutzend, kleine, übelriechende Maden steckten, die von einer Tenthredo herrühren werden. Die Aepfel, die, und theils sehr voll angesetzt haben, wuchsen weiter; gar manche Sorten haben aber, nach reichster Blüthe, höchst wenig oder gar nicht angesetzt.

26. Mai: Tag ziemlich wie gestern, aber ohne allen Regen; Abends höchst angenehm und windstill. Alle Spuren von Regen hatten sich schon gänzlich wieder verloren.

27. Mai: Tag sonnig, ziemlich warm. Wind gemässigt aus N.W. Wärme Nachmittags im Schatten wieder + 19° R.

28. Mai: Morgens etwas kühl, bald Luft ganz heiter, Wind östlich, stark soorend; Tag heiss, Nachmittags 3 Uhr im Schatten + 23° R.; Abends halb 8 Uhr noch + 15°.

30. Mai: Fast wie gestern. Nachmittags um 2 Uhr im Schatten + 22° R.; Wind östlich, soorend; Boden bereits recht fest. Gleich nach 2 Uhr kamen 2 Gewitter von S.W. und S.O. herauf, die in Jeinsen ziemlich 1 Stunde lang schönen, stärkeren Regen brachten. Das Gewitter kam von Norden nochmals zurück, und brachte auch wieder 1 Stunde lang sanften Regen.

31. Mai und 1. Juni (Pfingsfest) war der Himmel meist bedeckt und Luft feucht.

Auch in den nächsten Tagen blieb das Wetter halbheiter und war die Luft nicht so warm als früher.

6. Juni: helles, recht warmes, nicht heisses Wetter; Wind westlich.

7. Juni: Morgens hell, Nachmittags bewölkt, nur 4 Uhr Nachmittags sanfter Regen, der bis 9 Uhr anhielt und Nachts nochmals zurückkehrte.

Wo im Garten ein Apfelbaum trocken steht, fangen die jungen Früchte seit ein paar Tagen an, stark abzufallen.

8. Juni: Luft ziemlich heiter, Anfangs feucht und kühl, Nachmittags hell, doch die Luft sehr kühl.

9. und 10. Juni: angenehmes, helles Wetter. Der Wuchs der Bäume ist, wie seit dem Ausgrünen, noch immer ein besonders üppiger.

11. und 12. Juni: halbheiter.

14.—16. Juni wieder recht drückend warm, und brannte die Sonne so, dass Feldbohnen sich schlecht entwickeln. — Die kleinen Aepfelfrüchte scheinen nun so weit zu sein, dass sie wohl nicht mehr abfallen.

17. Juni: etwas kühler; 18—22. Juni wieder recht heiss, theils 24° R. im Schatten.

Das Wetter blieb nun weiter, auch im Juli und den grössern Theil des Augusts hindurch trocken und heiss und folgten erst Ende August mehrere Gewitter, die in Jeinsen nur einmal ziemlich guten Regen brachten, der wie auf heisse Steine fiel und bald keine Spuren mehr zurückliess. Die Hitze stieg mehrmals im Schatten auf + 26°. Das Korn reifte so rasch, dass die Erndte in 4 Wochen fast ganz beendet war. Kohl, Steckrüben, Sellerie u. dergl. missriethen fast ganz, zumal auch die Erdflöhe alle Kohlarten gewaltig mitnahmen, und nur im Oct. und Nov. wurden Steckrüben noch theils, Kohl einzeln noch brauchbar. Runkelrüben wuchsen noch im Sept. bis 15. Oct. stark. Die Kartoffeln-Erndte wie die Korn-Erndte fielen reich aus; Weizen brachte vom Morgen (120 □ R.) mitunter 30 Hbtn.; Roggen meist 24—26 Hbtn. Die im ersten Schnitte sehr reiche Graserndte war im Nachsommer höchst dürftig. Obst litt in den Gärten auch von Würmern ganz gewaltig, und fiel theils zu früh ab. Von meinen zahlreichen Aepfelsorten trugen nicht wenige gar nichts, andere wenig, gut und selbst reich aber alle die bekannten Sorten, die ich auch an den Chausseen reich tragend fand. Ein Verzeichniss der reich tragenden Aepfel ist am Schlusse zusammengetragen. Die Hauszwetschen trugen in Jeinsen um so voller, je tiefer und feuchter die Bäume standen; in meinen Gärten beim Hause verloren sie sich im Juli und August noch gewaltig und im Garten auf der westlich gegenüber liegenden, noch etwas trockneren Anhöhe (mit Unterlage von Steinmergel), blieben gar keine Zwetschen bis zur Reife sitzen. Aehnlich war es auf noch 2 andern, recht trockenen Anhöhen in Jeinsen, wo selbst die dastehenden Eschen ganz welke

Blätter zeigten. Wie Pfirschen und Wein in meinem Garten, wo beides gleichfalls sehr trocken steht, fast ganz missriethen, ist schon weiter oben angemerkt, und welkten daselbst die Weinstöcke stärker, als selbst in den trockenen Jahren 1857 und 58. Wo der Wein nur noch einige Feuchtigkeit im Boden behielt, wurde er allermeist gross und sehr süss, in einzelnen Lagen, wie z. B. bei Hrn. Inspector Palandt in Hildesheim ausgezeichnet. Was vorstehend als Ergebniss der Obst-Erndte in Jeinsen angegeben worden ist, fand sich im Ganzen in der Umgegend eben so, und setzten die Aepfel an den Chausseen, — wohl schon weil die Hitze da weniger intensiv war, — besser an, als in geschützten Lagen. Gleiche Bemerkung theilte mir auch Hr. Medicinalrath Dr. Engelbrecht aus der Braunschweiger Gegend mit und muss es in Braunschweig mehr geregnet haben, als in Jeinsen, da man auf der dortigen Ausstellung auch viele, recht grosse Kohlköpfe, Gurken, Sellerie und andere Früchte wahrnahm, wie auch in der Landesbaumschule daselbst schöner Kopfkohl stand. Aepfel waren auch im Braunschweigischen am meisten gewachsen, doch war auch von Birnen eine ziemliche Zahl ausgestellt, grösstentheils freilich auf Cordons- und Formbäumen gewachsen. Ich will noch genauer angeben, was ich auf Excursionen in der Umgegend über den Ertrag der Obsterndte wahrnahm, da dies am meisten zum weitern Beweise und zur Erläuterung meiner Ansichten dienen wird. Ich kam zuerst am 25. und 26. Juni nach Eldagsen, und 14 Tage später nach Adensen und Wulfinghausen; in Eldagsen hatte es seit Anfang Mai noch gar nicht wieder geregnet, und das Gewitter vom 30. Mai (siehe oben) war erst diesseits von Eldagsen und Wülfinghausen entstanden. Die von Alferde nach Eldagsen führende schöne, $^3/_4$ Stunden lange Allee an der Landstrasse von schon starken, im kräftigsten Alter befindlichen Aepfelbäumen hatten gewaltig wenige Früchte und auf weitaus den meisten Bäumen fast nichts, obwohl man an den Bäumen sehen konnte, dass sie sehr reich geblühet hatten. Unter allen diesen Stämmen bemerkte ich kaum mehr als 3, die voll trugen. Auch in Eldagsen waren höchst wenig Aepfel und noch vorhandene Früchte fielen stark ab; Birnen gab es gleichfalls noch weniger und fast gar nicht. Es fiel dort zuerst am 26. Juni gegen Abend ein durchdringender Gewitterregen. In Wulfinghausen hatte es auch vor dem 26. Juni nicht stärker geregnet, doch ist der Boden am Orte, durch die von den

südlich dahinter liegenden Bergen herabfliessende Feuchtigkeit, ein fast stets feuchter. Das von den Bergen sich herabziehende Wasser sammelt sich oberhalb der grossen Gärten bei der Domäne und den Pfarrgärten in grossen Teichen, fliesst von da in mehreren kleinen Wasserzügen, die trotz der Dürre noch reichlich liefen, durch die Gärten herab und sagte man mir, dass man dort auch im Pfarrgarten häufig in 2' Tiefe schon Wasser finde. Von Birnen fand ich nur an einigen etwas abgängigen Spalieren eine mässige Anzahl Früchte, darunter 6 bis 8 Exemplare der Beurré gris, die klein geblieben waren. Eine grosse Kirschenpflanzung im Garten der Domäne, die oft sehr voll trägt, hatte, wie der Gärtner sagte, nur sehr wenig getragen. Von Aepfeln sass etwa die Hälfte der Stämme ziemlich voll und sass im Pfarrgarten besonders ein schlechter Haushaltsapfel äusserst voll, von dem der Herr Amtsbruder mir sagte, dass er alljährlich so voll trage; aber es stand da auch ein Stamm der Muskatreinette in mittlerem Alter und auch nur mittelgross, der wohl 2 Hbtn. Früchte trug, von dem der Herr Amtsbruder wieder berichtete, dass dieser Stamm häufig schon sehr voll gesessen und himbtenweise getragen habe. Diese Erfahrung mag am schlagendsten darthun, dass man Ribston Pepping und Muscatreinette nur in genügend feuchten Boden pflanzen soll, wenn man Früchte haben will. Die Hauszwetschen sassen dort, selbst in einer vor der Domäne am Wege stehenden Reihe, äusserst voll, zum Beweise, dass junge Früchte von heisser Sonne verhältnissmässig weniger leiden, als in meinen Gärten, sobald im Boden nur genügende Feuchtigkeit vorhanden ist.

(Schluss folgt.)

Erziehung der Quitte als Unterlage für Birnzwerge.

So werthvoll die Quitte als Unterlage für Birn-, Zwerg- und Formbäume ist, wird doch, — und das mit Recht, über geringe Lebensdauer der auf ihr veredelten Stämme geklagt.

Wenngleich die bei Bodenbearbeitung und Lockerung leicht vorkommende Verletzung der meist seicht verlaufenden Wurzeln häufig Ursache des Kümmerns und baldigen Absterbens sein mag, — wenn auch durch baldigen Eintritt und hohen Grad der Fruchtbarkeit die Lebensthätigkeit des Birnzwergbaums auf Quittenunter-

lage früher erschöpft werden möge, so halte ich doch die Art und Weise, wie man bisher die Quittenunterlagen erzieht, für eine Hauptursache der kurzen Ausdauer darauf veredelter Bäume.

Sollte die gemeine Quitte anderen, ihr nahe verwandten Holzgewächsen in Bezug auf Dauer so sehr nachstehen?

Die üblichste Vermehrungsweise der Quitten-Unterlagen bilden Ausschösslinge des Stocks und der Wurzel; mehrseits huldiget man der Erziehung aus krautartigen- und Winter-Stecklingen.

Wie es mit der Lebensdauer aller aus Stecklingen erzogenen Holz-Pflanzen im Vergleiche zu Samen-Pflanzen aussieht, ist zu bekannt, als dass darüber viel gesagt werden dürfte. Nicht viel besser als Stecklings-Pflanzen verhalten sich die zur Bewurzelung gebrachten Stock- und Wurzelschosse. Weder die aus Adventivknospen der Ueberwallungs-Schichte meist hervorkommenden Wurzeln des Stecklings, noch die aus Holz- und Proventivknospen entsprungenen Wurzeln des Schösslings vermögen das natürliche dem Samenkerne entkeimte Würzelchen vollständig zu ersetzen. Das Holzzellen- und Markstrahlen-Gewebe des beim Steckling und Stockschössling bewurzelten Zweiges nimmt nie den vollen Charakter der Wurzel an, wenn auch die äusseren Schichten eine Umbildung eingehen, — und tragen so schon den Keim baldigen Todes in sich, während die echte (si licet), dem Samenkeime entsprosste Wurzel mit Lebensfrische und Ueppigkeit an die Erfüllung der von der Natur ihr angewiesenen Funktionen gehet.

Es ist nun ausser Zweifel, dass unsere auf der Quitte veredelten Zwergbäume freudiger gedeihen, — länger ausdauern würden, wenn wir Samen-Pflanzen zu Unterlagen verwenden möchten; es ist ferner anzunehmen, dass die bei mancher Birnsorte auf der Quitte unnatürlich bald eintretende, die Ausbildung des Stammes und der Form beeinträchtigende, — oft durch sehr kurzen Schnitt auf Holz nur unvollkommen abzuwehrende, unerwünschte Fruchtbarkeit bei den aus Samen erzogenen Unterlagen vermieden werden dürfte.

Da die Wurzel des Sämlings sich auch tiefer in den Boden senkt, kann man Verletzungen derselben bei Bodenbearbeitung leichter umgehen, — aber auch grössere Widerstandsfähigkeit gegen herrschende Luftströmungen, welche unsere Birnzwerge häufig schief richten, — erwarten. Muthmasslich ist auch das

Gedeihen mancher auf der Quittenunterlage bisher nicht entsprechend fortkommenden Sorten auf dem Quitten-Sämling ein besseres.

Das Misslingen der Quitten-Saaten, von dem sich Jeder, der Versuch gemacht hat, überzeugt haben wird, war seither wenig aneifernd zur Beschaffung der nöthigen Unterlagen auf diesem Wege. Und in der That, die Natur, welche so wohlweise Alles einrichtete, erscheint uns hier als Feindin der natürlichen Fortpflanzung der Quitte aus Samen, indem sie dem Kerne einen Schleimüberzug gab, welcher stets einen der wichtigsten Keimungs-Faktoren abhält und ausschliesst. Von den 3 unentbehrlichen Keimungsbedingungen: Wärme, Feuchtigkeit und Luft können die zwei letzteren nicht gemeinschaftlich auf den Samen einwirken.

Wirkt die Feuchtigkeit, so quillt der anscheinlich geringe Schleimüberzug des Samens zu einer dicken, gallertartigen Masse auf, die den Zutritt der athmosphärischen Luft absperrt. Fehlt nun diese Bedingung, so kann der chemische Umwandlungs-Prozess der Samen-Substanz nicht erfolgen, — die Keimung unterbleibt.

Soll die athmosphärische Luft mit ihrem Sauerstoffgehalt Zutritt finden, muss der Schleim in die dem lufttrockenen Samen eigene, häutchenartige Beschaffenheit zurücktreten. Dies ist aber nur dann möglich, wenn der andere wichtige Faktor — die Feuchtigkeit, fehlt. Dass auch da ein Keimen unmöglich ist, liegt auf der Hand.

Um auf Erfog der Saat rechnen zu können, muss man nach dem Vorstehenden auf Entfernung des störenden Schleim-Ueberzuges hinarbeiten, und ich will mir erlauben, die Art und Weise, wie ich den Zweck erreiche, hier kurz mitzutheilen.

Tags vor Aussaat überschütte ich den Samen mit genügend Wasser (ca. 10 Pfd. auf 1 Pfd. Samen) und stelle das Ganze an einen mässig warmen Ort.

Ist der Schleim bei öfterem Umrühren mit einem Stabe gehörig aufgequollen, was etwa in 2 Stunden geschehen ist, werden Klumpen von Kernen, so gross wie man sie in die beiden Hände fasst, herausgenommen, in feste, nicht zu dichte, grobe Leinwand gethan und ausgepresst, was durch kräftiges Winden der Rechten, während die Linke den Klumpen festhält, am besten geschieht. Der Schleim geht da als dicke, einer Stärke-Aufkochung ähnliche

Masse ab. Die ausgepressten Klumpen, die als feste Ballen beisammenblieben, werden sofort in frisches Wasser gelegt, zertheilt, und nach ca. 1 Stunde das Auspressen zum zweitenmale vorgenommen. Wird nochmals frisches Wasser aufgegossen, und abermals nach 1 Stunde ausgeschlemmt, so werden die ausgepressten Klumpen nicht mehr zusammenhalten, sondern zerfallen, was Zeichen genügender Reinigung ist. Warnen muss ich davor, die Kerne zu lange oder zu häufig zu wässern, weil dann beim Auswinden die Samenhaut sich ablöst.

Der so gereinigte Samen wird sofort mit trockener Erde gemengt und an dem folgenden Tage ausgesät. War er von frischer Erndte, so kann man guten Erfolges gewiss sein.

Zur Saatzeit eignet sich der Herbst wie das Frühjahr; nur dort, wo man Mäusefrass zu fürchten hat, säe man im Frühjahre, weil die Mäuse den Quittenkernen mit besonderer Vorliebe nachstellen.

Bei lichter Saat, bei sorgfältiger Beschattung, welche die Quitten-Sämlinge in der ersten Keimungs-Periode lieben, und bei Reinhaltung der Beete erlangen die Pflanzen bis zum Herbste desselben Jahres eine, zur Copulation (die namentlich für Cordonbäumchen sehr zu empfehlen ist) — befähigende Stärke.

Die Zucht der Quitten-Unterlagen nach beschriebener Weise habe ich 1861 versucht, und seitdem mit bestem Erfolge betrieben. Mögen auch Andere durch gelungene Versuche zu erweitertem Anbau ermuntert, und so die Stecklings- wie Schösslings-Zucht der Quitte vorzugsweise im Interesse grösserer Lebensdauer unserer Birnzwergbäume thunlichst verdrängt werden.

Jungbunzlau, im Mai 1869.

Ernst Schamal.

Anm. der Red. Auch hier im Pomologischen Institut wurden wiederholt Quittensämlinge angepflanzt, und theils als Wildlinge behandelt, theils als Sträucher angepflanzt. Es hat sich bis jetzt ein so hervortretender Vortheil dieser Sämlinge als Unterlagen nicht wahrnehmen lassen; allein es ist gewiss der Mühe werth, weitergehende Versuche anzustellen und sind wir Hrn. Schamal für seine interessante Anregung dazu zu Dank verbunden.

Womöglich sollten von den starktreibenden Varietäten, wie

von der Portugiesischen, der Angers und der Metzer Quitte vorzüglich die Saaten gemacht werden, da nur diese stärker wachsenden Varietäten die kräftigsten Sämlinge liefern. **Dr. E. L.**

Erprobtes Recept für den edlen Johannisbeerwein.

I. Moussirender Johannisbeerwein.

Man nehme die rothen — sehr reifen Beeren, die man nicht vor Mitte Juli oder Anfang August brechen darf.

1 Schoppen reinen Saft, 1 Pfd. gestossenen Zucker, 2 Schoppen reines weiches Brunnenwasser. Die Beeren werden in einem Zuber klein gestossen mit einem Holze, in einem Sack von grober Leinwand mit einem Gewicht an einer Stange oder unter einer kleinen Presse scharf ausgepresst, nach obiger Angabe vermischt und in ein Fass gefüllt. Das Fass darf nicht ganz voll sein, an $^1/_2$ Ohm darf nur $^1/_2$ Maas fehlen. Der Spunden darf nicht fest zugemacht werden. Es ist gut, einige Flaschen von obiger Mischung aufzubewahren, um auffüllen zu können. Wenn der Wein 2 Wochen gegährt hat und klar ist, wird er in starke Flaschen gefüllt; wenn es aber noch singt und zischt, wann das Ohr an den Spunden gehalten wird, muss die Hefe erst entfernt werden. Die Flaschen werden leicht verpfropft neben einander gestellt. Sollte sich am andern Tage noch Hefe zeigen, so muss aufgefüllt und an einen kühlen Ort gestellt werden. Sieht man Hefen oben oder unten, so wird er durch Ueberfüllen oder Abgiessen gereinigt, fest verpfropft und an einen kühlen Ort gelegt. Dann hält er sich viele Jahre frisch und moussirend.

II. Nicht moussirender Beerwein.

Man nehme auf 1 Schoppen Saft von Johannisbeeren oder Stachelbeeren — oder von beiden gemischt 2 Schoppen Wasser und 1 Pfund guten weissen Zucker und fülle ein weingrünes Fässchen, das statt mit Schwefel mit einer Muskatnuss ausgebrannt ist, bis oben an, lege es in den Keller und lasse es nach Belieben über sich oder unter sich gähren. Im ersten Fall legt man einen Lappen Leinwand etwas erhöht über das Spundloch und füllt täglich mit aufbewahrtem Saft ungefähr 4 Wochen lang auf, bis nichts mehr herausgährt, wo dann der Spunden fest zugeschlagen wird.

Im letzten Fall setzt man den Spunden ganz locker in das Spundloch, schlägt ihn nach 3 Wochen ein klein wenig fester und nach 6 Wochen ganz fest. — So bleibt das Fass in beiden Fällen ruhig liegen bis Anfang oder Mitte Februar. Nun lässt man den Wein, nachdem man den Krahnen 8 Tage vorher eingeschlagen und den Spunden gelockert hat, möglichst vorsichtig in einen Zuber ab, reinigt das Fass sorgfältig von der Hefe, brennt es wieder mit einer Muskatnuss aus, und gibt ihm den Wein aus dem Zuber noch einmal zurück, bis sich nach ungefähr 8 Tagen alle noch etwa vorhandene Unreinigkeit zu Boden gesetzt hat. Alsdann füllt man den Wein in Flaschen. Will man die Flaschen legen, so müssen sie stark sein und nach Art der Champagner Flaschen verbunden werden. Man kann aber auch die Flaschen stellen und den Pfropfen nach und nach fester eindrücken, denn der Wein leidet nicht, wenn er auch ohne Pfropfen in den Flaschen steht. Eines nur kann er nicht vertragen, er darf von Anfang bis Ende nicht mit Metall in Berührung kommen, alle Gefässe und alle Werkzeuge, die ihn berühren, müssen von Holz, Glas, Porzellan etc. sein.

Darmstadt. Forstmeister **Pfaff.**

Literatur.

Die Lehre vom Obstbau auf einfache Gesetze zurückgeführt von Dr. Ed. Lucas und Dr. Fr. Medicus. Vierte vermehrte Auflage. Stuttgart bei Metzler 1869. 19 Bogen 8° mit 104 Holzschnitten. 1 fl. 36 kr.

Der frühern Ausgaben dieses schätzbaren Werkes ist bereits seiner Zeit in diesen Blättern gedacht worden. Die vierte Auflage ist nicht nur vermehrt, sondern der pomologische Theil ist auch gänzlich umgearbeitet worden. Dass das Werk dadurch an Bedeutung gewonnen hat ist klar. Es ist unnöthig dasselbe zu empfehlen, indem es dies selber thut, was auch die in kurzer Zeit nöthig gewordenen neuen Auflagen beweisen. Es ist unbestreitbar von allen ähnlichen Werken das klarste und wissenschaftlichste, und wird sich nicht leicht Jemand finden, der nach dem Durchlesen desselben nicht vollständig befriedigt wäre, indem er zugleich die Fortschritte der neuesten Zeit vollständig gewürdigt findet. A....d.

Die Beschädigung der Obstbäume durch Schneedruck, die nothwendigen Hülfsmittel und die möglichen Vorbeugungsmittel; Vortrag, gehalten im Gewerbeverein in Reutlingen am 17. November 1868 von Dr. Ed. Lucas. Mit 1 Tafel Abbildungen; 2ter Abdruck; Ravensburg bei Ulmer 1869. 12 kr.

Diese, wenn auch nur 16 Seiten starke Brochüre verdient sehr eine Anzeige in den Monatsheften, da sie auf einen der gewöhnlichsten Fehler in Be-

handlung der Obstbäume hinweiset. Am 7. und 8. November 1868 fiel in der dortigen Gegend bereits viel Schnee, der auf den kälteren Höhen, wo er lockerer war, meist von den Bäumen herabfiel, während im Thale, wo die Aepfelbäume theils noch beblättert waren, der nasse und ungemein schwere Schnee auf den Aesten liegen blieb, wodurch namentlich an Aepfel- und Zwetschenbäumen viele starke Aeste zerbrochen und manche Stämme umgeweht waren. Eine Untersuchung der beschädigten Bäume ergab, dass mindestens drei Viertheile derselben im Kernholz krank, kernfaul in Ast und Stamm waren, und dass dieser Schaden hauptsächlich, was auch die beigegebenen Kupfer nachweisen, Folge davon war, dass man beim Aussägen und Absägen stärkerer Aeste einen vorstehenden Aststumpf hatte stehen lassen, dessen Wundränder vielleicht nicht einmal glatt geschnitten worden waren, und wo dann das auch unbedeckt gelassene Holz, über welches neue Rinde nicht überlief, bald in Fäulniss gerieth und die Fäulniss sich bald mehr ins Innere erstreckte. Dieser Fehler in Behandlung der Obstbäume ist auch in meiner Gegend ein sehr gewöhnlicher und werden auch ohne Schneedruck zahlreiche Obstbäume vor der Zeit dadurch zerstört. Dass auch im Walde auf diese Weise zahlreiche Stämme früh zu Grunde gehen, hat auf einer kürzlichen Ausstellung in Breslau Herr Professor Göppert durch ausgestellte, theils zerschnittene Holzstücke nachgewiesen. Zur Bedeckung der grössern Wunden an den Obstbäumen empfiehlt Herr Dr. Lucas den schon lange mit Erfolg angewandten dickeren Steinkohlentheer, der, wenn er nicht schon hinlänglich dickflüssig ist, mit Torfasche, feiner Lehmerde oder Ofenruss zu einem dickflüssigen Brei gemacht und kalt aufgetragen wird. Ich will hier schliesslich bemerken, dass ich öfter wahrgenommen habe, dass auch durch Frostschaden das innere Holz mancher Stämme braun wurde und abstarb; doch habe ich noch nicht näher wahrgenommen, dass dadurch Fäulniss im Innern entstand, wiewohl sie mit der Zeit dadurch gefördert werden mag. **Oberdieck.**

Arnoldis Obstcabinet. Für den Werth dieses von Hrn. Commerzienrath Arnoldi zu Gotha bereits in 32 Lieferungen (à 6 Früchte) angefertigte Obstcabinets zeugt es wohl, dass dasselbe bei der Ausstellung in Paris die grosse Medaille in Bronce und ausserdem noch die silberne Medaille nebst Certificat erhalten hat, auch Besucher der Ausstellung die Nachbildungen so anlockend gefunden haben, dass sie manche Früchte davon haben mitgehen heissen. Das Obstcabinet wird bei der bevorstehenden Ausstellung in Hamburg auch wieder ausgestellt sein und mache ich auf dasselbe aufmerksam. Besonders pomologische Vereine sollten es sich anschaffen, da der grössere Theil der nachgebildeten Früchte von mir Hrn. Arnoldi zur Nachbildung zugesandt wurde, wenigstens ich stets die fertigen Nachbildungen vor Ausgabe der einzelnen Lieferungen immer nachgesehen habe, so ist gesorgt, dass richtig benannte und besonders werthvolle Früchte nachgebildet werden sind, und erhält das Obstcabinet dadurch grösseren Werth. **Oberdieck.**

Deutscher Pomologenverein.

Neu beigetretene Mitglieder: H. Ortgies, Vorstand der Taubstummen-Anstalt in Bremen; Schremmer, Kunstgärtner in Gublau bei

Nimptsch, Preuss. Schlesien; Dr. Franz Ruzicka, prakt. Arzt in Sadek Post Trebitsch, Mähren; Gustav Grabner, K. K. Postbeamter in Brüan; Fr. Carl Dilchert, Bürgermeister in Bayreuth; Landwirthschaftliches Bezirkscomite Bayreuth; Landwirthschaftliches Kreiscomite Bayreuth; Königl. Kreisackerbauschule Bayreuth; F. Feustel, Banquier in Bayreuth; Freiherr von Cotta, Rittergutsbesitzer in Dotternhausen, Württemberg. G. Prahmann zu Weldenburg, Preuss.-Schlesien.

Folgende Wohnorts-Veränderungen sind uns bekannt geworden: Herr Administrator Ernst ist von Alt-Wallmoden nach Gross-Eichlingen bei Celle gezogen; Herr Fiscalats-Sekretair Müller, Ausschussmitglied des Vereins, zog als Bürgermeister nach St. Wendel, bei Trier; Herr Oekonom Ernst Müller zog von Simmelwick nach Mittel-Wilkau bei Naumslau; Herr Anton Plochberger zog von Ems nach Steyr, Ober-Oesterreich; Herr H. Runtzler von Dronnowitz zog als Gartenmeister nach Schloss Hardenberg bei Nörten, Hannover.

Da eine grössere Anzahl Mitglieder des Vereins die **Ausstellung in Hamburg** besuchen werden, ist auf Antrag eines Ausschussmitgliedes bestimmt worden, dass an einem der ersten Abende nach Eröffnung der Versammlung und Ausstellung unter Leitung des Herrn Superintendent Oberdieck eine Zusammenkunft der Vereinsmitglieder stattfinden solle und ist auf dem Bureau im Hamburg das Nähere zu erfahren.

Die **Vereinsgabe** pro 1868/1869 wird im Laufe des Monats August an alle Mitglieder, welche ihre Beiträge an die Kasse entweder durch Einsendung oder als Nachnahme entrichteten, franko versendet werden.

Kurze Notizen und Mittheilungen.

Herr Adolph Uhl, Lehrer des Gartenbaues in Kaschau (Oberungarn) schreibt uns, dass in Bezug des Stellengesuchs in Nro. 2 d. Hefte mehrere Anfragen an ihn gekommen seien. Herr Uhl ersucht uns zu bestätigen, dass er nicht der Stellensuchende war — was hiermit geschieht — er ist aus seinen anfänglichen contractlichen Verhältnissen in Kaschau getreten und widmet sich jetzt ganz der Pomologie, indem er grosse Sortimente anpflanzt und sehr viele entsprechende Baumschulen angelegt hat. Es lässt sich von diesem energischen, thatkräftigen und tüchtig geschulten Züchter auf dem von ihm jetzt betretenen Felde gewiss Vieles erwarten. **D. Red.**

Arnoldis Obstcabinet. Die Lieferung Nr. 32. enthält:

Aepfel: Nr. 97. Muskirte gelbe Reinette. Nr. 98. Das Hausmütterchen. Nr. 99. Parkers grauer Pepping. Nr. 100. Zwiebelborsdorfer.

Birnen: Nr. 66. St. Lezoine. Nr. 67. Brüssler Zuckerbirne.

Auch diese letzte Lieferung zeigt wieder die pünktlichste Ausführung und verdient das Cabinet die allgemeinste Empfehlung und Beachtung. **Dr. L.**

Ueber Frachtermässigungen, welche für die Internationale Gartenbau-Ausstellung in Hamburg vom 2.—12. September 1869 eingeräumt worden sind, ist eine besondere Bekanntmachung erschienen.

Der Aussteller, welcher derselben theilhaftig zu werden wünscht, muss die Ausstellungsgegenstände an die Firma W. Grund & Co. in Hamburg adressiren, ferner auf dem Frachtbriefe resp. Connossemente die Bemerkung hinzufügen „für die Internationale Gartenbau-Ausstellung in Hamburg“ und endlich dem Frachtbriefe resp. Connossemente das nach Einsendung der ausgefüllten Anmeldungs-Formulare franko vom Comité zugesandte Zulassungs-Certificat beifügen.

Die erforderlichen Legitimationskarten zur Erlangung von Fahrpreis-Ermässigungen werden auf desfallsiges Gesuch unter Bezeichnung des Namens und der Eigenschaft derjenigen Persönlichkeiten, für welche sie gewünscht werden, vom Secretair Dr. Ed. Götze in Hamburg zugesandt, worauf auch das gedruckte Verzeichniss der Frachtermässigungen mitgetheilt wird.

Versammlungen, Ausstellungen etc. 1869.

2.—4. September. Internationale Gartenbauausstellung in Hamburg.

4.—7. „ Landwirthschaftliche und industrielle Ausstellung, verbunden mit einem Volksfeste in Salzburg.

11.—15. September. Ausstellung von landwirthschaftlichen und gewerblichen Produkten und von Thieren des In- und Auslandes in Verbindung mit einem Volksfeste in Linz.

11.—25. September. Gewerbe-, Industrie-, land- und forstwirthschaftliche Ausstellung in Pilsen.

19.—25. September. Dritte fünfjährige Ausstellung des land- und forstwirthschaftlichen Vereins der Provinz Namur (Belgien) Namur.

22.—26. September. Landwirthschaftliche Central-Ausstellung zur Feier des 50jährigen Bestehens des landwirthschaftl. Vereins im Grossherzogthum Baden zu Karlsruhe.

4.—7. October. XV. Wanderversammlung süddeutscher Wein- und Obst-Producenten zu Bingen a. Rh.

4.—10. October. Obst-, Gemüse- und Pflanzenausstellung der k. k. Gartenbaugesellschaft zu Wien.

8.—10. October. Ausstellung land- und forstwirthschaftl. Produkte, gewerblicher und industrieller Erzeugnisse, verbunden mit der dritten Wanderversammlung Kärnthner Landwirthe, in Hermagor, (Kärnthen).

Mittel gegen den Frass der Vögel. Man schafft sich grosse Vogelbauer an und hängt diese an irgend einer Stelle, wo man seine Früchte gegen den Raub der Sperlinge schützen will, so auf, dass sie von den naschenden Vögeln gesehen werden können. In den Vogelbauer wird während des Tages eine Katze gethan, versteht sich, versehen mit den nöthigen Lebensmitteln und den sonstigen Bequemlichkeiten. Nach Maurer's Mittheilungen wagt sich, aus Furcht vor der Katze, kein Sperling an den Baum und man kann seine Früchte unbeschädigt abnehmen und geniessen.

Plastische Masse zur Darstellung von Statuetten, Möbelverzierungen. Eine sehr plastische, mit der Zeit so erhärtende Masse, dass sie sich poliren lässt und die sich besonders für Bildhauer zur Fertigung von Modellen empfiehlt, da sie nicht so schnell erhärtet und leicht noch Korrekturen zulässt, erhält man durch Vermischen von 2 Theilen geschlemmter

Kreide, 1/8 Theil fein abgesiebten Sägespänen und ein Viertel fein gepulvertem Leinkuchen und Anstossen oder Durcharbeiten mit so viel etwas concentrirter Leimlösung, bis die Masse zart, knetbar und plastisch geworden ist. Damit gefertigte Gegenstände lassen sich, gehörig erhärtet, leicht abschleifen und poliren, auch hält sich diese Masse, mit einem guten Firniss überzogen, lange Zeit unverändert im Wetter. Ein daraus gefertigter, mit Oelfirniss angestrichener, nachher vergoldeter Adler, der der Luft und jedem Witterungswechsel ausgesetzt ist, hat sich bis jetzt in einem Zeitraum von 4 Jahren noch ganz unverändert erhalten.

Pomologische Reise. Unterzeichneter bereiste in den Tagen vom 8.—16. Juli im Auftrag des K. Landwirthschaftl. Kreiscomité's den Kreis von Oberfranken im Königreich Bayern und hielt an 5 Orten öffentliche Vorträge über den Stand der Obstcultur und die Mittel zur Hebung derselben. **Dr. L.**

Ehrenbezeugung. Herrn Superintendenten **Oberdieck** zu Jeinsen ist bei Gelegenheit seines, am 25. Juli d. Jahrs stattgehabten **50jährigen Dienst-Jubiläums** von Seiner Majestät dem Könige von Preussen **der Kronenorden 3. Classe**, mit der Zahl 50 gnädigst verliehen worden.

Leider erfuhr ich die Nachricht von diesem festlichen Tag zu spät, um irgend noch Seitens der Mitglieder des Pomologen-Vereins und anderen zahlreichen Verehrern, irgend etwas thun zu können, um unserem würdigen Nestor der deutschen Pomologie an diesem Ehrentage unsere Theilnahme zu bethätigen und unsere **herzlichsten Glückwünsche** darzubringen. Wenn ich dies nun hiermit öffentlich thue, so bin ich überzeugt, dass es im Sinne aller deutschen Pomologen geschieht. **Dr. E. Lucas.**

XV. Wander-Versammlung süddeutscher Wein- und Obst-Producenten in Bingen

an den Tagen vom 4., 5., 6. und 7. October 1869.

Von der im vergangenen Jahre zu Heilbronn abgehaltenen XIV. Versammlung süddeutscher Wein- und Obstproducenten zum Vorstande für die nächste Versammlung gewählt, erlaube ich mir, alle Wein- und Obstzüchter und Freunde und Förderer dieser wichtigen Culturen zur Theilnahme an der vom 4.—7. October 1869 zu Bingen stattfindenden XV. Versammlung ergebenst einzuladen.

Bingen, den 9. Juli 1869.

Der Director der Weinbau-Section für Rheinhessen.
E. George.

Programm für die Verhandlungen der XV. Wanderversammlung süddeutscher Wein- und Obst-Producenten in Bingen vom 4. bis 7. October 1869. (Festgestellt in Gemeinschaft mit dem Präsidenten der XIV. Versammlung, Herrn Dr. Lucas zu Reutlingen.)

I. Für die allgemeinen Sitzungen: 1) Von welchen Ursachen ist die Fruchtbarkeit der Obstbäume abhängig, und was können wir thun, um möglichst reiche und regelmässige Obsterndten zu erhalten? (Referent: Dr. Lucas zu Reutlingen.)

2) Welche Bedeutung hat die Topf-Obstzucht für die Pomologie und nach

welchen Hauptgrundsätzen sind die Topf-Obstbäume zu behandeln? (Referent: Rentner W. Schwab zu Darmstadt.)

3) In wiefern hat die Wärme des Bodens einen Einfluss auf die Entwicklung und Ausbildung edler Obstfrüchte und Trauben, und welche Mittel stehen der Praxis zu Gebote, um eine möglichst zuträgliche Bodenwärme zu erzielen? (Referent: Dr. Lucas zu Reutlingen.)

4) Ist es bei der heutigen Lage des Weinbaues im Zollverein nicht nothwendig, eine gehörig ausgestattete Versuchsstation für Weinbau in Verbindung mit einer Hochschule zu errichten und zur Förderung der Weinkultur einen Verein für deutschen Weinbau zu gründen? (Referent: Dr. C. Thiel zu Darmstadt.)

5) Erscheint es nicht zweckmässig, im Interesse des Wein- und Obstbaues an möglichst vielen Wein- und Obstbau treibenden Orten nach einem gemeinsamen Plane meteorologische Beobachtungen anzustellen? (Referent: Oekonomierath Dr. Krämer zu Darmstadt.)

II. Für die Sectionssitzungen: A. Fragen über Weinbau. 1) a. Welche Traubensorten empfehlen sich zur Produktion von Wein, vorzüglich in Süddeutschland, um der heutigen Geschmacksrichtung und Nachfrage des Handels zu entsprechen? b. Können ausser den am Rhein gebauten und gangbaren Traubensorten neuere Sorten empfohlen werden und welche? c. Welche Ansprüche machen die verschiedenen für Süddeutschland geeigneten Trauben an den Boden, an die Lage und an das Klima? (Referent: Gutsbesitzer S. Englerth zu Randersacker bei Würzburg.)

2) Welche Erfahrungen sind hinsichtlich der Traubenkrankheit gemacht worden, welche Mittel gegen dieselbe haben sich bewährt, und wie werden diese Mittel am zweckmässigsten angewendet? (Referent: Freiherr Dael von Köth zu Sörgenloch bei Mainz.)

3) Wie wird der Wein nach der Gährung am zweckmässigsten behandelt? a. Wann soll weisser Wein zum ersten Male von der Weinhefe abgelassen werden? b. Welches ist der geeignete Zeitpunkt für dieses Verfahren bei rothem Wein? c. Ist es nöthig und vortheilhaft, weissen Wein im ersten Jahre nach dem ersten Ablassen noch mehrere Male abzustechen? Wie oft und zu welcher Zeit? d. Welchen Einfluss auf das Produkt übt das Verfahren, den weissen wie rothen Wein bis zum nächsten Herbste auf der Hefe liegen zu lassen? e. Hat das Schönen des Weines Nachtheile für die Güte und Haltbarkeit des letzteren? Was haben wir beim Schönen des Weines zu berücksichtigen? (Referent: Dr. J. Nessler zu Karlsruhe.)

4) Liegen bereits Erfahrungen darüber vor, ob das Verfahren von Pasteur sich vortheilhaft bewährt hat, und für welche Weine es anwendbar ist? (Referent: Gutsbesitzer Dr. Blankenhorn zu Carlsruhe in Baden.)

5) Ist die Einführung einer Mostwage und eines Apparates für Alkoholbestimmung der Weine auf gesetzlichem Wege im Zollvereinsgebiete wünschenswerth? (Referent: Dr. J. Nessler zu Karlsruhe.)

6) a. Welches sind die Vor- und Nachtheile des Drahtbaues in den Weinbergen gegenüber dem Pfahlbau? b. Können Mittel und Wege bezeichnet werden, um die Weinberge bei der einen wie bei der anderen Bauart mit Er-

folg vor Frühjahrsfrösten zu schützen? (Referent: Gemeinderath Single in Stuttgart.)

7) a. Hat sich die Anwendung von Hülfsdünger bei dem Weinbau bewährt? b. Welche Art von Hülfsdünger verdient für den Weinbau den Vorzug? c. Welches Verfahren verdient für die Benutzung des Hülfsdüngers hinsichtlich der anzuwendenden Quantitäten, und der Zeit und Art des Unterbringens empfohlen zu werden?

8) Welche Setzlinge haben sich bei Anlegung von Weinbergen am Besten bewährt und welches ist die geeignetste Zeit und beste Art, die Reben zu setzen: a. Bei Wurzelreben? b. Bei Blindholz und c. Bei entrindetem Blindholz? und d. Ist es zweckmässig, die Reben in Entfernungen von 18 bis 20 Zoll einzeln zu setzen?

9) Welches ist das beste Verfahren nach der Traubenlese, um einen vorzüglichen Wein zu erzielen: a. Sollen die Trauben gestampft, getreten oder gemahlen werden? b) Sollen die so verkleinerten Trauben sogleich gekeltert werden, oder einige Zeit stehen und wie lange? c) Welche ist die geeignetste Temperatur, bei welcher der Wein vergähren soll, und wie lange soll diese Temperatur beibehalten bleiben? d. Ist es zweckmässig, bei der Gährung die Fässer mit Gähr-Maschinen zu versehen oder einfach leicht zu bedecken? e. Welche Abweichungen in der Behandlung erfordert der Rothwein?

10) Welche Anforderungen stellt man an eine gute Kelter?

B. Fragen über Obstbau: 1) Welche Massregeln sind zur Hebung der Obstkultur anzuwenden: a. Seitens der Regierung? b. Seitens der Gemeindeverwaltungen? c. Seitens der Privat-Baumgutsbesitzer? (Referent: Geheime Regierungsrath von Trapp zu Wiesbaden.)

2) Welche Obstkulturen eignen sich besonders zur Bepflanzung von Eisenbahnböschungen und Dämmen, sowie zu deren zaunartigen Einfriedigungen, und was kann überhaupt geschehen, um auf diesen Flächen statt der jetzigen Anpflanzung mit Hecken von Maulbeeren, Tannen, Akazien, Weissdorn etc. einträgliche Nutzpflanzen zu erhalten?

3) In den Verhandlungen deutscher Pomologen, Obst- und Gemüsezüchter wurden 50 Obstsorten zum allgemeinen Anbau für Deutschland empfohlen; welche davon eignen sich vorzugsweise für das südwestliche Deutschland?

4) Welche neuere Methoden der Veredlung sind als die praktisch werthvollsten zu empfehlen? (Referent: Grossh. Hofgärtner R. Noack II. zu Darmstadt.)

5) Welche Erfahrungen liegen über neuere Verbesserungen in der Obst-Mostbereitung vor? (Referent: Dr. Lucas zu Reutlingen.)

6) Welche Obstsorten sind am Rheine die vorzugsweise angebauten, und welche derselben zeichnen sich durch Güte, Fruchtbarkeit und hohen Nutzungswerth aus?

7) Welche neuere oder noch weniger bekannte Obstsorten können nach vorliegenden mehrjährigen Erfahrungen als die für die Rheingegenden vorzugsweise anbauwürdigsten empfohlen werden: a. Für Gärten? b. Für Strassen und Feld?

8) Welche Schutz- und Vertilgungsmittel sind mit Erfolg angewendet worden: a. Gegen die Blattläuse, b. gegen die Blutläuse, c. gegen die Schildläuse?

9) Von Frankreich aus ist in jüngster Zeit das Ablassen des Obstmostes sofort nach der stürmischen Gährung empfohlen worden; sind darüber auch bei uns schon Erfahrungen gemacht worden?

10) Nach welchen Grundsätzen ist die Art der Verwerthung des Obstes zu bestimmen, und welche Einrichtungen empfehlen sich für die Bereitung der verschiedenen Fabrikate aus Obst?

Die Versammlung, welcher am Abend des 3. October eine Vorbesprechung vorausgeht, wird am 4. October, Vormittags 10 Uhr, eröffnet. Dieselbe beginnt mit der Wahl ihrer Präsidenten und ihrer Schriftführer, und der Bildung der Sectionen für Weinbau und Weinbehandlung, sowie für Obstbau.

Die Sectionen wählen sodann ihre Vorsitzenden und ihre Secretäre, sowie je eine Commission für Prüfung der eingesendeten Weine und des ausgestellten Obstes.

Die Sitzungen finden in der Weise statt, dass jedes Mitglied sowohl den Berathungen über Weinbau, wie über Obstbau beiwohnen kann. Jeder, der sich an der Versammlung betheiligen will, hat den statutenmässigen Beitrag von 3 fl. 30 kr. oder 2 Thlr. zu entrichten, gegen welche er die Mitgliederkarte und Abzeichen empfängt, und auch später das gedruckte Protokoll erhält.

Die mit der Versammlung zu verbindende Ausstellung wird sich auf 1865er und 1868er Weine, auf Trauben und Obst erstrecken, und werden die Producenten zur Betheiligung an derselben hierdurch ergebenst eingeladen.

Die Tagesordnung, sowie die Excursionen werden in dem Anmelde-Bureau näher bekannt gemacht, in welchem auch über Wohnung etc. nähere Auskunft ertheilt wird.

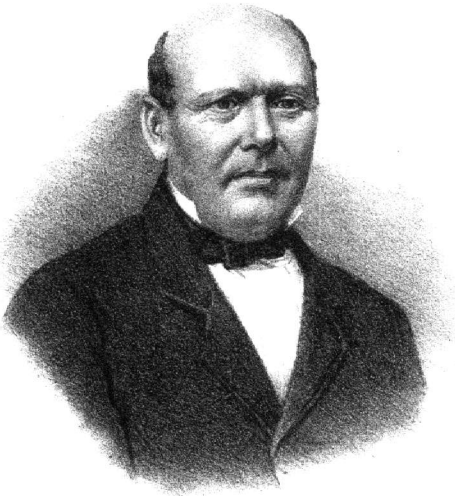
Diejenigen, welche für die Dauer der Versammlung sicher auf Wohnung zählen wollen, haben dies spätestens bis zum 1. October bei dem Anmelde-Bureau in Bingen anzuzeigen.

Anm. Bei der Wichtigkeit der gestellten Fragen, der für Wein- wie Obstbau höchst interessanten, herrlichen Gegend, bei der Aussicht, den Bau der besten Weine der Erde in der Nähe studiren zu können, sowie den berühmten Obstpark des Hrn. Generalconsul Lade, wohin eine Excursion projectirt ist, sehen zu können, ist eine zahlreiche Betheiligung bei dieser XV. Versammlung zu erwarten und wird es gut sein, wenn die Besucher derselben in Bälde dem Hrn. Bürgermeister und Abgeordneten George I. in Büdesheim bei Bingen, Anzeige geben. Diese Anzeige kann auch an das Ausstellungscomité in Bingen gerichtet werden. Auch solche, welche die Ausstellung zu beschicken gedenken, sind um baldmögliche Anzeige gebeten, um die Lokale schon im Voraus bemessen zu können. **Dr. E. Lucas.**

Die Societé royale d'horticulture et d'Agriculture de **Tournay** feiert ihr 50jähr. Jubiläum durch eine Internationale Ausstellung von Früchten und Gartenerzeugnissen, den 12.—15. Sept. incl. zu Tournay.

Es sind 183 Concurse jeder mit 2 Preisen, sowie 4 Ehrenpreise aufgestellt, und noch eine Anzahl Medaillen der Jury zur Verfügung gestellt.

Der Präsident ist B. C. du Mortier, der Secretär A. Allard, Rue des Clairisses 11 à Tournay.





Hofgärtner Müller in Cannstadt.

Biographische Skizze.

(Mit Portrait.)

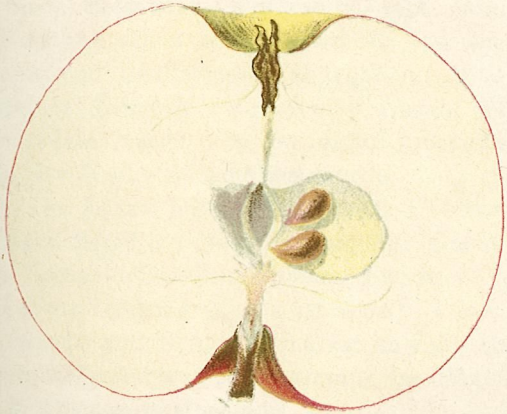
Wir geben hier das sehr gut gelungene Portrait des Erziehers der vortrefflichen Oberdiecks Reinette und einer ganzen Reihe anderer werthvoller noch nicht beschriebener Aepfel, wie auch verschiedener anderer Obstvarietäten. Müller hat wohl die bedeutendste Pfirsichspalierzucht im südwestlichen Deutschland, ist einer der tüchtigsten und erfahrensten Kenner des Baumschnitts und wenn ich sage, dass ich seinen Mittheilungen sehr Vieles verdanke und mit meinen Zöglingen seit Jahren bei unsern Excursionen reiche Belehrung bei ihm fand, so gebe ich nur dem Ausdruck, was so viele Gartenkundige, welchen der Besuch der Königl. Gärten der Wilhelma vergönnt war, wiederholt ausgesprochen haben.

Müller ist 1813 zu Feldkirch bei Bollwiller geboren.

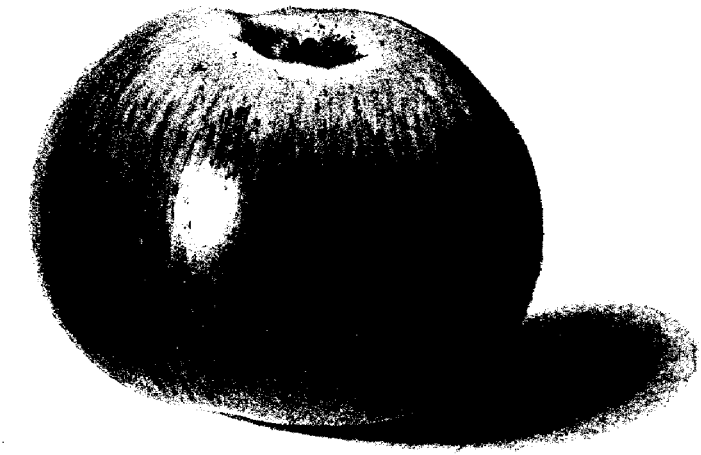
Derselbe trat in seinem 14. Jahre als Zögling bei den damaligen Herrn Gebrüdern Baumann in Bollwiller in die Lehre, wo er $5^1/_2$ Jahre blieb, indem er bei seinen tüchtigen Leistungen nach der Lehrzeit noch als Gehülf in diesem damals grössten Baumschulgeschäft verwendet wurde. Die Herren Chefs sowie deren Söhne wurden unserem Müller aufrichtige Freunde und dauern diese freundschaftlichen Beziehungen heute noch fort.

Mit den besten Zeugnissen versehen trat Müller Conditionen in Genf und Chamberry an, erhielt dann eine selbständige Stelle in Pyrmont, wobei eine bedeutende Ananasplantage auf Verkauf mit grossen Garten-Anlagen, Gewächshäusern und Gemüsebau war. Im Frühjahr 1838 unternahm Müller eine Reise nach Algier zum Versuch des Betriebs einer grossartigen Baumwollen-Plantage, welche aber der damaligen Unsicherheit der Gegend wegen nicht zur Ausführung kommen konnte. Auf besondere Empfehlung der oben gedachten Herrn Baumann erhielt Müller im November gleichen Jahrs den Ruf als Königlicher Hofgärtner für die neu zu gründende grossartige Gärtnerei Wilhelma bei Cannstadt.





Moringer Rosenapfel.





Moringer Rosenapfel.

an Hrn. S. Oberdieck, und bat denselben, mir den pomologischen Namen dieser Frucht zu sagen. Derselbe erwiederte, die Sorte sei ihm unbekannt, möge aber vorläufig wegen des schönen Aussehens „Moringer Prachtcalvill" genannt werden. Zugleich sandte ich an Oberdieck einige Reiser, welche aber bis dahin ausgezeichnete Früchte noch nicht geliefert.

Ich selbst liess auf einen Probebaum mehrere Reiser setzen, von denen ich seit ca. 6 Jahren schon schöne Früchte geerntet. Ferner liess ich zwei Stämme pfropfen, die gut gediehen sind und als Standbäume meinen Garten zieren; einer davon hat auch dies Jahr schon geblühet, aber Früchte noch nicht angesetzt.

Ausser dem gedachten Stamme bei der Mühle befand sich noch einer im Garten der hiesigen Primariatpfarre; der aber einen ungünstigen Stand hatte, verpflanzt wurde und vor 2 Jahren ausgegangen ist.

Was den erstgedachten Stamm betrifft, so hat der Eigenthümer, ein Weggelderheber, ihn vor etwa 30 Jahren von einem Baumzüchter in Oberndorf-Moringen erhalten, daher wird zweifelsohne auch derjenige stammen, der im Pfarrgarten gestanden.

Der Kämmerer Saukhoff, der der hiesigen Stadtbaumschule vorsteht, hat nun, da man sich bald von der Vorzüglichkeit dieser Sorte überzeugt, hundert Stämme damit veredeln lassen. Diese sind nun schon herangewachsen und an die benachbarten Chausseen und Landstrassen abgegeben. Dessgl. hat Hr. Major v. Dassel in Einbeck eine gleiche Anzahl Stämme mit dieser Sorte veredeln lassen. So ist dafür hinreichend gesorgt, dass dieselbe der Nachwelt erhalten werde.

Hr. Dr. Lucas hat nach genauer Untersuchung festgestellt, dass dieser Apfel zu den Rosenäpfeln gehört, daher der veränderte Name und stellte folgende Beschreibung fest.

„Heimath und Vorkommen: Diese schöne und gute Frucht wurde von Hrn. v. Hinüber im Jahr 1857 $^1/_2$ Stunde von Moringen aufgefunden und stammte der Baum aus einer Baumschule in Oberndorf-Moringen.

Literatur und Synonyme: Dieser Apfel wurde zuerst von Oberdieck Moringer Pracht-Calvill genannt und erhielt dann, da er zu den Rosenäpfeln gehört, seinen jetzigen Namen.

Gestalt: ein platter, gegen den Kelch sanft zugespitzter, mittelgrosser Apfel. Bauch unter der Mitte und bildet eine platt

abgerundete Stielfläche. Gegen den Kelch zu nimmt die Frucht sanft ab und endigt mit einer unregelmässigen Kelchfläche.

Kelch: geschlossen, an der Basis grünbleibend, in einer unregelmässigen, mit feinen Falten versehenen Einsenkung.

Stiel: kurz, etwa $^1/_2$" lang, in tiefer, trichterförm. Höhle.

Schale: Die Grundfarbe ist anfangs gelbgrün und geht später in schönes Strohgelb über. Die Sonnenseite, besonders an der Kelchwölbung schön hellcarminroth verwaschen und gestreift, was bei stark gesonnten Früchten in ein düsteres Roth übergeht. Punkte fein, ziemlich zahlreich, hellbraun, im Roth mitunter mit hellen Dupfen umgeben.

Fleisch: weiss, unter der Schale mit einem fast unmerklichen rothen Anflug, fein, locker, ziemlich saftig, von angenehmem, rosenartigen, fein säuerlichen Geschmack.

Kernhaus: mittelständig, offen, mit vollkommenen, hellbraunen Kernen.

Kelchröhre: eng und kurz.

Reife und Nutzung: Reife in gewöhnlichen Jahren zu Anfang September, in diesem heissen Jahre 1868 Mitte August; hält sich bis Ende November, hat aber im Dezember den Geschmack verloren. Tafelfrucht I. Rangs, zum Haushalt ebenfalls sehr brauchbar."

Eigenschaften des Baumes: Wuchs höchst kräftig und gesund; Krone breitpyramidal, ähnlich der Winter Goldparmäne, jedoch etwas mehr ausgebreitet. In den meisten Jahren reichtragend.

Moringen bei Göttingen. **v. Hinüber.**

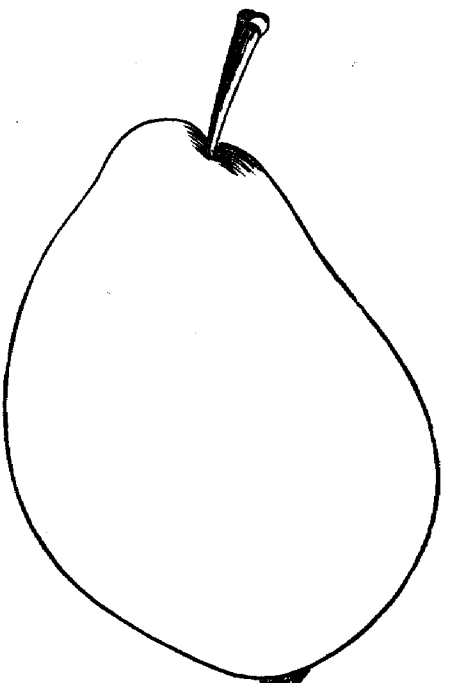
Beurré de Janvier. Januar-Butterbirn.

Der Baum der obgenannten Sorte hat keinen sehr starken Wuchs, indessen ist er von Natur sehr dauerhaft und unempfindlich, denn er hat den Einflüssen des Winters von 1860—1861 widerstanden. Nach einer dreimaligen Verpflanzung trug der Baum im Jahre 1863 in einem Alter von nur 8 Jahren seine ersten Früchte.

Hierbei die Umrisszeichnung von einer im Jahre 1866 geernteten Frucht. Wie man sieht, ist die Grösse der Frucht eine nur mittelmässige, allein die Frucht ist von hoher Güte. Wie

schon der Name sagt, reift sie im Monat Januar. Die Sorte ist fruchtbar und gedeiht gut auf Quitten.

Der Mutterbaum ist als Hochstamm erzogen; seine Krone beginnt 8′ über dem Boden. Die Zweige gehen in einer schiefen



Richtung aus dem Stamm hervor und garniren sich ihrer ganzen Länge nach mit Fruchtruthen und Fruchtspiessen, an denen sich alsbald Fruchtknospen bilden. Die Zweige sind von nur mittlerer Länge, die Internodien nahe zusammenstehend, die Rinde ist von blassbrauner Farbe und von nur wenig grauen Punkten übersät. Die Augen an der Oberfläche der Rinde sind klein, braun und spitz. Die mittelgrossen herzförmigen ziemlich flachen aber an der Oberfläche glänzenden Blätter sind vollkommen ganzrandig. An den Augen bemerkt man keine Spur von Nebenblättchen,

und zwar dies der ganzen Länge des Zweiges nach. Die Knospe ist klein, länglich und von schwärzlichen Blattschuppen umgeben.

Jeder Blüthenbüschel trägt in normalem Zustande zwei bis drei Früchte. Dieselben haben zur Zeit der Baumreife in ihrem ganzen Umfange eine Schale von gelbgrüner Farbe, mit gelbgrauen Punkten besetzt. Der mit spitzen Kelchblättchen versehene offene oder halboffene Kelch befindet sich oben auf der Frucht. Der 1—1½" lange Stiel ist holzig, braun und zähe. Es widersteht diese Birn wegen ihrer nur mittleren Grösse und hauptsächlich wegen ihrer festen Anheftung den Herbststürmen gut. In den ersten Tagen des Oktober gepflückt, halten sich diese Birnen, im Fruchthause aufbewahrt, bis gegen Ende Januar, also 3—4 Monate lang. Das Fleisch der Früchte ist weiss, sehr saftreich gezuckert und von erhabenem Geschmack. Auch sind darin weder Fasern noch steinige Absonderungen zu finden.

Saint-Gilles bei Brüssel. **J. de Jonghe.**

Nachricht

von den von Hrn. Alfred Loisel zu Falkenberg (Fauquemont) im Holländischen Limburg erzogenen Apfelsorten.

In Falkenberg, — gewöhnlich in pomologischen Werken als Fauquemont aufgeführt, zumal man dort französisch zu sprechen scheint, — haben sich zwei Herren, Hr. Alfred Loisel, der bereits durch mehrere, von den Belgischen Annalen gelieferten Obstbeschreibungen bekannt geworden ist, und Hr. De Guasco, beide correspondirende Mitglieder der Commission Royale de Pomologie Belge, verdient gemacht. Hr. Loisel erzog unter den beiden Genannten die meisten Sorten, und vorzüglich nur Aepfel und wenige Birnen, von denen dagegen Hrn. De Guasco mehrere sehr gute Sorten geliefert hat. Es wird gewiss die Leser der Monatshefte interessiren, wenn ich über die von Hrn. Loisel erzogenen Sorten eine Uebersicht gebe, die, nach dem was ich bisher davon kennen lernte, alle schätzbar, manche ausgezeichnet gut sind. Hr. Loisel hatte die Güte, mir im verflossenen Herbste von einer Anzahl der von ihm erzogenen Sorten schöne Früchte zu senden und zugleich ein Verzeichniss der von ihm erzogenen Sorten mit kurzen Bemerkungen mit anzulegen, von denen ich im Frühling darauf auch Reiser erhielt.

Von 3 der von ihm erzogenen Sorten brachte das letzte Apfelheft des Handbuches bereits vollständige Beschreibung als:

Apfel aus Halder, Prinz von Oranien und Loisels Goldtäubchen (Pigeonnet d'oré). Die Früchte von dem Apfel aus Halder, welche Hr. Loisel sandte, waren nicht so breit, als wie die Sorte in den Annales abgebildet wird, blieben länger grün und hatten bemerklich mehr Gewürz als bei mir erwachsene Früchte; dennoch wird meine von der Soc. v. Mons früher bezogene Sorte, nach den von Hrn. Loisel jetzt erhaltenen Reisern, die rechte sein. Durch die gesandten Früchte lernte ich ferner kennen:

4) Reinette Duchesse de Brabant, nicht zu verwechseln mit der in den Annalen, Jahrgang 1858 S. 63, beschriebenen Duchesse de Brabant (Gailly). Ich machte unter dem Namen Loisels Herzogin von Brabant von ihr bereits vorläufige Beschreibung, da beide gleichnamigen Sorten wohl am besten durch Beisetzung des Namens des Erziehers unterschieden werden. Die Frucht ist mittelgross, neigt zum abgestumpft Konischen, ist weissgelb mit nur schwachem Anfluge von Röthe und feine Tafelfrucht, der völlig das Werthzeichen **†† gegeben werden kann. Reift Dec. bis etwa April. Geschmack schwach gewürzter, etwas süssweinartiger Zuckergeschmack.

5) Die Limburgerin (La Limbourgeoise), gleichfalls für Tafel und Haushalt werthvoll, **††. Hat in Grösse, Farbe und Gestalt viel Aehnlichkeit mit der schon bekannten Reinette von Middelburg, ist jedoch etwas grösser; Reifzeit von Oct. bis Ende December. Süssweiniger, edler Zuckergeschmack.

6) Joseph von Brichy, **††, gleichfalls eine gelbe, nur schwach geröthete Frucht, in der Röthe matt roth gestreift. Geschmack fast süssweinartiger Zuckergeschmack.

7) Volltragende Reinette (La Productive), *††, Dec., durch Winter. Wird ihrem Namen wohl Ehre machen. Ist eine grosse, breite, fast überall geröthete Frucht mit langabgesetzten etwas blutartig rothen Streifen in der Röthe, wodurch sie sehr schön wird.

8) Reinette passe tardive, — vielleicht am besten Loisels späte Reinette zu benennen. **††, Dec. bis in Sommer. Gleichfalls eine fast überall schön geröthete, in der Röthe nur undeutlich gestreifte Frucht. Edler, etwas gewürzter, fein süssweinartiger Zuckergeschmack.

9) Pomme de Paques, Loisels Osterapfel, *††, Januar bis Sommer. Als Reifzeit gibt Hr. Loisel an Sept. Oct., doch ist dies etwa durch eine Irrung angegeben, da die Frucht bei mir Ende Januar noch sehr haltbar, selbst Ende April noch schmackhaft war und auch der Name auf späte Reife hindeutet. Der Baum wird als sehr fruchtbar bezeichnet. Die Frucht war ziemlich gross, abgestumpft konisch, gelb, sanft karmosinroth geröthet, mit schwachen Spuren von Streifen in der Röthe.

Von den weiter folgenden Sorten sah ich Früchte noch nicht, die ich vielleicht nächsten Herbst bekomme.

10) Ah la bonne! nach den beigegebenen Bemerkungen gross, 2. Qualität, reift von Nov.—März.

11) Fernand de Bavay, etwa benannt nach einem Sohne des bekannten, jetzt verstorbenen Hrn. de Bavay? oder hatte der Verstorbene den Vornamen Ferdinand? Soll Hrn. Loisels bester Apfel sein und bezeichnet er selbst ihn als: de toute prémière qualité, allongé jaune, Janvier.

12) Courtpendu Loisel. Hr. Loisel bemerkt, dass er diese Sorte und einige andere wieder verloren habe, dass indess in den Baumschulen der Wittwe De Bavay Reiser von allen von ihm erzogenen Sorten zu haben sein würden.

13) Pepin Loisel. Grösser, als ein Engl. Goldpepping diesem sehr ähnlich.

14) Professeur Henneau, 2. Qualität, Herbstfrucht.

15) Reinette de Fauquemont (verschieden von Sire de Fauquemont, welche Hr. De Guasco erzog).

16) Reinette Loisel, mittelgross, 1ster Qualität.

17) Gloire de Fauquemont. Hr. Loisel bemerkt, dass er auch diese Sorte verloren habe, die bei Hrn. Galopin, Faubourg St. Gilles zu Lüttich zu haben sein werde, in dessen Baumschule vielleicht auch die übrigen, von ihm erzogenen Sorten sich jetzt finden werden.

18) Indienne; 19) Beau sémis; 20) Reinette Loisel und 21) Pippin Loisel. Die 4 letzten sind wohl ganz neuerer Erziehung, trugen theils erst 1868 und ist gewünscht worden, dass von Beau sémis vor 1871 Reiser nicht verbreitet werden möchten.

Unter den Früchten, die ich durch die Güte des Hrn. Loisel erhielt, fanden sich auch schöne Exemplare des Courtpendu noir,

den ich auch aus der Collection des Hrn. Wilhelm Ottolander zu Boskoop auf der Ausstellung zu Görlitz erhielt und derzeit schon Nachricht davon gab. Im Verzeichnisse der von Hrn. Loisel mir gesandten Sorten hatte derselbe bemerkt, dass er die Reiser aus Holland bekommen habe, die also wohl Holländischen Ursprungs ist. Die schöne, schwer faulende und lange haltbare Frucht ist für den Haushalt sehr brauchbar.

Wegen der Grösse der mir übersandten Früchte fügte Hr. Loisel noch die Notiz hinzu, dass die Früchte 1868, wo die Bäume zu voll getragen hätten, die volle, gewöhnliche Grösse nicht erlangt hätten und bemerkte daneben noch, dass er mit Erziehung von Birnen wenig guten Erfolg gehabt habe, wie denn der Erfolg durch Klima und Boden allerdings mit bedingt zu sein scheint. Er gedenkt indess einer von ihm erzogenen werthvollen Birne Xavier de Bavay und einer Pfirsche Laurent de Bavay, letztere im September reifend, die beide schon lange im Handel zu haben seien.

Bei dieser Gelegenheit will ich hier auch noch die Notiz hinzufügen, dass nach Nachrichten, die ich durch Hrn. Loisel und Hrn. Dr. Monheim zu Aachen erhielt, wohl nicht mehr zu bezweifeln steht, dass die in den Annales, VII. S. 23 abgebildete Double Agathe von dem von Hrn. Dr. Liegel verbreiteten Doppelten Agatapfel (Handbuch I, S. 243), ganz verschieden und dagegen mit dem Jansen von Welten (Handbuch I, S 419), identisch ist, wofür auch bereits die von Hrn. Loisel erhaltenen Reiser der Double Agathe sprechen. Hr. Loisel erklärte, bei Ansicht einer Abbildung des Jansen von Welten im Niederländ. Boomgaard gegen Hrn. Dr. Monheim, dass diese Frucht dieselbe sei, welche er in den Annales als Double Agathe beschrieben habe und sagte Hr. Stasser, Rector der Kirche zu Welten, als dieser bei Hrn. Dr. Monheim war, dass er die Frucht Jansen von Welten sehr wohl kenne, welche Frucht Corneli im Niederrheinischen Obstgarten beschrieben habe, und welche in Welten gewöhnlich Aagje oder Double Aagje genannt werde. In der Abbildung der Double Agathe hatte ich den Jansen von Welten nicht genügend erkannt. **Oberdieck.**

Ueber den nachtheiligen Einfluss,

den die Witterung des Jahres 1868 abermals auf den Ertrag der Obsternte hatte.

Von Oberdieck.

(Schluss des Artikels von pag. 234.)

Am 9. August machte ich wieder eine Tour nach Hildesheim. Auf dem Wege dahin komme ich zunächst vor der Calenberger Brücke an eine Reihe von etlichen dreissig, theils schon recht grossen, theils durch Grind an den Zweigen im Wuchse sehr zurückgebliebenen Birnenstämmen, die jetzt alle nichts trugen, unter denen ich aber seit 15 Jahren auch nur die Gute Graue und eine mir unbekannte Kochbirn, die beide in mehreren Stämmen vertreten sind, öfter volltragen sah. Unter den kranken den Stämmen (die Pflanzung hat als Unterlage Grand), kann man leicht Beurré blanc und Wildling von Motte in mehreren Stämmen erkennen. Gleich jenseits der Calenberger Brücke führt nach Alt-Calenberg eine durch Wiesen gehende Allee von etwa 84, schon ziemlich alten, theils recht grossen Apfelstämmen. Ich sah diese Pflanzung öfter voll tragen; jetzt sass aber nur der 3. Theil der Stämme ziemlich oder wirklich voll, und unter den tragenden Sorten konnte ich den Geflammten Cardinal, die Champagner Reinette, einen Apfel, der wohl der Goldapfel von Kew war und eine Graue Reinette, die der Reinette von Damason sehr gleicht, aber härteres, weniger edles Fleisch hat, (ich hatte 2 Bäume davon in Bardowieck) kennen, sowie den Zwiebelborsdorfer, der nur etliche Früchte hatte. — Links daneben an der Landstrasse steht eine seit etwa 12 Jahren stehende Pflanzung von Apfelbäumen. Diese jungen Stämme sassen zum grösseren Theil sehr voll, aber nur weil die Mehrzahl derselben, wie ich durch bezogene Früchte noch weiter constatirte, aus Stämmen der Winter-Goldparmäne bestehen, ausser denen nur noch 2 nicht werthvolle, unbekannte Sorten in mehreren Stämmen voll sassen; der Rest der Stämme trug nichts. — In dem dann weiter genügend feucht gelegenen Kirchorte Rössing zählte ich in den Gärten, die an der Strasse liegen, dass nur die Hälfte der Apfelbäume daselbst trage, und sah darunter 2 recht kräftige und starke, schön belaubte, die gar keine Früchte hatten. Eine an

der Südseite des Ortes, neben einem flachen, aber immer Wasser enthaltenden Graben stehende Pflanzung von Hauszwetschen sass sehr voll. In Nordstemmen hatten die schon seit 16—20 Jahren stehenden schönen Stämme in den Gärten der Officianten auf dem Bahnhofe, die schon wiederholt voll trugen, dasmal nichts, der Bahnzug nach Hildesheim fährt nun an ein paar Stellen so nahe an die an der Landstrasse stehenden Bäume, dass man genau sehen konnte, ob sie voll trugen oder nicht, und schätzte ich an einer Stelle ab, dass mindestens nicht mehr als die Hälfte der Stämme gut und voll trugen, während der Rest keine Früchte hatte, und konnte in der Nähe von Moritzberg mehr zählen, dass nur der 3. Theil der Stämme voll sass.

In dem sehr günstig gelegenen und mit genügender Feuchtigkeit versehenen, mehrere Morgen grossen Garten des Herrn Inspektors Palandt, — südlich vom Flusse und nördlich, auch in N.-O. von der Stadt und einer hohen Mauer begrenzt, trugen die meisten Aepfelbäume gut oder sehr voll und mehrere sassen voll, (z. B. Pariser Rambourreinette), die in Jeinsen selten recht voll sitzen. Die angepflanzten Sorten sind in der Mehrzahl solche, die auch in Jeinsen gut tragen, doch hatten mehrere Bäume auch nichts angesetzt, und bemerkte Hr. Inspektor Palandt, dass, besonders unter den Probezweigen auch gar manche nichts angesetzt, oder die jungen Früchte bald verloren hätten, ziemlich gut trug aber der Baum des Ribston Pepping, — Birnen waren höchst wenige da. Besonders sassen auch die Hauszwetschen sehr voll, dagegen sagte Hr. Palandt, dass die vorhandenen Kirschen sehr wenig getragen hätten, und auch Pflaumen bemerkte ich nirgend mit Früchten besetzt. Später ging ich auch, so weit die Zeit es erlaubte, zum Thore am Paradeplatze hinaus und fand da die Erscheinung an den Chausseen sich wiederholen. Es stand an der Strasse gleich zunächst eine Reihe von etwa 20 Stämmen derselben Art und, soweit ich schon erkennen konnte, von der Winter-Goldparmäne oder Reinette von Orleans, die alle klettevoll sassen, während gegenüber etwa 12 recht grosse, gesunde Stämme des Zwiebelborsdorfers jeder nur circa 6 Früchte hatten. Neben der Winter-Goldparmäne kamen ein paar Stämme des Goldzeugapfels vor, die nur etwas Früchte hatten und anfingen spitzentrocken zu werden; Parkers Pepping sass in etlichen Stämmen ziemlich voll und ein gutes Dutzend Stämme eines mir unbekannten Haushalts-

apfels sassen äusserst voll, während andere dazwischen und daneben keine Früchte hatten. Besonders lehrreich war es, wenn man neben der Thorwache am Paradeplatze eine im zu etwa $^2/_3$ ausgefüllten Stadtgraben gemachte noch jüngere Pflanzung von Apfelbäumen betrachtete. Unter diesen jetzt erst 3—4″ dicken Stämmen, die gross genug waren, um zu tragen und die auch anscheinend gut geblühet hatten, an der Südseite theils auch gegen die Sonne durch die hohen Linden auf dem alten Walle geschützt waren, an der Zahl, so weit ich ging, wohl gegen 200, trugen nur etwa 12 Stämme in den mittleren Reihen voll, die andern waren ohne Früchte. Gegenüber aber, wo an dem Fahrwege eine dreifache Reihe schon älterer starker Apfelbäume steht, sassen die Bäume wieder häufig sehr voll und besonders war dies bei der südlichsten dieser 3 Reihen der Fall, die etwas tiefer als die beiden andern Reihen und fast in gleichem Niveau mit den Reihen der jüngeren Pflanzung stehen, in welcher Reihe ich wieder hauptsächlich Stämme der Winter-Goldparmäne oder Orleans-Reinette erkennen mochte. Die Kronen der jüngeren Stämme dieser Pflanzung liessen auf nur 4—5 Sorten schliessen, und man konnte die Erscheinung nicht wohl anders erklären, als dass die Schuld des Nichttragens dasmal an den Sorten gelegen habe, die man zu der Pflanzung wählte.

Auf einer späteren Fahrt nach Hannover, wo ich zugleich nach Herrenhausen ging, schätzte ich das Verhältniss der tragenden Stämme zu den nicht tragenden, so weit ich an den Stellen, wo der Bahnzug der alten Landstrasse nahe kommt, dies deutlich erkennen konnte, ziemlich eben so, als an der Landstrasse nach Hildesheim. In Herrenhausen am Wege nach der eigentlichen Plantage trugen die grossen Apfelstämme theils nichts, theils etwas, theils voll; zu den Letzteren gehörte ein schon grosser Luikenapfel, auf dem aber die Früchte viel kleiner waren, als in Württemberg. Ueber die Birnen in der Plantage habe ich schon oben Nachricht gegeben. Die hochstämmigen Aepfel trugen nur theils voll und sagte Herr Hofgarteninspektor Borchers, dass er nur wenig Tafelobst habe; doch trug, wenn ich nicht irre, ein Ribston-Pepping ziemlich gut. Schöne Früchte hatten ziemlich viele Töpfe der Topf-Orangerie von Aepfeln. Kirschen hatten auch dort nicht reich getragen und Pflaumen bemerkte ich nicht.

Gegen Mitte September machte ich auch eine Tour an der

Göttinger Chaussee von Thiedenwiese ab, eine gute Stunde weit bis hinter den Adenser Berg. Hier wiederholte sich das an den Landstrassen schon anderweit bemerkte Verhältniss reich tragender Stämme zu den wenig oder nichts tragenden. Reichlich der 3. Theil hatte keine Frucht, zumal ein guter Theil dieser Stämme in den Aesten vor zwei Jahren abgesägt war, von denen ein Theil umgepfropft war. Die Operation mochte geschehen sein, weil diese Stämme schon oft nichts, oder wenigstens zu schlechte Früchte getragen hatten. Unter den reich tragenden Stämmen kannte ich manche Sorten, die noch dem alten Herrenhäuser Sortimente angehören werden, nicht, und war dies meist ordinäres Haushaltsobst. Häufig kam ich aber an recht reich tragende Stämme der Sorten Rother Eiserapfel, Champagner-Reinette, Winter-Goldparmäne, Reinette von Orleans, Spitals-Reinette, Parkers Pepping, Purpurrother Cousinot, Späte gelbe Reinette, Deutscher Goldpepping, Grosse Casseler-Reinette, Osnabrücker Reinette. Die Carmeliter-Reinette hatte, (wie in meinen Gärten), nur wenig, so auch mehrere Stämme vom Goldzeugapfel und Danziger Kantapfel, welche Sorten man wohl besser an Landstrassen mit gleichem Boden nicht pflanzt. Auf dem Rückwege von der Göttinger Chaussee über die Fahrstrasse nach Schulenburg, wo junge Apfelstämme von 3 bis 5" Durchmesser stehen, fand ich das Verhältniss der tragenden Stämme zu den Nichttragenden noch merklich weniger günstig, vielleicht nur weil die Strasse um ein paar Fuss höher liegt.

Ehe ich zum Schlusse die Tabelle der Sorten folgen lasse, die gut oder recht reich trugen, will ich bemerken, dass ich mir später auch einmal in Hannover an einem Markttage die an der Marktstrasse feil gebotenen Früchte ansah. Die Masse war ziemlich gross, aber edle Sorten bemerkte ich wenig, Winter-Goldparmäne gar nicht, Orleans-Reinette mehrmals, ein paar mal den Edelborsdorfer, auch verkrüppelte Früchte des Pigeon rouge, oft den Geflammten Cardinal und Rothen Eiserapfel, meist dagegen nur werthloses und auch wie Kartoffeln behandeltes Haushaltsobst. Die Preise waren noch leidlich hoch.

Folgende Aepfelsorten fand ich in meinen Gärten, sowie in der Umgegend, die gut oder reich getragen haben. Das grössere oder geringere Vollsitzen will ich durch die beigesetzten Zahlen 1, 2, 3 andeuten. Von den mehr empfohlenen Sorten will ich in Klammern etliche mit nennen, die dasmal wenig oder nichts trugen.

Alantapfel, 2.
Ananasapfel, Belgischer, 1.
„ Weisser, 1.
Api, Kleiner, 2.
„ Rother Sommer-, 2.
Apfel, Grüner von Sedan, 2.
„ Reynald, König Georgs, 1.
„ Seckler, 2.
„ von Hawthornden, 2.
Astracan, Weisser, 1.
„ (Rother).
Bellefleur, Gelber, 1.
Betty, 1.
Birnapfel, Revalscher, 2.
Bohnapfel, Grosser, 2.
Bredeke, Winter, 2.
Boikenapfel, 2.
Borsdorfer, Edel-, 1.
„ Gestreifter Böhmischer, 1.
Calvill, Ananas-, 2.
„ Gestreifter Herbst-, 3.
„ Rother Herbst-, 1.
„ Rother Sommer-, 1.
„ (Rother Winter-).
„ Schnee-, 2.
„ Weisser Winter-, 3.
Charlamowsky, 1.
Cardinal, Geflammter, 1.
Citronenapfel, Winter-, 1.
Cousinot, Geflammter, 2.
„ Purpurrother, 1.
Eiserapfel, Rother, 1.
(Doodapfel).
Favorit, Kleiner, 2.
Fürstenapfel, Grüner, 2.
Gewürzapfel, Engl., 2.
Goldapfel von Kew, 1.
Golden Noble, 3.
Goldzeugapfel, 2.
Gravensteiner, kaum 3; die meisten Bäume hatten gar nicht angesetzt und fand ich nur 2 tragend.
Gulderling, Spanischer, 1.
Grünling, Woods, 1.
Herbstapfel, Cludius, 1.
„ Hartwigs, 1.
Holländer, Doppelter, 1.
Isnyer Jahrapfel, 2.
Junkerapfel, Schmidts, 2.
Kantapfel, Danziger; in Gärten fast 1, an Landstrassen 3.
Kaiser Alexander, 2.
Königsapfel, Süsser, 1.
Küchenapfel, Holländischer, 2.
„ Keswicker 1.
„ Manks, 2.
Luikenapfel, 1.
Matapfel, Weisser, 3.
Morgenduftapfel, 3.
Nalivia, Possarts, 1.
Nonpareil, Braddicks, 1.
„ Alter, 3.
Osterapfel, Grüner, 1.
Parmäne, Adams, 2.
„ Hubbards, 2.
„ Rothe Winter, fast 2.
„ Scharlachrothe, 1.
„ Thal Mascal, 3.
„ Winter Gold-, 1.
„ Yankee, 1.
Pepping, Cox's Orangen-, 2.
„ Deutscher Gold-, 1.
„ Downtons, 1.
„ Engl. Scharlach-, 1.
„ Gelber Lavendel, 1.
„ Gelber von Ingestrie, 1.
„ Greenups, 1.

Pepping, Gold- von Pitmaston, 2.
„ (Hughes).
„ London, 1.
„ Parkers, 2.
„ Ribston, in sehr feuchtem Boden, 2.
„ Rothbackiger Winter, 1.
„ Spencers, 1.
„ Sturmer 1.
Prinzenapfel, 2.
Quittenapfel, Winter, 2.
Reinette, Ananas, 1.
„ Baumanns, 1.
„ Brüsseler, gefleckte, 1.
„ Burchardts, 1.
„ Calvillartige, 1.
„ Carmeliter, fast 3.
„ Champagner, 1.
„ Grosse Casseler, 1.
„ Coulons, 1.
„ De Geers, 1.
„ Dietzer Gold-, 2.
„ Dietzer Mandel-, 2.
„ Edel-, 2.
„ Englische Spitals-, 1.
„ Erfurter Sommer-, 2.
„ Fette Gold-, 1.
„ Gäsdonker, wohl 1.
„ Glanz-, 1.
„ Goldgelbe Sommer-, 2.
„ Goldr. v. Blenheim, 2.
„ Graue Canada-, fast 1.
„ Graue französische, 3.
„ Harberts, fast 3.
„ (Hoyaische Gold-).
„ Kleine Zartschalige, 1.
„ Krappe Kruyn, 2.
„ Landsberger, 1.
Reinette, Limonen-, 3.
„ (Lothringer).
„ Molly's, 1.
„ Moringer, 1.
„ Muscat-, in sehr feuchtem Boden 2, in trockenem kaum 4.
„ Multhaupts, 1.
„ Osnabrücker, 1.
„ Pariser Rambour; nach Boden 1 und 2.
„ Rothgestreifte Gewürz-, 2.
„ Scotts, 1.
„ Spanische Herbst-, 1.
„ Späte gelbe, 1
„ Süsse Herbst-, 2.
„ Thouins, 1.
„ Voss, 1.
„ von Breda, 2.
„ von Montfort, 1.
„ von Orleans, 1.
„ von Sorgvliet, Ottolanders, 1.
„ von Wormsley, 2.
„ Wilkenburger Citronen-, 1.
Rosenapfel, Böhmischer, 1.
„ Moringer, fast 3.
„ Virginischer, 1.
(Russet, Königlicher).
Rosmarinapfel, Braunauer, 1.
Russet, Nonpareil, 2.
Sämling, Longvilles, 1.
„ Bachamwills, 1.
Schafsnase, Berliner, 1.
Schlotterapfel, Woltmanns, 1.
Schmiedeapfel, 1.
Schöner aus Kent, 1.

Schöner aus Westland, 1.
„ von Boskoop, fast 1.
Sect und Zucker, 1.
Sommerapfel, Pfirschrother, 1.
Sondergleichen, Hubardstons, 2.
„ Langtons, 1.
„ Sabines, 1.
Sperberapfel, früher, 1.
Stettiner, Rother, kaum 4. Trug überhaupt seit 8 Jahren wenig.
Stettiner, (Gelber Winter).
Streifling, Aechter Winter, 2.
„ Köttenicher, 3.
„ Nikitaer, 1—2.
„ Fraschdorfer, 2.
„ Fechenbacher, 1.
Strichapfel, Herrenhäuser, weisser Herbst, 1.
Süssapfel, Damen-, (Ladies Sweeting), 2.
Süssapfel, von Rockport, 1.
„ Woods, 1.
Taubenapfel, Mayers, 1.
„ Oberdiecks, 1.
„ Rother Winter, 1.
„ Schiebles, 2.
„ Weisser Winter, 2.
„ Weisser Sommer, w. 1.
Taffetapfel, Weisser Winter, 1.
Täubling, Casseler Gold-, 1.
Vaterapfel, ohne Kern, 1.
Venetianer 3.
Winterapfel, brauner, 1.
Weinapfel, Braunauer, Winter, 3.
Wirtelapfel, 1.
Weinling, Danziger, Winter, 2.
Zimmtapfel, Sommer, 1.
Zwiebelborsdorfer, trug nur einzelne Früchte.

Von Birnen gebe ich eine nähere Liste nicht, da zu wenig Sorten trugen, und will nur bemerken, dass in meinen Gärten voll trugen: Frühe Schweizer-Bergamotte, Arembergs Colmar, Februar-Butterbirn, Bacheliers Butterbirn, Delpierres Birn, Onandaga, Gute Charlotte, besonders die Seckelsbirn und Westrumb, auch die Spoelberg, ziemlich voll auch Napoleons Butterbirn; endlich Meissner Zwiebelbirn. Winter-Nelis blühete ziemlich, setzte aber dasmal wenig an. Hannoversche Jacobsbirn und Gelbe Frühbirn hatten etwas.

Unter den Kirschen trugen voll: Gubener Bernsteinkirsche, Frühe Bernsteinkirsche, Folgerkirsche, Frühe Maiherzkirsche, Grosse süsse Maiherzkirsche, Engl. Maiherzog; Knights frühe Herzkirsche, Fromms Herzkirsche, Bettenburger schwarze Herzkirsche, Bordans Herzkirsche, Spitzens Herzkirsche, Winklers bunte Herzkirsche, Ludwigs Herzkirsche, Grosse Germersdorfer Kirsche, Schneiders späte Knorpelkirsche, Grolls bunte Knorpelkirsche, Grosse schwarze Knorpelkirsche, Späte schwarze Knorpelkirsche, Büttners späte rothe Knorpelkirsche, Dönissens gelbe Knorpelkirsche, Groths Wachskirsche, Meininger späte Knorpelkirsche, Weisse

Spanische, Walpurgiskirsche, Grosse Prinzessinkirsche (ziemlich voll); äusserst voll die Lucienkirsche und die Schöne Agathe fehlt auch fast nie. Sauerkirschen trugen sehr wenig, am Meisten noch die Kirsche von der Natte und die Double Marmotte.

Ausser der Hauszwetsche trugen nur sehr wenige Pflaumen. Voll sassen Christs Damascene, Frühe Fruchtbare, Frühe Königspflaume, Königspflaume, Königspflaume von Tours, Königin Victoria, Kleine gelbe Eierpflaume, Nienburger Eierpflaume, Blaue Eierpflaume, Dunkelblaue Eierpflaume, Anna Lawson, Esperens Goldpflaume, Kirke, Biondeks Frühzwetsche, Liegels italienische Damascene, Althahns rothe Reineclaude, alle Kirschpflaumen, Gelbe Marunke, Prinzens rothe Reineclaude hatte etwas, Alibuchari und Lepine sassen voll. Italienische und Grosse Engl. Zwetsche hatten nur wenige Früchte.

Meroldt's Reineclaude, Violette Jerusalemspflaume, auch Prinz Engelbert und Normännischer Perdrigon trugen noch ziemlich; so voll, wie in günstigen Jahren, trug keine einzige Pflaume, mit Ausnahme der frühen fruchtbaren, der Biondeks Frühzwetsche und der Anna Lawson.

Jeinsen, Ende December 1868. **Oberdieck.**

Die Anwendung des Steinkohlen-Theers bei der Pflege der Obstbäume.

Am 8. April d. J. bestrich ich mehrere Kopf- und Seitenwunden an 6—8jährigen Apfel-, Birn- und Pfirsichbäumen, nachdem sie mit dem Messer glatt ausgeschnitten worden waren, ganz dünn mit Steinkohlen-Theer aus der Gasfabrik, welcher schon längere Zeit in einem offenen Gefäss aufbewahrt wurde. Als ich nach 6 Wochen nachsah, bemerkte ich, dass äusserlich nur die Kopfwunden der Birnen einen Ansatz zur Verwachsung zeigten, während bei den Kopfwunden der Pfirsich und Aepfel nichts zu sehen war. Bei näherer Untersuchung des Längsdurchschnitts dieser Abschnitte nahm ich wahr, dass der Theer bei den letzteren beiden Obstarten etwa 2—3‴ tief ins Holz, weniger in Bast und Rindentheile eingedrungen war, während bei der Birnkopfwunde an der einen Seite die Vernarbung schon zwischen

Bast und Holz oben sichtbar wurde. Vorjährige Versuche, welche ich im Monat März und October, wo der Saft nicht so thätig war, an älteren Baumtheilen anstellte, lieferten das Resultat, dass der Theer bei Kopfwunden nur $^1/_2$''' tief in Holz und Rinde eingedrungen war und gleichsam einen verhärteten todten Ueberzug über die ganze Wunde bildete, welcher sehr geeignet sein dürfte, Feuchtigkeit und Fäulniss an der wunden Stelle abzuhalten. Bei den meisten dieser einjährigen Kopfwunden zeigte sich nach Verlauf eines Viertel- oder Halbenjahres der Callus zwischen Bast und Splint, so dass diese Wunden jetzt recht guten meist seitlichen Ansatz zur Ueberwallung und Verwachsung der Kopfwunde gebildet haben.

Die Seitenwunden der am 8. April d. J. bestrichenen Obstbäume zeigten nach 6 Wochen sämmtlich einen Ansatz zur Verwachsung, der bei dem Pfirsichbaum insbesondere sich sehr schnell ausbildete. Der Callus war unter der Rinde hervorgedrungen und der Theerüberzug hatte in Folge der Erweiterung der Länge nach mehrere Risse und Sprünge bekommen, so dass binnen kurzer Zeit die Wunden verheilt sein werden. Quer- und Längsdurchschnitte dieser wunden und mit Theer verstrichenen Stellen zeigten, dass bei allen Obstarten der Theer nur sehr wenig in Rinde, Bast und Holz eingedrungen war. Bei Seitenwunden, welche ich im vorigen Jahr mit Theer bestrich, war in diesem Jahr die Verwachsung, wenn die Wunde nicht zu breit war, ziemlich vollendet und vom Eindringen des Theers waren nur noch einzelne Spuren im Innern vorhanden, die aber nach unserem Erachten keinen nachtheiligen Einfluss auf den Baum ausüben können. Unter den in diesem Jahr bestrichenen Seitenwunden befand sich auch die Stelle eines Pfirsichbaumes, welche mit dem Gummifluss behaftet war. Der Anstrich wurde wie bei den anderen Wunden ausgeführt, nachdem ich die kranken Stellen ganz und gar bis aufs gesunde Holz ausgeschnitten hatte. In der ersten Zeit kamen allerdings durch den Theerüberzug noch einzelne Tropfen Gummi hervor, allein nach 6 Wochen hatte ich auch hier die erfreuliche Wahrnehmung zu machen, dass das Austreten des Gummi's nicht nur ganz aufhörte, sondern dass sogar, ähnlich wie bei den anderen Seitenwunden, der Theerüberzug aufsprang und der Anfang zur Ueberwallung der Wunde sichtbar wurde. Weitere Versuche, den Theer an Stelle des

Baumwachses zum Bestreichen der Veredlungen zu verwenden, haben keinen günstigen Erfolg gehabt.

Aus vorstehenden Versuchen und Beobachtungen sind folgende Resultate gewonnen worden, welche für die Praxis in so fern von Werth sein dürften, weil von manchen Baumpächtern und obstbautreibenden Landleuten die Wirkung des Theers noch vielfach als schädlich bezeichnet wird.

1) Das dünne Bestreichen der Baumwunden mit Theer übt im Allgemeinen auf den Baum keinen nachtheiligen Einfluss aus.

2) Für ältere Bäume und Baumtheile ist der Theer das beste Mittel zum Bestreichen aller Wunden mit Ausnahme der Veredlungsstellen.

3) Das Bestreichen der Baumwunden mit Theer wird am besten dann vorzunehmen sein, wenn die Bäume sich in mehr ruhendem Zustand befinden.

4) Ausnahmsweise kann der Theer sum Bestreichen von Seitenwunden auch während der Vegetationszeit angewendet werden.

5) Der Theer wird zur Heilung des Gummiflusses und jedenfalls auch zur Heilung der Brand- und Krebswunden mit grossem Vortheil zu verwenden sein.

Allen denen, welche die schwarze Farbe des Theers an den Bäumen unangenehm ist, rathen wir, die angestrichenen Stellen, so lange der Theer noch flüssig und klebrig ist, mit weissem Sand oder mit sandiger Erde zu bestreuen. Die Stelle erhält dadurch eine mehr graue Färbung, auch haben wir nicht wahrgenommen, dass diese Bestandtheile der Vernarbung der Wunde hinderlich gewesen wären.

Bekanntlich verwendet man den Theer an den Bäumen auch zur Anfertigung der sogenannten Theerringe gegen den Frostnachtschmetterling, und hat von mancher Seite behauptet, dass der Theer, wenn er unmittelbar auf die Rinde gebracht würde, dem Baum nachtheilig sei. Auch darüber stellten wir Versuche an und fanden, dass bei 3- und 4jährigem Holz der Theer, welcher auf die Rinde äusserlich dünn aufgestrichen wurde, nicht in dieselbe eindringt, sondern nur aussen einen Ueberzug bildet, welcher die Luft abhält und das Ausdunsten der Rinde an dieser Stelle verhindert. Nach 1 bis 2 Jahren verschwindet mit der Erweiterung des Stammes auch dieser Umstand. Sind die angestrichenen

Flächen nur klein und schmal, so kann von wirklichem Nachtheil wohl nicht die Rede sein. Würde man aber grössere Flächen der jungen Stämme und Aeste mit Theer bestreichen oder den Theer, nach Abschaben und Abkratzen der äusseren älteren Rinde auf die jüngsten Rindentheile aufstreichen, so glauben wir, dass der Baum dadurch Schaden erleiden könnte. Bei alter aufgesprungener Rinde beseitigen wir nur die grössten Unebenheiten, und streichen den Theer darauf, ohne jemals ein tieferes Eindringen oder einen sonstigen Schaden wahrgenommen zu haben.

Wir glauben übrigens am Schluss nochmals darauf aufmerksam machen zu müssen, dass hier nur von dem schwarzen Steinkohlentheer die Rede ist, welcher sich von dem braunen Schiffstheer durch Geruch und Farbe unterscheidet. Die dem letzteren gewöhnlich beigemischten Fett- oder Thrantheile sind für die Wunden weniger heilsam, während der Steinkohlentheer, welcher zumeist aus Kohlenwasserstoffverbindungen und etwas Creosot besteht, als Wundsalbe für die Pflanzen bei richtiger Anwendung durchaus nichts schadet. G.

Obstpflanzungen auf Sumpfboden.

Es ist schon längst Praxis unterrichteter Obstpflanzer, auf Sumpfboden, oder an Stellen, wo im Winter das Grundwasser hoch steht, auf Hügel zu pflanzen. Kürzlich wurde ich aber mit einer Obstanlage bekannt, wo man bedeutend weiter gegangen war. Ich lernte diese Anlage in der Altmark bei Sandau an der Elbe bei Gelegenheit der Anlegung eines Parks kennen. In dortiger Gegend steigt im Winter zugleich mit der Elbe das Grundwasser bis nahezu an die Oberfläche. Keller, Eisgruben etc. können daher nur durch Anschüttungen über der Erdoberfläche angelegt werden. So war auch a. a. O. eine Eisgrube in einem künstlich aufgeworfenen Hügel angelegt worden und der Besitzer Herr v. K. hatte den klugen Einfall gehabt, darauf Terrassen zu bilden, und diese mit Formbäumen zu bepflanzen, welche Anlage vortrefflich gediehen ist. Das Plateau des Hügels hat einen von immergrünen Lebensbäumen, virginischen Cedern etc. beschatteten Platz.

Die Nutzanwendung dieses Beispiels erklärt sich von selbst. Man richte an Orten, wo der Obstbau wegen Grundwasser nicht

gedeiht, alle kellerartigen Anlagen so ein, dass sie bepflanzt werden können, und bilde lange und mindestens 5—6 Fuss hohe Erdrücken, was am besten Hand in Hand mit dem Ausstechen von breiten Entwässerungsgräben vorgenommen wird. Zu gleichem Zwecke können Haufen von Backsteinstücken (Abfälle) aus Brennereien, Schlacken und Asche von Stein- und Braunkohlen, Haufen von Sand u. a. m. verwendet werden. **Jäger.**

Wildes Vorkommen von Ribes rubrum.

Ribes rubrum, unsere Rothe Johannisbeere, kommt im Osten Europas häufig in Wäldern vor, während sie, wie es scheint, in den meisten Gegenden Deutschlands fehlt. Der westlichste Standpunkt möchte vielleicht das Königreich Sachsen sein, wo ich sie in einem Erlensumpfe, 4 Meilen nordwestlich von Dresden in Masse fand. Es überraschte mich, dass sie ganz stark von Erlen beschattet und auf dem sogenannten Kaupen (kleiner Hügel im Sumpfe) gediehen. An Stellen, wo der Boden etwas über dem Wasserstand liegt, sah man ganze Gebüsche. Häufig waren sie mit Farrnkraut und Solanum Dulcamara (Bittersüss) vereinigt auf alten Erlenstöcken. **Jäger.**

Die Palmetten-Pyramide.

Unter dieser Benennung bringt das holländische „Jaarboek voor Hofbouwkunde“ von 1865 die Beschreibung und Abbildung einer bei uns noch wenig bekannten und vielleicht noch nicht benutzten Baumform. Der Hauptcharakter derselben ist schon im Namen ausgedrückt: es ist eine freistehende Palmette in Form einer Pyramide, gleichsam eine auf die Breite eines Spalierbaums zusammengepresste Pyramide mit gegenüberstehenden Aesten. Zum Halt dieses Baumes dienen 4 Drahtschnüre, oben und in der Mitte des den Stamm haltenden Pfahls, unten auf die bekannte Art durch in die Erde gegrabene Steine befestigt. Man wird billig fragen, welchen Nutzen ein solcher Baum habe, wesshalb er der wirklichen Pyramide vorzuziehen sei? Beides ist nur bedingt der Fall. Dieser Baum ist da anwendbar, wo die volle, allseitige Pyramide wegen Schmalheit der Rabatte und

Mangel an Raum nicht anzubringen ist. Man kann dagegen erwidern, dass ein wirkliches freistehendes Spalier denselben Zweck viel besser erfülle. Dem ist entgegen zu halten, dass man bei dieser neuen Form das Spalier erspart und damit nicht dem dahinter liegenden Gartenraum alle Sonne entzieht, was z. B. von Spaliermauern sehr nachtheilig sein würde. **Jäger.**

Ueber die Conservation des Weines durch Erhitzen.

Von de Lapparent.

Der französische Minister der Marine und der Colonien hatte eine Commission zu dem Zwecke ernannt, um zu erörtern, ob das von Pasteur als Mittel zur Verhütung der Krankheiten des Weines empfohlene Erhitzen desselben in der That so wirksam sei, dass es bei dem für die französische Flotte und die Colonien bestimmten Wein eingeführt zu werden verdiene, und eventuell festzustellen, wie dasselbe am besten auszuführen sei. De Lapparent hat nun als Vorstand dieser Commission an den genannten Minister einen Bericht erstattet, welchen wir nachstehend seinem Inhalte nach mittheilen.

Die Commission hat nach Anstellung der nöthigen Erörterungen folgende Fragen discutirt und beantwortet:

1) Erscheint das von Pasteur als Mittel zur Verhütung der Krankheiten des Weines empfohlene Erhitzen desselben entschieden als so wirksam, dass anzurathen ist, dasselbe von jetzt an bei dem für die Flotte oder die Colonien bestimmten Wein in Anwendung zu bringen?

Diese Frage wurde von der Commission einstimmig bejaht, wobei folgende Thatsachen zu Grunde lagen:

a. alle von Pasteur mit Wein in Flaschen angestellten Versuche, welche in dessen Werke „Etudes sur le vin“ erwähnt sind. Die Commission hat Gelegenheit, in Bezug auf einige dieser Versuche sich bei Pasteur selbst von der Richtigkeit derselben zu überzeugen. So hatte im Jahre 1863 ein Weinbergsbesitzer der Côte-d'Or eine Anzahl Flaschen Wein an Pasteur geschickt; dieser erhitzte die eine Hälfte derselben, während er die andere Hälfte im natürlichen Zustande liess. Im März 1868 wurde der Commission eine

Flasche jeder Partie zur Prüfung übergeben; sie fand den erhitzten Wein vollkommen gut erhalten, während der nicht erhitzte Wein einen sehr hervortretenden bittern Geschmack hatte, welcher die bei den Burgunderweinen besonders auftretende Krankheit bildet. Ein Tropfen dieses Weines, welchen Pasteur unter das Mikroskop brachte, liess den dieser Krankheit eigenthümlichen Pilz erkennen. Im Laboratorium Pasteur's stand ausserdem eine Flasche mit Wein, welche zu zwei Dritteln leer und einfach mit einem Korkstöpsel verschlossen war; die Aufschrift dieser Flasche zeigte an, dass man am 3. Juni 1865 angefangen hatte, sie zu entleeren. Der Wein dieser Flasche, sehr ordinär, da er nur 45 Centimes pro Liter gekostet hatte, hatte die den alten Weinen eigenthümliche Farbe angenommen, zeigte aber beim Kosten keine Spur von Säure oder Bitterkeit. Ein solcher, nicht erhitzter Wein würde unter denselben Umständen in einigen Tagen sauer werden.

b. Seit fast zwei Jahren wird das Erhitzen des Weines auch von Weinhändlern im Grossen ausgeführt, besonders in Orléans, Béziers und Narbonne. Der Weinhändler Rossignol in Orléans benutzt dazu einen Apparat, bei welchem der Wein sich während des Erhitzens in einem Fasse befindet, und die Wärme ihm durch Vermittelung von heissem Wasser mitgetheilt wird. Wenn das Thermometer die beabsichtigte Temperatur anzeigt, hört man mit dem Erhitzen auf, und lässt den Wein in das Fass fliessen, in welchem er aufbewahrt werden soll. Rossignol, von der Commission über den Werth des Verfahrens befragt, gab an, dass, seitdem er seinen Kunden erhitzten Wein liefere, von denselben nie die mindeste Klage über die Haltbarkeit des Weines an ihn gelangt sei, während früher ziemlich oft Klagen gekommen wären. In Béziers wird das Erhitzen des Weines bei mehreren Weinbergsbesitzern und Kaufleuten in einem grossartigem Massstabe ausgeführt, wobei der wirksame und sinnreiche Apparat in Anwendung kommt, welchen Giret und Vinas erfunden haben. Dieser Apparat besteht aus zwei Theilen, dem Wärmer und dem Kühler. Der mittelst einer Saug- und Druckpumpe zunächst auf eine angemessene Höhe gehobene Wein tritt unten in den Kühler, steigt in demselben aufwärts und gelangt dann in den Wärmer, wo er im Wasserbade erhitzt wird; dann fliesst er nach dem oberen Theile des Kühlers zurück, und indem er in demselben

wieder abwärts geht, giebt er einen Theil seiner Wärme an den kalten Wein ab, welcher im Kühler aufsteigt, und von welchem er nur durch eine dünne Wand getrennt ist. Giret liess mehrere Mitglieder der Commission, welche nach dem südlichen Frankreich entsendet waren, einen Wein seiner letzten Erndte kosten, den er erhitzt hatte, weil derselbe sauer zu werden drohte; man fand diesen Wein vollkommen trinkbar. Eine Portion desselben hatte sich seit einer Woche in dem Kübel angesammelt, welcher unter dem Hahne des Fasses stand, aus welchem der Wein abgezapft wurde; selbst diese Portion gab beim Kosten keine Spur von Säure zu erkennen, obschon sie natürlich im Vergleich mit dem Wein des Fasses schal schmeckte; wäre der Wein nicht erhitzt gewesen, so würde er in 24 Stunden in Essig übergegangen sein. Ein Kaufmann in Béziers hatte den glücklichen Einfall, alle Weine der Umgegend, welche einen Anfang von Krankheit hatten, aufzukaufen, durch Erhitzen derselben die Krankheit gewissermassen abzuschneiden, und diesen erhitzten Wein dann mit einer gewissen Menge guten Weines zu vermischen. Er soll auf diese Weise ein sehr gutes Getränk producirt und durch den Verkauf desselben einen ansehnlichen Gewinn erzielt haben.

c. In Brest nahm er ein Fass von 500 Litern, theilte dessen Inhalt in zwei gleiche Theile, erhitzte den einen Theil auf 63° C., während der andere Theil im natürlichen Zustande gelassen wurde, und füllte dann jede Portion in ein Fass. Beide Fässer wurden, nachdem sie gut verschlossen und versiegelt waren, an Bord des Schiffes le Jean-Bart gebracht, und machten die Fahrt von 1866 mit, welche ca. 10 Monate dauerte. Nach der Rückkehr des Schiffes ergab sich Folgendes: Der erhitzte Wein war klar, mild und kräftig und besass die den alten Weinen eigenthümliche hübsche gelbe Farbe; er befand sich, mit einem Wort, vollkommen in dem Zustande, um wieder als Landwein verkauft werden zu können. Der nicht erhitzte Wein war ebenfalls klar, aber dunkler, und hatte einen zusammenziehenden in's Saure übergehenden Geschmack; er war noch trinkbar, aber es erschien als angemessen, ihn sogleich zu verbrauchen, um sein gänzliches Verderben zu vermeiden.*)

*) Der Verfasser des Berichtes hatte im letzten Sommer Gelegenheit, Proben dieser beiden Weinsorten, welche seitdem in Flaschen in einem Schranke

In Rochefort füllte man zwei Flaschen von je 10 Litern Inhalt zur Hälfte mit Wein, und zwar die eine mit Wein, welcher erhitzt worden war, und die andere mit demselben, nicht erhitzten Wein. Man verschloss dann jede Flasche mit einem Korkstöpsel, durch welchen eine mit zwei Kugeln versehene Glasröhre ging, welche das Innere der Flasche mit der äusseren Luft in Verbindung setzte, aber das Eindringen von Staub verhinderte. Die den erhitzten Wein enthaltende Flasche wurde zuletzt in die Rocheforter Essigfabrik gebracht. Nachdem sie in derselben 14 Tage lang gestanden hatte, zeigte der Wein nicht die mindeste Veränderung. Nun wurde auch die Flasche mit dem nicht erhitzten Wein in die Essigfabrik gebracht und neben die andere Flasche gestellt. Nachdem wieder eine Woche verflossen war, hatte der nicht erhitzte Wein bereits einen sehr hervortretenden sauren Geschmack angenommen, während der erhitzte Wein noch ganz unverändert war.

d. Die Commission hat mit dem Wein, welcher in Orléans in ihrer Gegenwart erhitzt wurde, selbst einen Versuch angestellt. Aus zwei Flaschen, von denen die eine erhitzten, die andere nicht erhitzten Wein derselben Sorte enthielt, wurden je zwei Gläser voll ausgegossen, worauf man die Flaschen verkorkt stehen liess. Nach drei Tagen hatte sich auf dem nicht erhitzten Wein ein sehr bemerkbarer Schleier gebildet. Die mikroskopische Betrachtung ergab, dass dieser Schleier nur noch aus Weinblumen (fleurs de vin, mycoderma vini) bestand, dass diese aber bald in Essigblumen (fleurs de vinaigre, mycoderma aceti) ausarteten. Weiterhin wurde dieser Wein ungeniessbar, während der erhitzte Wein, obschon er wegen der andauernden Einwirkung von Luft etwas an Kraft und Güte verloren hat, keine Spur von Säure zeigt und noch vollkommen trinkbar ist.

Aus allem Vorhergehenden folgt offenbar, dass das Erhitzen den Wein, wenn auch nicht auf unbegrenzte, doch für sehr lange Zeit vor dem Verderben schützt. Es erscheint daher als sehr nützlich, die Weine, welche eine weitere Reise mitmachen oder in Gegenden versendet werden sollen, wo eine höhere Temperatur, das Nichtvorhandensein geeigneter Aufbewahrungsräume

---

gestanden hatten, zu untersuchen. Er fand den nicht erhitzten Wein vollständig in Essig verwandelt, während der erhitzte Wein noch vollkommen trinkbar war.

und Mangel an Sorgfalt sie Veränderungen aussetzt, welche sie zum mindesten ihrer hygienischen und stärkenden Eigenschaften berauben, vorher zu erhitzen.

2) Bis zu welcher Temperatur muss der Wein erhitzt werden? Pasteur erhitzte den Wein anfangs bis 75° C. Spätere Beobachtungen zeigten ihm aber, dass man sich mit einer weit niedrigeren Temperatur begnügen könne, und jetzt sagt er ausdrücklich, dass es angemessen sei, sich bei dem Erhitzen zwischen 50 und 60° C. zu halten. Die Ansichten der Commission über diesen Punkt waren getheilt. Die Majorität war der Meinung, dass es, da eine stärkere Erhitzung nicht nachtheilig zu sein scheine, rathsam sei, sich in der Nähe der oberen Temperaturgrenze zu halten, und festzustellen, dass die Temperatur des Weines zwischen 55 und 60° betragen müsse. Die Minorität wünschte dagegen, dass man die Temperatur von 55° C. nicht überschreite, damit einerseits der geringe Verlust, welchen das Erhitzen des Weines veranlasse (nach der weiter unten folgenden Anmerkung findet gar kein Verlust statt, d. Red.), vermindert werde, und andererseits der Wein schneller die gewöhnliche Temperatur wieder annehme.

Der Verfasser des Berichtes meint, es komme bei ordinären Weinen auf den Grad der Erhitzung nicht viel an; bei feinen Weinen solle man aber seiner Ansicht nach 52° C. nicht überschreiten, um Alles zu vermeiden, was das Bouquet des Weines vermindern könne.

3) Ist der erhitzte Wein vor der Versendung mit Weingeist zu versetzen, wie es gewöhnlich geschieht? Das Versetzen des Weines mit Weingeist — in Frankreich viner oder vinage genannt — hat nicht nur den Zweck denselben haltbarer zu machen, sondern auch den, seine tonische Wirkung und seine stärkenden Eigenschaften zu erhöhen, was besonders in warmen Gegenden, wie in den französischen Colonien, nöthig ist. Was den ersteren Zweck anbetrifft, so versichert Pasteur, dass das Versetzen des Weines mit Weingeist rücksichtlich der Conservation desselben unnöthig sei, wenn er erhitzt wurde; und es scheint dies als glaubhaft; in hygienischer Beziehung wird aber der Zusatz von Weingeist durch das Erhitzen nicht überflüssig gemacht*). Auf

*) Die Herausgeber der Annales de chimie et de physique bemerken hierzu, dass die Annahme, der Wein müsse, um tonisch und stärkend zu

den Märkten verlangt man, dass die zur Versteuerung gebrachten Weine wenigstens 12 pCt. Alkohol enthalten, und bei dem für die Flotte oder die Colonien besimmten Wein muss der Alkoholgehalt nach einer gesetzlichen Bestimmung 13 pCt. betragen. Die Commission war einstimmig der Meinung, dass dieser Gehalt auch für den erhitzten Wein beibehalten werden müsse. Da nun der Wein beim Erhitzen ungefähr $^1/_2$ pCt. Alkohol verliere*), so erscheine es als angemessen, ihm vor der Versendung $1^1/_2$ pCt. Alkohol zuzusetzen, vorausgesetzt, dass sein Alkoholgehalt vor dem Erhitzen 12 pCt. betragen habe; wäre derselbe geringer gewesen, so sei ihm das an 12 pCt. Fehlende überdies noch zuzusetzen. Wenn der Wein in schon gebrauchte Fässer gefüllt wird, so müssen diese selbstverständlich vorher zur Zerstörung aller etwa in ihnen entstandenen Vegetationen mit heissem Wasser ausgewaschen oder besser mit Wasserdampf ausgebrüht und dann gewässert und geschwefelt werden. Zum Auffüllen darf man natürlich nur erhitzten Wein verwenden.

4) Was für ein Apparat ist zum Erhitzen des Weines anzuwenden?

Diese Frage wurde von der Commission lediglich in Bezug auf den für die kaiserliche Marine bestimmten Wein erörtert. Da der Verpflegungs-Commissair in Toulon erklärte, dass der Apparat pro Tag ungefähr 500 Hektoliter erhitzten Wein müsse liefern können, so erschien der Rossignol'sche Apparat, welcher täglich nur 30 Hektoliter, und selbst der grosse Apparat von Giret und Vinas, welcher täglich 120 Hektoliter liefert,

---

wirken, reich an Alkohol sein, nicht haltbar sei, sondern dass man vielmehr das Gegentheil behaupten könne. Die geschätztesten Weine seien keineswegs die alkoholreichsten; der über 9 bis 10 pCt. hinaus in dem Wein enthaltene Alkohol diene nur zur Conservation desselben und sei in hiegienischer Beziehung eher schädlich als nützlich. Der zum regelmässigen täglichen Genuss bestimmte Wein sollte nicht über 10 pCt. Alkohol enthalten, und das grosse Verdienst des Pasteur'schen Verfahrens bestehe eben darin, den Wein bei diesem geringeren Alkoholgehalte, welcher der Gesundheit der Consumenten am zuträglichsten sei, haltbar zu machen.

*) Die Vorgenannten bemerken hierzu, man begreife nicht, wie dieser Verlust eintreten könne. Er finde auch in Wirklichkeit nicht statt; Pasteur, welcher den Operationen der Commission beigewohnt und die Weine vor und nach dem Erhitzen selbst untersucht habe, habe constatirt, dass keine Spur von Alkohol verloren gehe.

als zu klein. Die Aufgabe wurde aber endlich in ganz befriegender Weise gelöst, indem die Commission nach dem Rathe des Ingenieurs Brun den Perroy'schen Kühlapparat, welcher auf den Schiffen zur Erzeugung von süssem Wasser dient, zum Erhitzen des Weines in Anwendung brachte. Dieser Apparat besteht in einem flachen viereckigen Kasten aus verzinktem Eisenblech, in welchem sich ein Schlangenrohr befindet; letzteres dient für gewöhnlich zur Verdichtung des in einem Kessel aus Meerwasser erzeugten Dampfes und ist dann vom Wasser des Meeres umgeben. Um mittelst dieses Apparates den Wein zu erhitzen, bringt man denselben in den Kasten, so dass er das Schlangenrohr umgibt, und leitet dann durch letzteres Wasserdampf. Ein mit einem solchen Apparat der grössten Sorte angestellter Versuch ergab, dass man mittelst desselben in 10 Stunden 532 Hektoliter Wein mit einem Kostenaufwande von 5 bis 6 Centimes pro Hektoliter erhitzen könne. Ein solcher, besonders für den vorliegenden Zweck bestimmter Apparat müsste doppelt sein, und man würde dann den erhitzten Wein in dem zweiten Apparate durch das Schlangenrohr fliessen lassen, damit er einen Theil seiner Wärme an eine andere Portion noch kalten Weines abgebe, mit welcher der Kasten dieses Apparates gefüllt wäre; letztere Portion müsste man nachher in den ersten Apparat bringen, damit sie hier vollends erhitzt würde. Der Kasten müsste aus reinem Zinn oder aus Kupferblech, welches an der Innenseite gut verzinnt wäre, bestehen; das Schlangenrohr wäre wohl aus reinem Zinn herzustellen. Um den Einfluss des Zinnes auf den erhitzten Wein zu ermitteln, liess man Wein, welcher auf 65° C. erhitzt war, 5 Mal nach einander durch ein kleines Schlangenrohr aus reinem Zinn fliessen. Der Wein war nachher in der Farbe, dem Geschmack und den sonstigen Eigenschaften unverändert, und bei der Analyse fand man in demselben kein Zinn, sondern nur unwägbare Spuren von Eisen, Kupfer und Blei. (Polytechn. Notizbl.)

Zur Vertilgung der Engerlinge.

Von vielen Seiten ist der Vorschlag gemacht worden, während der Flugzeit der Maikäfer in der Nähe der Gärten, namentlich an Rändern von Wäldern und Hecken kleine lange Haufen von Mist anzulegen, um daraus Brutstätten für Engerlinge zu

bilden, da die Maikäfer ihre Eier vorzugsweise gerne in solche Haufen legen. Versuche, welche im vorigen Jahre hier gemacht wurden, bestätigten diese Thatsache vollständig, es wurde aber auch die Beobachtung gemacht, dass das Auslesen und Vertilgen der jungen Engerlinge schon im Juni geschehen muss, denn als man im Juni die massenhaft vorgefundenen Larven noch zu klein und das Aussuchen mühsam fand, zeigte es sich, dass Ende Juli bereits sämmtliche Engerlinge aus dem Haufen verschwunden waren, also andere zu ihrer Entwicklung nöthige Nahrung aufgesucht hatten. **Jäger.**

Das Siedhoff'sche Oculirmesser.

Mit wahrer Herzensfreude muss jeder Freund des Obstbaues nicht nur die Fortschritte in der Obstbaumzucht in jüngster Zeit anerkennen, sondern auch die vervollkommneten Werkzeuge derselben. So ist mir z. B. durch die Güte des Hrn. Dr. Lucas, welcher vor Kurzem mich mit seinem werthen Besuche beehrte, ein neues Oculirmesser zu Händen gekommen, welches allen Anforderungen nicht allein völlig entspricht, sondern auch die bereits bekannten an Zweckmässigkeit weit übertrifft.

Den grössten Werth hat dieses Messer, welches nach Dr. Siedhoffs Construction von Dr. Lucas angefertigt worden ist und des ersteren Namen auch führen soll, durch die eigenthümliche Construction der Klinge. Diese ist nämlich in der Mitte bogenartig ausgeschweift, wodurch man in den Stand gesetzt wird, die Augen mit grösster Schnelligkeit und Sicherheit auszuschneiden. Der vordere Theil der Klinge ist dem Siebenfreud'schen Veredlungsmesser ähnlich und erleichtert gar sehr das Lösen der Rinde; nicht minder leicht und sicher werden durch die ovale Form der vordern Schnittfläche, die Einschnitte am Wildlinge leicht und schnell ausgeführt. Die Klinge ist ohne Feder und erhält ihren ungemein festen Stand durch einen drehbaren Ring am Messerhefte.

Ich habe dieses Oculirmesser alsbald benutzt und mich von der Vortrefflichkeit desselben aufs Vollkommenste überzeugt, so dass ich nicht länger säume, darüber zu berichten.

Branchewinde bei Arnstadt, im August 1869.

Eberhardt.

Literatur.

Kurze Anleitung zur Obstbenutzung; von Dr. Ed. Lucas. Vereinsgabe des Deutschen Pomologen-Vereins an seine Mitglieder für 1868/69; Ravensburg 1869.

Obwohl diese kleine Schrift in die Hände aller Mitglieder des deutschen Pomologen-Vereins ohne diese Anzeige gelangt, und Jeder ihren Werth selbst beurtheilen kann, ist es doch zweckmässig, diese Schrift hier für diejenigen Leser der Monatshefte, die nicht Mitglieder des Pomologen-Vereins sind, noch besonders anzuzeigen. Sie besteht aus zwei Haupt-Abtheilungen: 1. Die Cider- und Obstwein-Bereitung; 2. Kurze Anleitung zum Obstdörren und zur Mussbereitung. Obwohl die letztere Abtheilung nur eine neue, dritte Auflage einer schon früher erschienenen kleinen Schrift ist, und überhaupt Aehnliches schon in der grössern Schrift über Obstbenutzung gegeben worden ist, so ist doch alles neu übergearbeitet und durch neuere Erfahrungen, neuere Bereitungsmethoden oder Erfindungen der letzteren Zeit bereichert worden, so dass gewiss Jedem die jetzige Gabe lieb sein wird. Von der Bereitung von Obstwein, die in meiner Gegend noch gar nicht betrieben wird, habe ich selbst noch keine nähere Kenntniss oder Erfahrung, um über die Zweckmässigkeit der empfohlenen Bereitungs-Methoden selbst urtheilen zu können; wie man indess von Herrn Dr. Lucas in dem Gegebenen Gutes und Zweckmässiges erwarten darf, so fühlt auch der weniger Kundige es, beim Durchlesen der Schrift, derselben an, dass die Schrift, wie auf der einen Seite kurz und übersichtlich, so doch auch gründlich die Sache behandelt, und sind auch überall die gegebenen Anweisungen und Rathschläge durch Holzschnitte näher erläutert worden. Möge das Büchelchen um so mehr in die Hände Vieler kommen, da es eines der wichtigsten Kapitel für den Obstbau bespricht. **Oberdieck.**

Dr. Moritz Seubert, Gr. bad. Hofrath und Professor in Carlsruhe, **Excursionsflora für Mittel- und Norddeutschland**; Ravensburg, E. Ulmer. 16. 322 S.

Ein sehr zweckmässiges freundliches Büchlein, welches als wirkliches Taschenbuch bei Excursionen dienen soll und sehr gut dienen wird. Es enthält alle die wildwachsenden deutschen Pflanzen, welche vom Südende Schlesiens längs der böhmischen und bayrischen Grenze, dann über die Taunushöhen bis Bingen und über den Hundsrück bis Trier wildwachsend vorkommen und betrachtet der Verfasser diese Linie mit Recht als eine natürliche Vegetationsgrenze.

Die Gattungen sind nach dem Linnéischen System geordnet und mit kurzen bestimmten Characteren versehen, die Merkmale aber so übersichtlich als nur denkbar geordnet und wird das Aufsuchen der Genera dadurch sehr erleichtert. Die Gattungen und Arten folgen nun aber nach dem natürlichen System geordnet und beginnen mit den Gefässcryptogamen, während sie mit den Ranunculaceen schliessen.

Der Druck ist sehr schön und correct, die Namen treten kräftig hervor und das ganze Büchlein empfiehlt sich selbst und bedarf bei dem bedeutenden Namen des Herrn Verfassers kaum einer weiteren Empfehlung. **Dr. L.**

Die Obstbaumschule. Vollständige Anleitung zur Erziehung der Obstbäume in den Baumschulen für Baumschulbesitzer, Gärtner, Landwirthe und Lehrer. Mit 62 Abb. Von H. Goethe, Garteninspector in Geisenheim a./Rh. Stuttgart, Verlag von K. Aue 1869, gr. 8. 97 S.

Dieses kleine klar und gut geschriebene Buch giebt in 206 §§. eine sehr praktische und gute Anleitung zur Obstbaumzucht in engerem Sinne d. h. zur Erziehung der Bäume, soweit dies in der Baumschule zu geschehen hat. Die entwickelten Lehrsätze sind die völlig richtigen und dem Fortschritte der Neuzeit vollkommen Rechnung tragend und stützen sich auf praktische Erfahrungen und wissenschaftliche Beobachtungen.

Als Bemerkungen wollen wir anführen, dass p. 16 zweimal „Abart" statt „Art" gesetzt ist, ferner ist §. 102 das kaltflüssige Baumwachs nicht richtig angegeben und muss es heissen zu 1 Pfd. Harz nehme man 5—6 Loth (statt 9—12 Loth) Spiritus. Gallus statt Callus (p. 44) ist jedenfalls nur Druckfehler; dasselbe gilt p. 186 bei Nusspulver statt Russpulver.

Am Schluss ist eine Kosten- und Ertragsberechnung gegeben.

Für Fortbildungsschulen, Schüler wie Lehrer an denselben, ist dieses Buch wegen seiner Kürze und Klarheit besonders zu empfehlen. **Dr. L.**

Die Hauptlehren der neueren Landwirthschaft. Ein Leitfaden zum Unterricht an niederen landwirthsch. Schulen und zum Selbststudium für angehende Landwirthe. Von Wilh. Martin, Vorsteher der Landw. Winterschule Messkirch und Wanderlehrer für den Kreis Konstanz. Ravensburg, Verlag von E. Ulmer, 1869, 14. B. gr. 8. 1 fl. 12 kr. = 22½ Ngr. Parthiepreis 12 Ex. 10 fl. 48 kr. = 6 Thlr. 24 Ngr.

Es ist Schade, dass der Raum d. Bl. nicht gestattet, die vorliegende Schrift ausführlich zu besprechen; sie ist eine eingehende Kritik in jeder Beziehung werth; dieselbe giebt nemlich nicht blos, wie man glauben könnte, eine kurze Schilderung des Allg. und speciellen Theils der Landwirthschaftlehre, sondern sie enthält zunächst eine allgem. naturwissenschaftl. Einleitung, welche sehr klar und fasslich geschrieben ist, sodann einen Abriss über das Leben der Pflanze, dann folgt die Bodenkunde sich stützend auf eine kurze Schilderung aus der Geognosie, und scheint uns dieser Abschnitt besonders praktisch und gut bearbeitet zu sein, sowie auch die nun folgende Düngerlehre und Bodenbearbeitung unter steter Hinweisung auf die Naturwissenschaften vortrefflich gehalten sind. Die nun folgende Lehre von der Saat, Ernte, Entkörnung und Aufbewahrung des Getreides schliesst den Allg. Theil der Pflanzenproduktionslehre.

In gleicher wissenschaftlich-praktischen Weise sind 7 Abschnitte der Hauptlehren der Thierproduktionslehre vorgetragen. Der 8. Abschnitt gibt zum Schluss das Nützlichste aus der Betriebslehre.

Die ganze Schrift ist sehr klar und zugleich anregend geschrieben, sie enthält meistens die Lehren in kurzen Sätzen zusammengefasst und ist für Landw. Fortbildungsschulen, für Ackerbauschulen, aber auch für solche Freunde der Landwirthschaft, welche sich eine klare Uebersicht dieser Cultur verschaffen wollen, eine höchst empfehlenswerthe, indem sie durchaus jene widerliche Breite mancher derartigen Volksbücher vermeidet und den Landbau anziehend, deutlich und mit steter Hinweisung auf die Natur schildert. **Dr. L.**

Kurze Notizen und Mittheilungen.

Kreuze und andere Abzeichen in Baumstämmen. Vor Kurzem wurde im Kreise Merzig Regsb. Trier ein Baum gefällt, in dessen Innerem beim Spalten des Stammes sich ein Kreuz vorfand. Wie dies bei ähnlichen Vorkommnissen sich schon oftmals zutrug, erregte diese Figur, welche wunderbarer Weise in dem Stammholz entstanden zu sein schien, grosses Aufsehen. Zu Anfang dieses Monats trug sich Aehnliches in Schlesien zu. Es wurde nämlich in einem Forste bei Ober-Langenbielau ein Baum gefällt, in dessen einem Aste die Holzhauer ein vollständig abgebildetes Landwehrkreuz erblickten. Der Gastwirth, Adolph Danke, in dem genannten Orte schickte den Ast an Se. Maj. den König, worauf der Geh. Hofrath Bork unterm 11. ds. M. folgendes Schreiben an den Einsender des Astes richtete:

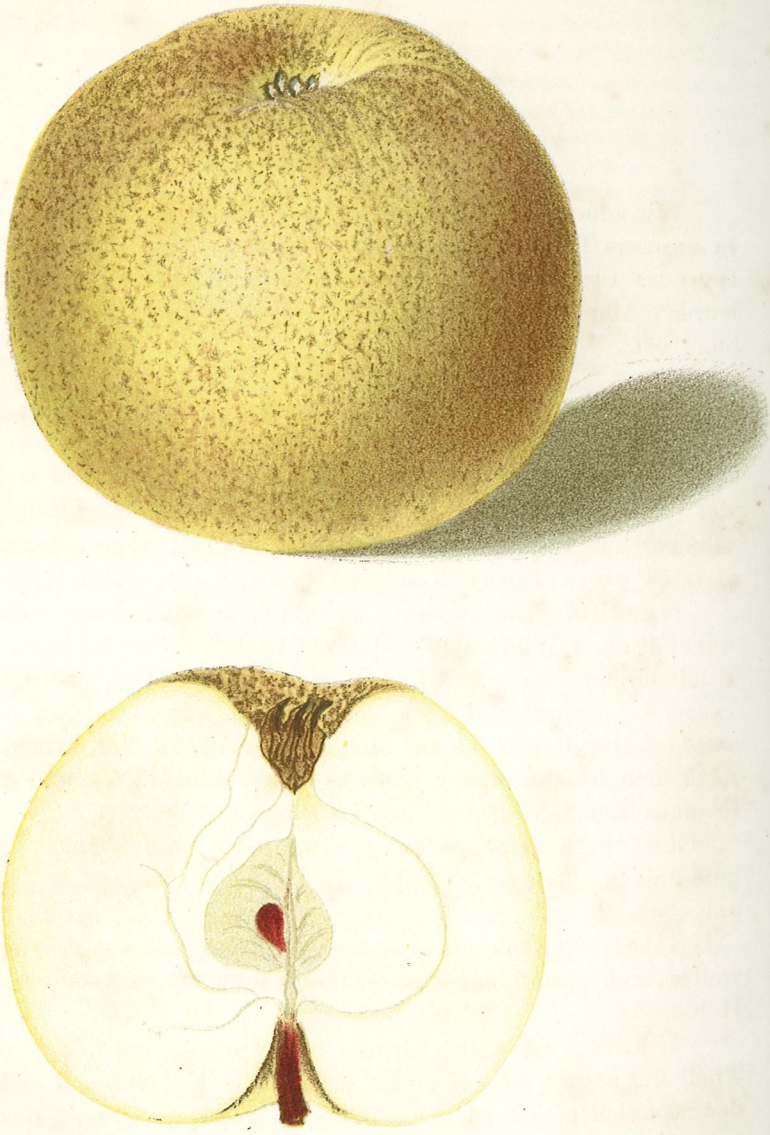
„Se. Majestät der König haben den unter dem 7. ds. M. eingesendeten Ast einer Rüster, in den das Landwehrkreuz eingewachsen ist, mit grossem Interesse entgegengenommen. Allerhöchst dieselben wünschen jedoch noch eine nähere Beschreibung über die Art der Auffindung und den Ort, wo der Baum gewachsen, zu haben, und ersuche Sie ergebenst, diese recht detaillirt unter meiner Adresse einsenden zu wollen."

Anlässlich dieses Fundes hat Professor Dr. Goeppert in Breslau öffentlich aufgefordert, man möge ihm derartige Baumstücke, welche im Holze Zeichnungen oder Namen enthalten, leihweise mittheilen, indem er über diese Naturgebilde spezielle Studien anstellen wolle. Die Entstehung solcher Gebilde in Stämmen und Aesten der Bäume erklärt sich wie folgt:

Schneidet man in einen jungen Baum durch Rinde und Bast hindurch eine lineare Figur oder einen Namen ein, so vernarbt dieser Einschnitt bisweilen so vollständig, dass man von aussen nichts mehr merkt; dagegen zieht sich die Zeichnung oder Schrift mit zunehmendem Stammesdurchmesser, mitunter sehr deutlich verbleibend, mehr und mehr in das Innere des Stammes, wodurch alsdann beim spätern Bearbeiten eines derartigen Stammes zufällig zur grössten Ueberraschung der Holzhacker die verschwundenen Figuren oder Namen nochmals sichtbar werden. (Agron. Zeitg. Nr. 13, 1869.)

Vor einigen Wochen erwies Herr Rittergutsbesitzer Fr. von Thielau aus Lampersdorf mir die Ehre seines Besuchs. Derselbe brachte einige Holzquerdurchschnitte mit, die in wahrhaft wunderbarer Weise das Zeichen eines Kreuzes und zwar in ähnlicher Form, wie es die Johanniterritter tragen, zeigten. Nach der Ansicht Goepperts ist der Frost die Ursache dieser höchst wunderbaren Zeichnung und ich kann dieser Meinung auch nur beipflichten, obschon ich bis jetzt nur selten so regelmässig strahlig unterbrochene Frostringe irgendwo bemerkt habe. **Dr. E. L.**

Der Verein junger Kunstgärtner in Potsdam hat auch im Jahr 1868/69 nach dessen vorliegendem Bericht eine sehr rege wissenschaftl. Thätigkeit entwickelt und 27 Sitzungen abgehalten, in welchen zahlreiche Vorträge über meist allgemeine interessante Gegenstände abgehalten wurden. Auch über Obstzucht und Pomologie wurden mehrere Vorträge gehalten. Der Verein zählt gegen 100 Mitglieder.



Deak's graue Reinette.

Neue Obstsorten.

Deak's graue Reinette.

(Mit Abbildung.)

Wir geben von dieser sehr edlen und schönen Reinette, welche in unserem Taschenbuch für Pomologen von dem damaligen Zögling des Pomologischen Instituts, Hrn. L. Maurer, beschrieben wurde, hier Abbildung und fügen jene systematische Beschreibung bei.

Deak's graue Reinette. (Glocker.)

Graue Reinette IX, 1, b. Grundfarbiger platter Winterapfel mit halboffenem Kelch.

Heimath und Vorkommen. Diese Sorte fand sich bei der Reutlinger Ausstellung in der Collection des Hrn. Hofgärtner Glocker aus Enying unter der Nummer 1001 seines Sortiments als eine ungarische Nationalfrucht ausgestellt.

Gestalt: Ein grosser, sehr schön regelmässig gebauter kugelförmiger Winterapfel. Das vorliegende Exemplar hatte einen Breitedurchmesser von $3^3/_4$", während die Höhe $2^3/_4$" betrug; der Einsender bemerkte jedoch, dass die Frucht sonst viel grösser werde. Der Bauch nimmt den unteren Theil der Frucht ein; nach dem Kelche nimmt dieselbe ganz allmählig ab und endigt in einer ziemlich ebenen regelmässigen Kelchfläche.

Kelch: halboffen, wollig, grossblättrig, sitzt in einer ziemlich geräumigen, etwas befilzten Einsenkung von einigen Falten umgeben.

Stiel: $^3/_4$" lang, stark, holzig, in regelmässiger, ziemlich weiter, von strahligem Rost etwas bekleideter, sonst grünlicher Höhle.

Schale: feinrauh, Grundfarbe grünlich gelb, der obere Theil der Frucht ist mit einem braunen, wenig rauhen Rost überdeckt, welcher sich nach dem unteren Theil der Frucht verliert; braungraue Rostpunkte sind über die ganze Frucht vertheilt, fallen aber nicht in das Auge.

Fleisch: grünlichweiss, von grünen Adern durchzogen; fein, mürb, markig, von ausgezeichnetem süssweinsäuerlichen Reinettengeschmack.

Kernhaus: mittelständig, geschlossen, Kammern ziemlich eng, einige unvollkommene Samen enthaltend; Kernhausader zwiebelförmig, mehrfach getheilt und characteristisch grün gefärbt.

Kelchröhre: weit, umgekehrt kegelförmig, fast bis zum Kernhaus herabgehend.

Reife und Nutzung: Dieser sehr edle Winterapfel reift von Januar bis Februar und hält sich bis Ende März; es verdient diese noch wenig verbreitete Sorte alle Beachtung und kann sich wohl unseren edelsten Wintertafeläpfeln an die Seite stellen; auch wird sie ohne Zweifel einen ausgezeichneten Most liefern.

Eigenschaften des Baums: sind noch nicht näher bekannt; doch wächst er kräftig und soll tragbar und dauerhaft sein.

Von dieser sehr schätzbaren neuen Sorte sind Reiser durch das Pomologische Institut, sowie durch Hrn. Hofgärtner Glocker in Enying zu beziehen. **Dr. L.**

Ueber Localobstsorten.

Von Oberlehrer Hausser in Hall.

Fast in jeder Gegend, oft sogar bloss in einem einzelnen Orte oder Dorfe, trifft man Obstsorten, die sich anderswo nicht finden, und die wir desshalb mit dem Namen „Localsorten" bezeichnen. Diese Localsorten stehen bei den Pomologen nicht immer im besten Renommé, und jemehr in Katalogen und pomologischen Zeitschriften neuere Sorten empfohlen werden, desto mehr verschwinden die Localsorten; sie fallen dem Reize der Neuheit zum Opfer. Dies sollte aber nicht immer so sein!

Zwar sind viele Localsorten von sehr geringem Werthe, und wenn diese beseitigt werden, so wird allerdings damit der Pomologie, wie der Landwirthschaft nur ein guter Dienst geleistet. Aber es gibt auch Localsorten, die für die Tafel und besonders für die Wirthschaft sich eben so gut eignen, als manche vielgepriesene und weit verbreitete Sorten, die ursprünglich doch auch nichts anderes gewesen sind, als eben nur Localsorten.

Man denke sich z. B. den württembergischen Luikenapfel, den Fraas' Sommercalvill, die Gaishirtenbirn, die Grumkower Butterbirn, den Kuhfuss und viele andere, — sie waren ursprünglich nichts als Localsorten; aber sie haben das Glück gehabt, früher oder später irgend einem berühmten Pomologen bekannt und von demselben verbreitet zu werden, und so nach und nach die beschränkte Bedeutung einer Localsorte zu verlieren. Gewiss gibt es noch manche gute Localsorten, die einer allgemeinen Verbreitung werth wären, und wenn Schreiber dieser Zeilen sich erlaubt, für die besseren unter ihnen das Wort zu ergreifen und nicht bloss um Schonung, sondern sogar um sorgfältige Beachtung derselben, gleichviel ob Tafel- oder Wirthschaftobst, zu bitten, so glaubt er das um so mehr thun zu dürfen, als gerade die Localsorten für ihre Heimath einen weit grössern Werth haben, als viele der besten von anderswoher eingeführten Sorten, wenn sie für den betreffenden Boden und Klima nicht passen. Denn das ist eben der Vorzug der Localsorten, dass sie in ihrer Heimath besser als andere gedeihen und recht tragbar sind.

Was sich nun aber als gut und brauchbar erwiesen hat, verdient auch in den Annalen der Pomologie verzeichnet und bekannt gemacht zu werden. Und so möge denn hier eine Aufzählung von einigen guten Localsorten meist aus der hiesigen Gegend eine Erwähnung und kurze Charakterisirung finden und zwar:

I. Aepfel.

1) Der Hohlbuz, V, 2, a, Lucas. Kommt im östlichen Theile des hiesigen Oberamts und den angrenzenden Bezirken häufig vor und heisst auch Kernapfel, Schlotterle, Nürnberger, Klapperle. Dochnahl hält ihn für identisch mit der Deutschen Schafsnase, da aber diese gleich der Grossen gestreiften Schafsnase ist, welche unter dem Namen „Rosskopf" hier zu Lande von dem obigen unterschieden wird, so befindet sich in diesem Falle der „Sichere Führer" auf einer falschen Spur. Der Apfel ist 2″ hoch und eben so breit, stets hochaussehend und nach dem Kelch etwas abnehmend. Die Schale ist zart und glänzend, gelblich grün, bei älteren Bäumen fast ganz mit einem schönen Dunkelroth verwaschen und nur auf der Schattenseite gestreift und marmorirt. Die Frucht reift im Nov., hält bis März, ist zu

Obstmost recht gut und als Kellerobst sehr geschätzt. Baum fast jährlich tragbar.

2) Uebrigshauser Streifling, XIII, 3, a, Lucas. Ein eben so guter als schöner Streifling von rundlich zugespitzter Gestalt, 2″ breit und 1‴ weniger hoch; Schale fein, glatt, glänzend, die Sonnenseite bei freihängenden Früchten dunkelkarmoisinroth verwaschen oder marmorirt, im Roth und oft auch auf der Schattenseite viele, kurz abgesetzte dunklere Streifen; bei beschatteten Früchten besteht das Roth nur in einem leichten Anflug mit helleren Streifen. Die Frucht reift im Nov. und hält bis März, ohne an ihrer Güte zu verlieren, ist wegen ihres süss-säuerlichen Geschmacks zum Rohgenuss recht angenehm und ohne Zweifel auch zur Mostbereitung recht brauchbar. Der noch unveredelte fruchtbare Mutterbaum steht bei Uebrigshausen, 1 Stunde von hier, und glaubte ich desshalb, der Frucht obigen Namen beilegen zu dürfen.

II. Birnen.

3) Haller Rothbirne, IX, 1, b, Lucas. Heisst gewöhnlich Weisse Blutbirne und ist im hiesigen Bezirke, wo man eichengrosse alte Bäume antrifft, allgemein verbreitet und zum Rohgenuss, Kochen, Dörren und Mosten sehr geschätzt; in ihrer mittleren Grösse 1″ 6‴ breit und 1″ 7‴ hoch. Die glatte, gelblich grüne Schale über die Hälfte der Frucht mit einem dunkeln Blutroth verwaschen, das gegen die Schattenseite oft streifig wird. Ich beschrieb sie ausführlich im Illustr. Handb. 2. Bd. S. 427 u. f.

4) Häberlesbirne, IX, 1, b, Lucas. Eine im ganzen württembergischen Franken häufig vorkommende kleine, rundliche Wirthschaftsbirne, gegen den Kelch nur wenig abnehmend, 1″ 6‴ hoch, 1″ 7‴ breit. Schale grünlich gelb, bei voller Reife fast goldgelb. Reift im 1. Drittel des Okt., ist zum Rohgenuss angenehm und besonders geschätzt als Dörrobst. Der Baum wird gross und stark und ist recht tragbar.

5) Weinsberger Mostbirne, X, 1, a, Lucas. Ist hier sehr verbreitet und als Mostbirne geschätzt. Ob sie ursprünglich aus der Weinsberger Gegend stammt, ist nicht bekannt. 1″ 8‴ hoch und 1″ 9‴ breit. Schale glatt, abgerieben glänzend, blassgrün, später gelblichgrün, die Sonnenseite mit einem bräunlichen,

streifenartigen Roth, beschattete Früchte ohne alles Roth, um den Stiel herum zimmtfarbiger Rost. Der Baum wächst sehr schnell, bildet eine grosse, breite Krone und ist sehr tragbar. Reifzeit: Anfang Oktober.

6) Württembergische Bratbirne, X, 2, b, Lucas. Kommt nicht bloss hier, sondern auch in andern Gegenden Württembergs, namentlich in den Oberämtern Ludwigsburg und Vaihingen unter dem Namen „Bratbirne", auch „Ensinger Bratbirne" vor; obiger Name dürfte bezeichnend sein. 1″ 7‴ breit und 1″ 8‴ hoch; bald rundlich, bald zur Kreiselform sich neigend, gegen den Stiel in eine ganz kurze Spitze auslaufend. Darf erst in der 2. Hälfte des Okt. abgenommen werden und hält sich, im Keller aufbewahrt, bis Weihnachten. Ist nur zum Mosten zu benützen, gibt aber, besonders wenn sie nach eingetretener Lagerreife gemostet wird, ein Getränke, das dem der Champagner Bratbirne gleichkommen dürfte.

III. Pflaumen.

7) Haussers Königspflaume, II, I, L, Lieg. Dr. Liegel, dem ich Früchte und Reiser sandte, legte ihr den vorstehenden Namen bei und beschrieb sie im 3. Heft S. 23 seiner „Beschr. neuer Obsts." als eine ansehnlich grosse, dunkelviolette, ovalrunde, schöne und recht gute Damascene ersten Rangs, welche allgemein zu empfehlen sei. Die Frucht zeitigt im halben Sept., der Stein ist ablöslich; der Baum wird gross, ist sehr tragbar und, namentlich als Pyramide, durch seine gefüllte Blüthe eine wahre Zierde des Gartens. Wurzelächte Bäume, wie sie hier häufig vorkommen, pflanzen sich, wenn sie älter geworden sind, durch Wurzelausläufer echt fort.

Die hier aufgeführten 7 Sorten, deren Zahl leicht noch vermehrt werden könnte, liefern den Beweis, dass die eingangs aufgestellte Behauptung über den Werth mancher Lokalsorten nicht aus der Luft gegriffen ist, und rechtfertigen den ausgesprochenen Wunsch um Berücksichtigung derselben. Je mehr aber besonders noch Anfänger in der Baumzucht geneigt sind, bei der Wahl ihrer Bäume nur nach neueren Sorten mit schön klingenden Namen zu greifen, nach Sorten, deren Werth für die betreffende Gegend und ihr Klima noch gar nicht nachgewiesen ist; desto mehr sollten Pomologen und Baumschulenbesitzer dafür Sorge

tragen, dass die einheimischen Sorten erhalten blieben. Es würde dadurch der Verbreitung des Obstbaues mehr gedient, als durch die Einführung fremder Sorten, die nicht gedeihen wollen, und die desshalb den Baumzüchter zu der Meinung bringen, seine Gegend eigne sich nicht für den Obstbau, während doch bloss die von ihm angepflanzten Sorten sich nicht für seine Gegend eignen.

Ansichten und Bemerkungen über Vögelschutz zum Nutzen der Obstbäume.

Von H. Jäger.

Es ist über diese Sache bereits so viel geschrieben worden, dass man meinen sollte, es wäre nichts Neues mehr darüber zu sagen. Gleichwohl glaube ich, in dem Nachstehenden eine etwas abweichende Ansicht begründen zu können.

Seit einiger Zeit will man ziemlich alle Insektenverwüstungen der Verminderung der Insekten fressenden Vögel zuschreiben. Leider ist es wahr, dass die Vögel sich vermindert haben, aber die Insekten würden auch bei der früheren Menge der Vögel verwüsten, denn in demselben Maasse, als die Obstpflanzungen sich vermehren, vermehren sich auch die darauf lebenden Insekten. Wenn sonst die Vögel der Umgebung eines Ortes z. B. 100 Bäume zu säubern hatten, so haben sie vielleicht jetzt 500 oder 1000 Stück. Es müssten demnach die Vögel nicht vermindert, sondern sogar vermehrt werden. Dass Letzteres nicht möglich ist, wird Jeder einsehen, der die ländlichen Verhältnisse kennt. Es handelt sich daher nur um weitere Verminderung. Dies zu verhüten, ist allein möglich, wenn überall dafür gesorgt wird, dass die nützlichen Vögel einen sichern und angenehmen Aufenthalt, besonders aber gute Brutplätze finden. Leider ist in dieser Hinsicht viel gefehlt worden, und wenn nicht energische Mittel ergriffen werden, so ist eine noch grössere Verminderung der Vögel unvermeidlich. Die Feldgehölze, die mit Büschen bewachsenen Feldraine, die Dickichte an Ufern und Hohlwegen, die breiten Gartenhecken, die einzelnen wilden Obst- und Nutzholzbäume in bebauten Fluren sind verschwunden, und wo noch Spuren davon übrig sind, da macht die überall vorgenommene

Separation der Grundstücke diesen Brut- und Aufenthaltsorten der Vögel ein Ende. Die verbesserte Feld- und Wiesenkultur lässt sich nicht aufhalten und wiegt schwerer, als der gefährdete Obstbau. Gleichwohl dürfen die Freunde und Förderer des Obstbaues nicht zurückschrecken, müssen wenigstens versuchen, was möglich ist. Hierbei muss besonders die Thätigkeit der Vereine in Anspruch genommen werden. Es muss dahin gewirkt werden dass alle Plätze, welche zur Feld- und Wiesenkultur oder zum Weinbau, wo dieser besteht, untauglich sind, mit Gebüsch und Bäumen bepflanzt werden, dass die noch Bestehenden erhalten werden. Die Vereine mögen über die Mittel nachdenken, wie dieses Ziel erreicht werden kann. Ohne Mitwirkung der obersten Verwaltungsbehörden wird nichts zu erreichen sein. Diese hätten namentlich die Oekonomie-Commission, welche die Oberleitung bei der Zusammenlegung der Grundstücke und die Vertheilung der „Pläne" haben, anzuhalten, dass alles Buschwerk, wo es ohne Nachtheil für die Bodenkultur geschehen kann, stehen bleibt, sowie dass jetzt noch wüste Abhänge bepflanzt werden. Auch die Eisenbahn- und Strassenbau-Verwaltungen können der Sache förderlich sein. Bereits zeigen sich die an tiefen Einschnitten zum Abhalten der Schneewehen angelegten Fichtenhecken höchst nützlich, indem Tausende von Vögeln darin nisten, schlafen und gegen Raubthiere Schutz finden. Wo Eisenbahn- und Strassendämme nicht zu Graswuchs oder Obst- und Beerenzucht zu gebrauchen sind, möge man sie mit niedrigem Gebüsch decken. Wählt man durch Wurzeltriebe wuchernde Gehölze, z. B. Lycium europaeum, Syringen (gemeiner Spanischer Flieder), Pfeifenstrauch (Philadelphus), Diervilla canadensis u. s. w., so wird dadurch auch der Boden besonders gut befestigt. Für die Bepflanzung der zur Feld- und Wiesenkultur ungeeigneten Plätze sollte man besonders dicht wachsende und dornige Sträucher wählen, als Heckenstachelbeeren, (deren Zweige am Boden Wurzeln schlagen und so undurchdringlich für Raubthiere werden), Brombeeren, Schlehen, Weissdorn, wilde Rosen (besonders Rosa rubiginosa) u. a. m. Berberis (Berberitze) müsste ausgeschlossen werden, da sich durch diesen Strauch der Pilz, welcher den „Getreidebrand" verursacht, fortpflanzt. Dabei sind auf besserem, namentlich feuchtem Boden nutzbringende Holzarten, welche zuweilen auf Stockausschlag abgetrieben werden, nicht ausgeschlossen. Hierbei sind

noch die beeren-tragenden Gehölze, welche Vogelfutter liefern, zu berücksichtigen, denn alle Insekten fressenden Vögel naschen gern an Beeren. Besonders wichtig ist in dieser Hinsicht die Traubenkirsche, der Hollunderstrauch (Sambucus), die Eberesche und wilde Süsskirsche.

Zur Verbreitung und zum Schutz der „Höhlenbrüter" durch Anbringen von Nistkästen ist bereits genug Anregung gegeben worden, wenn auch deren Anwendung noch nicht so allgemein ist, als wünschenswerth. Es bedarf aber für die Nützlichkeit aller bisher empfohlenen Höhlenbrüter noch Jahre des Beweises, ob sie die den Obstbäumen schädlichen Insekten fressen. So habe ich z. B noch nie bemerkt, dass Rothschwänzchen Blattläuse und Raupen fressen, (was sich jedoch nur auf eine Beobachtung bezieht,) wohl aber ausser Fliegen, Mücken etc. sehr gern Bienen. Nach meiner Ueberzeugung ist das übermässige Hegen der Staare, wie es z. B. im Königreich Sachsen Gebrauch ist, vielmehr schädlich, als nützlich, denn sie fressen viel mehr Kirschen, als sie durch Insektenfrass nützen. Kirschen sind an Orten, wo viele Staare nisten, nicht aufzubringen. Uebrigens halten sich Staare nicht in allen Gegenden auf, mag man ihnen noch so viele Nistkästen anbieten.

Sonderbar ist es, dass erfahrungsmässig das Obst in Stadtgärten viel regelmässiger und bessern Ertrag giebt, als auf dem Lande, obschon in der Stadt die als nothwendig betrachteten Vögel sehr selten sind. Wenn auch hier der klimatische Schutz und die Bodenkultur von Einfluss sind, so beweist dies doch, dass die Gefahr der Verminderung der Vögel nicht so gross ist, wie Viele meinen.

Ganz und gar keinen Erfolg verspreche ich mir von der Massregel, welche von Vereinen bei Landesregierungen gethan worden sind, diplomatisch zu bewirken, dass in Italien der Vogelfang verboten oder beschränkt werde. Man verlangt eben etwas Unmögliches und so lange ganz mit Unrecht und Anmassung, als es bei uns noch nicht verboten ist, die Lerchen (Sachsen, Thüringen) alljährlich zu vielen Tausenden zu verspeisen, und die so ungemein nützlichen Meisen in eben so grossen Massen zu fangen und zu essen, wie es namentlich in den Gegenden östlich von der Saale (bei Jena beginnend) bis Schlesien, wohl auch anderwärts im Gebrauch ist. Ich habe in meiner Jugend

„Meisenhütten" besucht, wo der Fang für schlecht galt, wenn an einem Herbstmorgen nicht über 3 Schock Meisen, dabei zufällig auch andere Vögel gefangen wurden. Und ist es nicht eine Schande, dass es Jagdrecht ist, die lieblichen Amseln und Singdrosseln mit Krammetsvögeln zugleich in Schlingen (Dohnen) und auf dem Vogelheerd zu fangen? Oder dass in der Residenzstadt Rudolstadt fast jeder Bemittelte seine „Tränke" hat, wo Vögel mit Leimruthen gefangen werden? So lange solche Dinge bei uns vorkommen, ist es Anmassung, den Italienern Vorschriften machen zu wollen. Uebrigens wurden in der „alten guten Zeit" viel mehr Vögel gefangen und in Käfigen gehalten, sowie von Raubvögeln gefressen als jetzt. Also nur keine Uebertreibungen!

Anm. der Redaktion. Dem Hrn. Verfasser muss man für den vorstehenden Aufsatz sehr dankbar sein, der bisher sehr wenig beachtete Massregeln zum Schutze der nützlichen Vögel in Anregung bringt. Auch darin muss man ganz beistimmen, dass man gar manche Vögel als Raupen-Vertilger preist, die Raupen gar nicht fressen. So habe auch ich noch nicht gesehen, dass Rothschwänzchen und Staare Raupen gefressen hätten und musste es auch dies Jahr wieder erfahren, wie verderblich die Staare den Kirschenpflanzungen werden. Ein Schwarm von 30 bis 40 Stück dieser gefrässigen Vögel kam täglich mehrmals auf meine Kirschbäume, sowie die Kirschen reiften, und war es nur dadurch, dass ein Arbeiter beständig in dem Garten beschäftigt blieb und die ungebetenen Gäste durch wirksame Schüsse vertrieb, möglich, einen Theil der Früchte noch ziemlich reif zu erhalten. Ganz zu vertreiben waren die Staare durch Schiessen nicht und als einen ganzen Tag hindurch kein Arbeiter in meinem Garten vor dem Orte gewesen war, während die Grosse schwarze Knorpelkirsche der Reife schon nahe war, war von drei reichtragenden Bäumen der grösste Theil der Früchte verzehrt und angebissene Früchte lagen wie gesäet unter den Bäumen. **O.**

Ueber die Vertilgung der Woll-Laus.

Anknüpfend an die im VII. Hefte Seite 218—221 uns zugekommenen gütigen Mittheilungen des Hrn. J. Fritzen erlaube ich mir, nachstehend meine eigenen mehrjährigen Erfahrungen hinsichtlich dieses, der Aepfelkultur nicht nur sehr schädlichen,

sondern dieselbe an manchen Orten geradezu in Frage stellenden Insektes wieder zu geben.

Durch ihre verheerenden Eigenschaften sowohl, als ihr auffallendes Auftreten ist die Woll- oder Blutlaus der äusseren Erscheinung nach hinlänglich bekannt, so dass also nur mehr über ihre Fortpflanzung einerseits und Vertilgung andererseits zu discutiren wäre.

In ersterer Hinsicht tasten wir, trotz mancher schon erhaltenen wissenschaftlichen Mittheilung, noch sehr im Dunkeln, weil die nur mit Hülfe des Mikroskops anzustellenden Versuche theils wegen Mangels an Zeit, theils an der nöthigen Vorbildung oder Geräthschaften einem nur verschwindend kleinen Theile der Interessenten möglich sind. Wir müssen demnach uns einstweilen auf Empirie beschränken und mit allem Fleisse und Unverdrossenheit die uns durch Erfahrenere an die Hand gegebenen Mittel gegen genannten Feind anwenden, sowie günstige Resultate möglichst rasch gegenseitig mittheilen.

Eine ganz feine Einspritzung mit Terpentinöl oder Petroleum tödtet die Woll-Laus sofort; aber während dabei das Leben der Rinde an alten, rauhen Stämmen und Aesten nicht ungefährdet bleibt, sterben durch dies intensive Mittel junge glatte Stämmchen sofort ganz ab; folglich müssen wir auf diese Vertilgungs-Methode schon verzichten

Das von Hrn. Dr. Lucas angerathene Mittel: Liasschieferöl mit Baumöl, würde ich aus dem Grunde nur mit grosser Vorsicht anwenden, weil das Schieferöl von Petroleum kaum verschieden sein kann und das beigemischte (fette) Baumöl den grossen Nachtheil der Verstopfung der bestrichenen Rindeflächen hat, wodurch die Rinde für alle Zeit eine ihrer Hauptfunktionen nicht mehr verrichten kann

Im verflossenen Spätjahre fand ich in einem neu angetretenen Garten einige Apfel-Pyramiden vor, welche sich bisheran ebensowenig eines richtigen Schnittes, als specieller Behandlung gegen Ungeziefer etc etc. zu erfreuen gehabt hatten. Sie waren in Folge dessen gründlich verunstaltet und boten ausserdem in Folge Verheerung durch die Woll-Laus — welche in hiesiger Gegend über alle Massen stark vertreten — einen jammervollen Anblick dar. Eine Radicalkur begann ich an ihnen mit einem starken Schnitte; ich lüftete die Aeste so, dass ich bequem ins Innere schauen

konnte und kürzte ihre Kronen um mehrere Fuss, damit sie unten wieder kräftiges Holz treiben konnten; denn je schwächlicher ein Zweig, desto schlimmer ist der Einfluss der Woll- sowie Blattlaus. Im Frühjahr wurden die Stämme und dickeren Aeste, nachdem längere Regen ihre Rinde und Moose aufgeweicht hatten, mit einer starken Bürste nass abgebürstet, so dass die besten Zufluchtstätten (Winterquartiere) der Blut-Laus und vieler anderen Gartenfeinde in Puppen, Eiern, Maden etc. etc. zerstört waren, hierauf erhielten Stämme und Aeste, soweit thunlich, einen Anstrich mit dicker Kalkmilch. An den gekalkten Stellen zeigte sich bis jetzt die Blut-Laus fast gar nicht mehr. Wo sie sich aber auch zeigte, an den Stämmen, dickeren Aesten oder dünneren Zweigen, wurde sie beharrlich und fast täglich mit einer starken Zahnbürste weggebürstet und kann ich zu meiner grossen Genugthuung hiemit constatiren, dass die Blutlaus von einem Baum gänzlich verschwunden und derselbe mit vielen schönen Früchten beladen ist; 2 andere Exemplare waren Mitte Juli noch frei von der Krankheit, sind jetzt aber, weil sie seitdem meiner Pflege wegen Abwesenheit fast ganz entbehren mussten, wieder unbedeutend davon heimgesucht, an den übrigen dagegen tritt sie namentlich in den Blatt-Achseln der Sommertriebe wieder stärker auf und sehe ich recht wohl ein, dass die Cur in einer Saison nicht vollendet, mit Ausdauer aber doch zum Ziele geführt werden kann.

Ich gebe schon zu, dass das fast tägliche Bürsten keine geringe Zeit in Anspruch nimmt; aber ich will dann lieber weniger Apfelbäume ziehen, diese jedoch gesund erhalten und mag nicht die grosse Gesellschaft der Sünder vermehren helfen, die durch Nichtvertilgung resp. Hegung des Ungeziefers ihre eigenen und der Nachbarn Gärten verpesten.

Den grössten Theil meines guten Erfolges schreibe ich dem fleissigen Abbürsten zu, das ich in Folge einer Mittheilung des Herrn Carl Coers in Lünen vornahm, wonach bis zum Monat Juli das befruchtete geflügelte Weibchen schwärmt und seine Eier resp. Jungen in die Welt setzt. Am allerwenigsten dürfte der Vorschlag des Hrn. Fritzen richtig sein, erst im Spätherbst zur Vertilgung der Blut-Laus vorzugehen, da bis dahin, während des Sommers, schon ganze Pflanzungen verwüstet sein könnten.

Als Curiosum sei hier noch erwähnt, dass ich an einem

starken Pyramiden-Baum (Winter Nelis) mehrere Jahre hindurch die Woll-Laus hatte; sie gefiel sich jedoch nur am rauhen Stamme und liess das junge Holz unversehrt.

Ruhrort. **Hugo Frensdorff.**

Internationale Gartenbau-Ausstellung in Hamburg.

Der Pomologen-Verein hatte mit beinahe vollständiger Stimmeneinheit seines Ausschusses die beiden Redakteure dieser Blätter als Abgeordnete zu der Ausstellung in Hamburg und zur Vertretung des Vereins dort bestimmt.

Wir beide, Oberdieck und ich, waren ins Preisgericht für das Obst berufen und dadurch mehrere Tage sehr beschäftigt.

Der Bericht für diese Blätter, in welchen wir uns getheilt, soll I. die Verhandlungen des Congresses (welche mit Hilfe des stenographischen Protocolls nebst einigen Ergänzungen und mit Weglassung des für die Pomologie ferner Liegenden) hier folgt, enthalten.

II. Die Obstausstellung, welche Herr Superintendent Oberdieck bearbeiten wird, nebst den für das Obst bestimmten Preisen, und wird dieses im nächsten Heft erscheinen.

III. Die für Obstbau wichtigen Geräthe und die ausgestellten Bäume.

Eine Totalbeschreibung der Ausstellung können wir um so mehr umgehen, als fast alle politischen und Unterhaltungsblätter solche enthalten haben. **Dr. L.**

Congress von Gärtnern, Gartenfreunden und Botanikern

am 3., 4. und 6. Septbr. in Hamburg.

Nachdem die Mitglieder des hier tagenden **Congresses** von **Gärtnern, Gartenfreunden** und **Botanikern** am Abend des 2 Septbr. im grossen Saal des Convent-Garten sich gesellig zusammen gefunden, fand den 3. Septbr. Morgens um 10 Uhr in demselben Local die Eröffnung des Congresses durch Herrn **Theodor Ohlendorff**, Besitzer bedeutender Gehölz- und Obstbaumschulen, und Vorstand des Gartenbau-Vereins in Hamburg, statt. Die zahlreiche Versammlung willkommen heissend, erinnerte derselbe daran, dass jetzt vier Jahre verflossen seien, seitdem dieser

Congress zum letzten Mal tagte. Damals sei es in Erfurt gewesen, heute zu Hamburg. Möge auch hier Eintracht und Harmonie, wie auf den seitherigen Congressen, die Mitglieder des Congresses umschliessen, möge eine enge Verbrüderung der Mitglieder aus allen Nationen ein durch Einigkeit starkes Band knüpfen, und dadurch die Erreichung des vorgesteckten Zieles erleichtern. Manche von Ihnen, meine Herren, fuhr der Redner fort, mögen sich vielleicht gewundert haben, dass der Aufruf von uns zur Theilnahme an einer neuen Congressversammlung, wie ein solcher in Erfurt zugesagt war, so lange auf sich warten liess. Aber zu unserer Entschuldigung wird es genügen, Sie an die grossen Ereignisse zu erinnern, die zwischen damals und heute sich vollzogen haben. Jetzt, wo wir uns wieder des Friedens erfreuen, wird der Cultur und dem Fortschritt ein neuer Impuls gegeben. Neue Quellen erschliessen sich der Industrie, neue Verkehrswege öffnen sich dem Handel. Sodann forderte Herr Theodor Ohlendorff die Versammlung zu der Wahl eines Vorsitzenden auf. Auf mehrfach ausgesprochene Wünsche wurde Herr **Theod. Ohlendorff** durch Acclamation zum Vorsitzenden erwählt. Zunächst nahm Herr Senator **de Chapeaurouge**, zweiter Vorsitzender des Ausstellungs-Comités, das Wort und lenkte die Aufmerksamkeit der Gärtner auf die Ausstellung, welche ja ihr Kind sei. Ihr in Erfurt gefasster Beschluss, Hamburg zu besuchen, sei die Veranlassung zu der Ausstellung geworden, die ein grossartiges Resultat geliefert habe, und ein Bild von den hervorragenden Leistungen der Gartenbaukunst darbiete. Die Gärtner möchten die Ausstellung benutzen, damit sie der Gärtnerei einen neuen Impuls gebe. — Herr Theodor Ohlendorff, welcher das Präsidium der Versammlung vorläufig übernahm, ging zur Tagesordnung über, deren erster Gegenstand folgende Frage war: „Wodurch entsteht der in so vielen Rosen-Sammlungen den Flor vernichtende Pilz und welches Mittel ist zu dessen Vertilgung wirksam erkannt? — Aufgestellt von **Carl Schwedler** in Slawentzitz. — Ein Amendement dazu von Herrn **Harms** (Eimsbüttel) lautet: „Wie lässt sich diese Frage in Bezug auf ähnliche Krankheiten beantworten?“ Da Herr Schwedler nicht anwesend, erhielt Herr **Harms** das Wort. Derselbe sprach von vier verschiedenen Pilzen, welche an den Rosen vorkämen, und den dagegen em-

pfohlenen Mitteln. Gegen den Rosenpilz, welcher die Knospen zerstöre und die Farbe der Blumenblätter verändere, werde Schwefel angewandt, der aber seinen Zweck nicht immer erfülle. — Der Rostpilz, welcher unter den Blättern entstehe, scheine im Frühjahre von starker Hitze zu kommen. Die dritte Krankheit der Rosen seien schwarze Punkte in den Blättern, und kommen in Treibhäusern und bei Vermehrung der Rosen vor. Das beste Mittel dagegen sei, die Rosen ins Freie zu bringen. Gegen den weissen Pilz endlich, empfiehlt Herr Harms, die Rosen im Sommer nicht zu weit zurück zu schneiden — Prof. **Schultz**, Rostock, empfiehlt statt der Schwefelblumen präcipitirten Schwefel (Schwefelmilch), oder eine Lösung von Schwefel-Calcium oder auch von grüner Seife in Wasser (1 Theil Seife in 40 bis 50 Theilen Wasser). — Prof. **Hallier**, Jena, spricht sich für die Anwendung von ungereinigter Schwefelblüthe aus und geht auf die von Harms definirten Pilzarten über. Er kenne nur zwei. Die Hauptfrage aber sei, wodurch der Pilz entstehe. Theils sei es Mangel an Lüftung in den Gewächshäusern. Dann geht Redner die Wirkung der verschiedenen Pilze durch. Man habe jetzt gefunden, dass 30 verschiedene Formen zu einer Art gehören, die nur an verschiedenen Pflanzen vorkommt. Die von Professor Schultz empfohlenen Mittel hält auch der Redner für wirksam. Harms spricht wiederholt die Meinung aus, dass Rostpilz und schwarze Flecke ganz verschiedene Krankheiten sind. **Lucas** erinnert daran, dass man Pflanzen aller Art gegen Pilze schützen könne, indem man sie mit einer dünnen Leimlösung bespritze und wirke dies deshalb gegen Pflanzenparasiten günstig, weil solche nie auf thierischen Membranen, wie sie durch die Leimlösung gebildet werden, hafteten. **Eichler** aus Potsdam will die Berberitzen von Rosen ferngehalten wissen. Der Pilz der letzteren sei nur ein Uebergang des Pilzes von ersteren. Nachdem die Herren **Jagel**, Potsdam, und Professor **Schultze-Schultzenstein** gesprochen, empfiehlt Herr Dr. **Focke** aus Bremen das Verbrennungsproduct des Schwefels, die schweflige Säure, in flüssiger Form, nämlich schwefligsaures Natron in Wasser aufgelöst, das auch ein bewährtes Mittel gegen Hausschwamm sei. Hierauf wurden nun zunächst auf Ohlendorffs Vorschlag ein Vorstand aus mehreren Mitgliedern berufen und angenommen, derselbe wurde gebildet aus den Herren **Jäger**, Hofgärtner, Eisenach, **Jühlke**,

Hofgartendirector Potsdam, **Neubert**, Dr. Stuttgart, Dr. **Lucas**, Reutlingen, **Th. Ohlendorff**, Hamburg, Prof. Dr. **Schübeler**, Christiania, Prof. Dr. **Schultze**, Rostock. Prof. Dr. **Schultze** wurde ersucht, den Vorsitz zu übernehmen. — Da in dem zweiten Gegenstande der Tagesordnung die Obstcultur Berücksichtigung findet, die Pomologen aber noch als Preisrichter in Anspruch genommen sind, so wird unter Vertagung des zweiten Gegenstandes zum dritten übergegangen, welcher „Ueber den Einfluss der thierischen Düngung auf die Veredlung der Samenzucht," so wie: „Ueber das Verhältniss der humösen Mineraldüngung und über die Folgen der durch die Liebig'sche Theorie hervorgebrachten Vernachlässigung der humösen Düngung im Land- und Gartenbau" handelt. — Zur Behandlung angemeldet von Prof. **Schultze-Schultzenstein** in Berlin.

Letzterer hält einen längeren zum Theil mit chemischen Experimenten begleiteten Vortrag, in welchem er zuvörderst den Einfluss der Düngung auf die Pflanzenveredlung darthut, nämlich auf die Entstehung von Obstsorten durch Samenzucht, also durch Blüthe und mittelst Befruchtung. Bei der wilden Pflanze komme keine Veredlung durch Uebertragung des Pollen vor. Es gehöre dazu, die Cultur durch künstliche namentlich thierische Düngung, durch welche Staubfäden, Antheren und Pollen, so wie die befruchtende Flüssigkeit im Pollen, Veränderung erfahren. Der Redner spricht sich gegen die Theorie Liebig's aus, wonach die thierische Düngung dem Boden schade, indem sie ihn der Mineralien beraube. In Betreff der Frage, ob die Mineral-Düngung die thierische Düngung ersetze, stehe für die gärtnerische Sache fest, dass die Gärtner nicht ohne thierische Düngung fertig werden können. Um die Pflanze zu stärken und zur Blüthenbildung anzuregen, sei humöse und nicht Mineral-Düngung erforderlich. Stickstoffhaltige Humus Düngung wirke besonders auf die Varietäten-Bildung. Geheimrath **Helder** von Berlin widerspricht dem Vorredner darin, dass Pflanzen in der Freiheit keine Varietäten hervorbrächten. Im Gegentheil könnten sie in der Wildheit zahlreiche Varietäten und Abänderungen erzeugen.

Die zweite Congress-Sitzung, Sonnabend den 4. Sept., eröffnete Herr **Th. Ohlendorff** und machte Mittheilung von einer Einladung, welche Herr Physikus Dr. **Buck** an alle sich dafür Interessirenden richte, seine Herbarien und seine Naturaliensammlung, namentlich

seine carpologische Sammlung in Augenschein zu nehmen. Hr. Prof. Dr. **Schultz** übernimmt dann den Vorsitz. Es kommt nun der folgende in der ersten Versammlung übergangene Gegenstand der Tagesordnung zur Verhandlung: In wie weit hat die Wärme des Untergrundes des Bodens einen fördernden Einfluss auf die Qualität der erzeugten edleren Gartenprodukte, seien es Obstsorten, Weintrauben, Gemüse, Blumen oder deren Samen? In welchem Verhältniss hat die Bodenwärme bei der intensiven Pflanzencultur zu der Luftwärme zu stehn? Welche Mittel stehen dem Cultivateur zu Gebote, eine möglichst gleichmässige und den Culturen zuträgliche stetige Bodenwärme im freien Lande zu erhalten? Aufgestellt vom Referenten. Aufgefordert, diese Frage einzuleiten, machte ich zunächst darauf aufmerksam, dass die Wärme des Bodens durchaus nicht in gleichem Verhältniss steige und falle, wie die Wärme der Luft. Bei 2′ Tiefe, aus welcher Schicht die meisten Wurzeln der Culturgewächse ihre Nahrung entnehmen, sei die Wärme am stärksten, wenn dieselbe in der Atmosphäre schon bedeutend abgenommen, nämlich im September. Dass diese Bodenwärme im Herbst, gegenüber der bedeutendsten Abkühlung des Untergrunds im Frühjahr, von dem grössten Einfluss auf das Gedeihen und Anwurzeln frisch verpflanzter Gewächse aller Art sei, verstehe sich von selbst, indem ohne Wärme die Neubildung von Wurzeln, die Vernarbung der Wunden der verletzten Wurzeln nicht oder nur schwierig erfolgt, während ein warmer Boden beides sehr begünstigt.

Die vollkommene und normale Entwickelung der Pflanze und die Ausbildung der Kulturprodukte, die sie uns liefern sollen, hängt fast ganz von den für die Pflanzenspecies erforderlichen physikalischen Eigenschaften des Bodens, sowie von dem Vorhandensein einer genügenden Menge möglichst gleichmässig im Boden vertheilter löslicher Mineralstoffe, die zur Ernährung der Pflanzen dienen können, ab. Von den physikalischen Eigenschaften des Bodens ist dessen durchschnittliche Bodenwärme die wichtigste und namentlich für solche Pflanzen, welche wir gewisser durch die Cultur veredelter Theile wegen ziehen, von grösster Bedeutung.

Es gibt eine normale Bodenwärme, welche 2° C. höher steht,

als die durchschnittliche jährliche Luftwärme; eine in Folge besonderer Zustände des Bodens niedriger sich stellende Bodenwärme verursacht das Nichtgedeihen vieler höher organisirter Pflanzen, kann dagegen das Wachsen mancher niedriger Pflanzen, wie Gräser und Moose und der gewöhnlichen Wiesengewächse sogar befördern.

Reine Dungsalze, wie Chilisalpeter, Kochsalz, Hallerde sind daher auf Wiesen oft von grosser Wirkung, wie auch auf wärmeren Bodenarten; auf gewöhnlichen Böden mit normaler Wärme oder auf Böden von zu geringer Bodenwärme erzeugen sie eine Erkältung des Bodens und heben dadurch ihre sonstige günstige Wirkung auf; nur auf Wiesen sind diese Dungsalze immer von günstiger Wirkung gewesen und werden dort auch angewendet, auf Aeckern und in Gärten haben sie meist nur dann günstig gewirkt, wenn sie mit einem humusbildenden d. h. zugleich Wärme erzeugenden Material gemischt, angewendet wurden.

Die günstige Wirkung des Drainirens, wie jede tiefere Bodenlockerung, beruht in erster Linie auf Erhöhung der Bodenwärme durch Entfernung der den Boden erkältenden Nässe, in zweiter Linie durch die ebenfalls Wärme erzeugenden, durch den Zutritt der Luft vermehrten chemischen Processe der Verwitterung, sowie der Verwesung.

Eine Erhöhung der durchschnittlichen jährlichen Bodenwärme um $^1/_2{}^0$ über die normale Wärme hat schon die Möglichkeit einer weit ausgedehnteren und höheren Bodenkultur zur Folge.

Die Beschaffenheit der abgelagerten Nährstoffe und der sonstigen Ablagerungen der Pflanze, hängt wesentlich von der Wärme des Bodens ab, so die Qualität des Weines, die der Obstfrüchte, des Karviols, der Möhre u. s. w. Eine grosse Menge von Erscheinungen in der Pflanzenkultur lassen sich zurückführen auf den Einfluss, welchen die Wärme des Bodens auf die Entwickelung der Pflanzen und ihrer Theile äussert.

Die Melonen in einem etwas kalt gewordenen Kasten wollten mehrere Wochen trotz günstigster und warmer Witterung nicht ansetzen; ich habe sie mit heissem Wasser begiessen lassen und den besten Erfolg erzielt. Aehnliche Erfahrungen wurden hier im Pomologischen Institut bei Weintrauben gemacht. Manche Pflanzen blieben mitunter im Frühjahr im Wachsen stehen, und

erst im Juni fingen sie an zu wachsen. Die Ursache davon ist zu geringe Bodenwärme gewesen. Redner bittet, über diesen sehr wichtigen Gegenstand Versuche anzustellen und beschreibt ein erprobtes Verfahren, die Temperatur des Untergrundes zu ermitteln, darin bestehend, Flaschen mit Wasser gefüllt in 2' Tiefe zu versenken und alle 8 Tage die Wärme des Wassers zu messen, wobei es genüge, jeden Abend 8 Uhr die Grade des Thermometers zu notiren, um daraus die durchschnittliche Luftwärme zu erfahren, indem Abends 8 Uhr der Thermometer ziemlich genau die durchschnittliche Wärme des ganzen Tages zeige. Die Bodenwärme könne aber auch zu gross für das Gedeihen der Pflanzen sein. Dann müsse man den Boden durch Bedecken mit Spreu oder dergleichen gegen die Einwirkung der Sonnenstrahlen schützen.

Der Vorsitzende bezieht sich auf einen Vortrag, den er zu Rostock in der Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe gehalten, welcher aber nicht die gewünschte Beachtung gefunden habe. Seit 15 Jahren habe er Erfahrungen in dieser Sache gemacht und es sei wünschenswerth, dass Bodentemperatur-Beobachtungen ebenso von öffentlichen Blättern täglich publicirt würden, wie die Lufttemperatur. Herr Prof. **Selig** aus Kiel hat die Erfahrung gemacht, dass die Bodenwärme auf demselben Grundstück zu derselben Zeit oft verschieden ist. Auch hänge die Bodentemperatur von der Tageswärme ab. Dann halte er es für etwas gewagt, die tägliche Beobachtung, wie Dr. Lucas vorher empfohlen, auf 8 Uhr Abends zu beschränken. Auch Herr Physikus Dr. **Buck** trat der Ansicht bei, dass 8 Uhr Abends allein keine richtige Beobachtungszeit sei. Referent hatte ferner an Melonen beobachtet, dass dieselben in kaltem Boden fade blieben und keinen Zucker enthielten. Für Stecklingsbeete empfiehlt er, immer darauf zu sehen, dass die Bodenwärme 3 bis 4 Grad höher sei, als die Lufttemperatur des Nachts.

Nachdem die Besprechung dieses Gegenstandes geschlossen war, ging der Vorsitzende über zu folgender Frage: Welche von den folgenden Gewächshausheizungen, als: Warmwasser (Niederdruck)-, Heisswasser (Hochdruck)-, Dampf- und combinirte Dampf Wasser-Heizung hat sich im Allgemeinen für das norddeutsche Klima am besten bewährt? — Aufgestellt von **G. H. Bruns jun.**

in Bremen. Letzterer bespricht die erwähnten Heizmethoden und weist auf die Heizapparate in der internationalen Gartenbau-Ausstellung hin, worauf Herr **Tube**, Leipzig, seine Erfahrungen mittheilt. Nachdem noch die Hrn. **Niepraschk**, Cöln, **Schmidt**, Erfurt, **Lachner**, Berlin u. A. ihre Erfahrungen über diesen Gegenstand mitgetheilt haben, geht der Vorsitzende zu der ersten Frage der Tagesordnung der zweiten Versammlung über. Dieselbe lautet: „Durch welche Mittel kann dem Obstbau eine allgemeine Verbreitung gesichert und namentlich der Anbau solcher Sorten gefördert werden, die einen hohen wirthschaftlichen Werth haben?“ und ist aufgestellt von **E. H. Müller** in Breslau. Da derselbe nicht anwesend ist, nimmt Herr Prof. **Selig**, Kiel, zunächst das Wort, indem er sich für genaue Erhebungen einer Statistik des Obstbaues ausspricht, um die Landwirthe von dem Nutzen des Obstbaues zu überzeugen. Es müssten die Anzahl der Obstbäume und die Erträge der einzelnen Jahrgänge ermittelt werden. Herr Director **Niepraschk** führt aus, dass es für die Verbreitung des Obstbaumes wichtig sei, das Obst dadurch verwendbar zu machen, dass es nicht blos roh gegessen werde, sondern auch zubereitet als Muss, sogenanntes Kraut, ferner als Schnitzen, wie in der Schweiz. Schreiber dieses spricht über die ökonomische Benutzung des Obstes. In Württemberg sei Obst ein nothwendiges Lebensbedürfniss, was im nördlichen Deutschland nicht der Fall sei. Auch weist der Redner auf die Obstweinbereitung hin. Wenn wir den Obstbau fördern wollten, so müssten wir mit Einführung einer sorgfältigen Obstbenutzung anfangen. Der Vorsitzende macht darauf aufmerksam, dass das im nördlichen Deutschland fast unbekannte „Kraut“ ein treffliches Ersatzmittel für die immer theurer werdende Butter sei. Herr **Späth** bemerkt, dass, wenn der Obstbau nicht rentabel sei, dies vielfach in der Unrichtigkeit der Anlage der Anpflanzungen liege, und er führt die Uebelstände an. In den Obstalleen u. A. pflanze man Alles durcheinander, ohne Rücksicht auf die Zeit der Reife. Dadurch werde die Bewachung kostspielig. Es müsse von allen Seiten richtige Anweisung gegeben werden. — Hiernach gelangt folgende Frage zur Verhandlung: „Von welchen Ursachen ist die Fruchtbarkeit unserer Obstbäume abhängig? Wie verhält sich der Einfluss der Witterung, wie der des

Bodens zu der Erzeugung von Früchten und was kann der Obstzüchter thun, um möglichst gute und häufige Obsternten zu erhalten?" Aufgestellt von dem Unterzeichneten. Ich bezeichnete diese Frage als die wichtigste von allen Obstbaufragen. Nach Lindley's Ausspruch blühe und trage jede Pflanze erst dann Früchte, wenn sie Reservestoffe in genügender Menge zur Ernährung der Blüthen und Früchte in sich abgelagert habe. Man müsse dafür sorgen, dass in den fruchttragenden Theilen ein hinreichendes Quantum von Reservestoffen vorhanden sei. Bei trockenem Wetter und auf trockenem Boden habe man daher den Obstbäumen Wasser zu geben. Wo es an Nährstoffen im Boden mangle, müsse für deren Zufuhr durch Untergrunddüngung gesorgt werden. An Abhängen stehende Obstpflanzungen leiden am meisten durch Mangel an Feuchtigkeit, weil der Regen zu bald abläuft. Redner wies darauf hin, wie wichtig es sei, auf abhängigen Lagen für Obstpflanzungen schmale Terrassen zu bilden, wo sich das Wasser aufhalten könne und führt eine solche von ihm auf sehr steinigem Boden angelegte Pflanzung an, welche herrlich gedeihe. Dann sei vor Allem die Oeconomie des Baumes zu beachten und sorgfältiges Ausputzen zu empfehlen; durch die Pflege der Krone und des Bodens, besonders des letzteren, erreiche man seinen Zweck. Ueberall finde man, dass da und dort, selbst wann Spätfröste, die doch fast überall auf der gleichen Fläche gleich wirken, der Blüthe nachtheilig werden, dass die gesunden und kräftigen, gut ausgeputzten und gut ernährten Bäume doch Früchte bringen, also durch diese gute Pflege eine Widerstandsfähigkeit erlangt haben, welche die andern Bäume nicht hatten. Redner führte mehrfache Beispiele hiefür an und schloss, dass eine rationelle Cultur des Obstbaums das beste Mittel sei, ihn zu möglichst gleichmässiger Tragbarkeit zu bringen.

Herr **Altmann**, Aschaffenburg, hat die Beobachtung gemacht, dass auch die Lage von Wichtigkeit sei. Namentlich mache sich in kalten Thälern, wo sich die Frühlingsnebel lange halten, ein nachtheiliger Einfluss auf den Fruchtansatz bemerkbar. — Es wird dann zu folgender Frage übergegangen: „Dürfte es sich nicht empfehlen, dass auch in denjenigen Staaten, in denen bisher für Bepflanzung der Eisenbahnstrecken und Dämme durch „Zwergobst und Beerenfruchtsträucher, event. Korbmacherweiden" nichts

geschehen ist, die Regierungen und Gärtner zur Ausführung dieses nützlichen Unternehmens zu wirken anfangen? Wo sind solche Bepflanzungen an Eisenbahnstrecken schon vorgenommen und welche finanzielle und technische Resultate sind damit erzielt worden?" Aufgestellt von dem schlesischen Centralverein für Gärtner und Gartenfreunde in Breslau. Der Vorsitzende stellt zuerst die Frage: „Wo sind solche Bepflanzungen schon vorgekommen?" zur Auskunftertheilung. Ein Redner hat an der Eisenbahn von Dresden nach Böhmen hinein Anpflanzungen von hochstämmigen Schattenmorellen gesehen, zum Theil aber auch Zwergobst. Ein Anderer theilt mit, dass man in Belgien allgemein angefangen habe, die Eisenbahndämme mit Spalierobst zu bepflanzen. Unterzeichneter empfiehlt dem schlesischen Verein, die Sache in die Hand zu nehmen, worauf ein Redner von zwei abschlägigen Bescheiden Mittheilung macht, welche auf derartige Anträge von Eisenbahn-Verwaltungen abgegeben worden sind. Pfarrer **Hörlin** stellt den Antrag, folgende Resolution zu fassen: „Es ist höchst wünschenswerth, dass in ganz Deutschland, überall, wo der Boden es gestattet, die Böschungen u. Dämme der Eisenbahnen mit Obstbäumen, seien es Zwergbäume oder hochstämmige, beziehungsweise mit andern nützlichen Gehölzen, Weiden, Gerbersumach, Haselnüssen u. s. w. bepflanzt werden und ist diese Resolution den betreffenden Regierungen, resp. Eisenbahn-Direktionen zur Kenntniss zu bringen." Diese Resolution wird einstimmig von der Versammlung zum Beschluss erhoben, worauf die Versammlung zur Erörterung folgender Frage übergeht: „Wie schützt man die Anpflanzungen an öffentlichen Promenaden am besten gegen Leuchtgas?" Aufgestellt von **Theodor Ohlendorff** in Hamburg. Der Vorsitzende bedauert, dass der Fragesteller gerade nicht anwesend ist, und ersucht um Mittheilung der über diesen Punkt gemachten Erfahrungen. Herr **Späht** bezweifelt es, dass Leuchtgas die Ursache von Beschädigungen ist, die oft an Anpflanzungen vorkommen, und weist auf andere nachtheilige Einflüsse hin, welchen Anpflanzungen an Promenaden ausgesetzt sind. Herr Dr. **Focke**, Bremen, theilt mit, dass in Bremen, nach

angestellten Ermittelungen, jährlich auf 5 □′ Bodenfläche 1 Cubikfuss Gas aus der unterirdischen Leitung ausströmt. Der Vorsitzende zieht es ebenfalls in Zweifel, dass ein so geringes Quantum Gas den Anpflanzungen merklichen Schaden zufügen könne.

Die **dritte Sitzung des Congresses** eröffnete der Vorsitzende Herr Prof. Dr. **Schultz** Montag den 6. Septbr um $10^3/_4$ Uhr. Der Vorsitzende empfiehlt den letzten Gegenstand der Tagesordnung: „Bestimmung des nächsten Congress-Ortes", gleich zuerst zu erledigen, und ersucht Herrn **Späth**, Berlin, der darüber etwas vorzutragen wünscht, das Wort zu nehmen. Es wird beschlossen, die Bestimmung darüber in die Hände des Hamburger Gartenbau-Vereins zu legen und sollten diejenigen Vereine, welche den Congress wünschen, bis 1. Sept. 1870 dem Hamburger Verein davon Anzeige machen. Auf der Tagesordnung steht zuerst die Frage: „Sind in den letzten Jahren gründliche Versuche über das Ringeln der Weinreben gemacht und welche Resultate sind dadurch erzielt worden?" Aufgestellt von **E. H. Müller** in Breslau. Da Letzterer nicht gegenwärtig ist, so nimmt Unterzeichneter, dazu vom Vorsitzenden aufgefordert, das Wort. Er habe ziemlich umfassende Erfahrungen mit dem Ringeln gemacht. Man dürfe das Ringeln nicht übertreiben, sonst schade man dem Weinstock. Man solle überhaupt nicht alle Tragreben ringeln, indem die Ringwunde, welche 1 Linie nie überschreiten dürfe, den absteigenden Saft, der zu Ablagerung von Nährstoffen in Stamm und Wurzeln bestimmt sei, abhalte, niederzusteigen und sich dieser Saft über der Ringwunde anhäufe, wesshalb geringelte Ruthen grössere und schönere Beeren geben und würden die Trauben an denselben 14 Tage früher reif, als an nicht geringelten desselben Stockes. In einem Jahre, wie das gegenwärtige, gewähre das Ringeln grosse Vortheile. Jetzt aber sei die Zeit nicht mehr zum Ringeln, sondern es geschehe am Besten gleich nach der Blüthezeit. Ob die Trauben dadurch auch süsser würden, darüber sei er nicht zu einem bestimmten Resultat gekommen. Prof. **Selig** macht ebenfalls über von ihm vorgenommenes Ringeln Mittheilungen, hat aber gar keinen Erfolg davon gesehen. Er habe zu spät geringelt. Ich bezeichnete den Zeitpunkt als den besten, wenn die Beeren halb so gross wie eine Erbse sind. Nachdem noch der Vorsitzende und Dr. **Neubert** ihre Erfahrungen über das

Ringeln mitgetheilt haben, kommt die zweite Frage zur Verhandlung: „Welche Erfolge hat man bei der Cordonzucht (Schnurform) mit Weinreben erzielt, und ist sie in Deutschland mit Vortheil anzuwenden?“ Ebenfalls aufgestellt von E. H. **Müller** in Breslau, in dessen Abwesenheit der Vorsitzende wiederum den Unterzeichneten ersuchte, diese Frage einzuleiten. Derselbe machte aus seiner Praxis interessante Mittheilungen von einem Verfahren der Cordonziehung, durch welches er ausserordentliche Erfolge erzielt habe. Für den Traubenhandel habe diese Methode vielen Werth, indem man zur Zeit der Reife die Tragrebe mit den Trauben abschneide und in geeigneter Weise aufbewahre, so dass man noch Weihnachten frische Trauben habe. Wenn man in Norddeutschland gute Trauben haben wolle, so müsse man für gleichmässige Bodenwärme sorgen. Ein anderer Redner bestätigt die Vorzüge der beschriebenen Methode der Erziehung von Reben an Horizontaldräthen. — Es wird dann zu folgender Frage übergegangen: „Sind in der Gärtnerei bei Vermehrung der Pflanzen durch Samen wesentlich veränderte Erscheinungen in der Entwickelung der aus dem betreffenden Samen hervorgegangenen Pflanze bekannt, je nachdem die Samen zur Zeit der Frühreife, der Vollreife oder der Ueberreife geerndtet worden sind? und welches sind diese Erscheinungen?“ Aufgestellt von Hofrath Prof. Dr. E. **Röschert** in Jena. Der Fragsteller ist nicht anwesend und ist eine so sich nennende Persönlichkeit in Jena nach Prof. Hallier ganz unbekannt. Ich bemerkte, dass ich mit grünen und vorjährigen reifen Erbsen Versuche gemacht, aber keinen Unterschied in der Zeit des Aufkeimens gefunden. Prof. **Selig** hat Versuche mit Melonen gemacht, welche ebenfalls bestätigen, dass das Normale immer den Vorzug verdient, indem frühreife Samen kränkelnde Pflanzen liefern. Demnächst stellt der Vorsitzende mit Uebergehung anderer Fragen die folgende zur Besprechung: „Welche Rebsorten werden in den meisten Jahrgängen in geschützten Lagen in Norddeutschland im Freien vollkommen reif, und welche derselben sind besonders als Tafeltrauben zu empfehlen?“ Aufgestellt von Unterzeichnetem. Der Vorsitzende theilt mit, er habe in diesem Jahre, bei dem ungünstigen Wetter, schon vor

14 Tagen klare und wohlschmeckende Trauben an seinem Hause in Rostock gezogen. — Ein Redner aus Bayern hat seine Trauben schon abnehmen müssen. Ich bezeichnete den Frühen Malinger als eine Weinsorte von grosser Fruchtbarkeit, ebenso den Rothen italienischen Malvasier und die Jacobs-Traube. Der erstere verlange einen kurzen Schnitt. Dr. **Neubert** erzielte drei Mal reife Trauben vom Frühen Clevner. Herr **Schönthier**, Breslau, spricht sich für Schwarzen Muscateller aus, der sich bei ihm seit 18 Jahren bewährt habe. Dr. **Neubert** kann diese Erfahrungen nur bestätigen. Herr Prof. **Selig** hält den Kleinen rothen Burgunder für die in der Kieler Gegend verbreitetste Frühtraube. Zum letzten Gegenstande der Tagesordnung übergehend, betreffend die Frage: „Welche Ursache liegt zu Grunde, dass fast sämmtliche Orangerien seit 15—20 Jahren nur elend vegetiren?“ aufgestellt von **Carl Schwedler** in Slawentzitz, fordert der Vorsitzende, in Abwesenheit des Fragstellers, diejenigen zu Mittheilungen auf, welche üble Erfahrungen in Betreff der Orangerien gemacht haben. Ein Redner bemerkt, dass man den Orangenbäumen viel zu schwere Erde gebe. Er habe gefunden, dass leichte Kiefererde die zuträglichste sei. Ich warnte davor, die Orangerien im Winter zu warm zu halten; 1 bis 3 Grad Wärme reiche aus. Die Bäume müssten im Frühjahr zurückgehalten werden, bis gelüftet werden könne. Herr Hofgärtner **Neumann**, Dresden, bemerkt, dass die Orangerien aus der Mode gekommen seien, daher ihr Verfall. Die alten Orangenhäuser seien zwar schlecht von Ansehen gewesen, aber zweckmässig eingerichtet. Die Orangen müssten im Winter volle Ruhe haben. Der Vorsitzende entnimmt aus den gemachten Mittheilungen, dass die Orangerien seit anderthalb Decennien eine unzweckmässige Behandlung erfahren, und indem er hiemit die Tagesordnung für beendet erklärt, legt er den Vorsitz wieder in die Hände des Herrn **Th. Ohlendorff**. Nachdem ich noch zum Besuch der vom 4.—7. Oktober d. J. zu Bingen stattfindenden Versammlung deutscher Wein- und Obstproducenten, und zum Beitritt zum Deutschen Pomologenverein, als dessen Vertreter Hr. Superintendent Oberdieck und ich hier anwesend seien, eingeladen hatte, schliesst der Vorsitzende den Congress mit dem Wunsche eines frohen Wiedersehens auf dem nächsten Congress.

Dr. E. Lucas.

Nachschrift. Wir theilen hier nun zunächst noch die für Leistungen im Obstbau zuerkannten Extrapreise mit:

1) Der Preis Ihr. Maj. der Königin Augusta von Preussen Hrn. Generalconsul Ed. Ladé in Geisenheim für dessen Obstsortiment.

2) Der Preis Sr. K. H. des Grossherzog von Oldenburg Hrn. Demouilles in Toulouse für sein Obstsortiment.

3) Der Preis des Grossherzogs von Mecklenburg-Schwerin K. Hoh. Hrn. J. Wesselhoeft in Hamburg, für Trauben.

4) Preis des Deutschen Pomologen-Vereins (für die richtigst benannte Collection) E. Max Touchon in Hohenau b. Mainz.

5) Der 1. Preis von Herrn Behrens für das beste Sortiment Birnen für das Hamburger Klima passend L. Späth, Berlin.

6) Der 2 Preis desselben für das beste Sortiment Pflaumen Herrn Schübler und Sohn in Celle und Herrn Superintendenten Oberdieck in Jeinsen.

7) Preis des Herrn Büschen Petersen Herrn Alfred Lepère für Pfirsiche.

8) Preis des Herrn Groth in Guben dem Darmstädter Gartenbauverein.

9) Preis von Hrn. O'Swald & Schön (100 Thlr) dem Gartenbauverein in Bozen (50 Thlr) Hofgärtner Noak in Binswangen 20 Thlr, Göggінger in Riga, Schleswig-Holsteinischer Gartenbauverein in Kiel und Ortgeis in Bremen je 20 Thlr.

Literatur.

Le Verger, Publication periodique d'Arboriculture et de Pomologie, dirigée par M. Mas, Président de la Société d'horticulture de l'Ain; avec la collaboration de Pomologistes francais et étrangers, Paris Victor Masson et fils.

Dieses, schon früher von mir bei seinem Beginne angezeigte Werk schreitet bisher rüstig und unter zunehmender Vollkommenheit fort, und glaube ich, die Aufmerksamkeit der deutschen Pomologen auf dasselbe wiederholt hinrichten zu müssen. Es liegen mir bereits fast 5 Jahrgänge dieses Werkes vor und hat es an Brauchbarkeit bereits dadurch gewonnen, dass mit dem Decemberhefte 1868 ein Register aller bis dahin beschriebenen und abgebildeten Obstsorten und im Märzhefte 1869 das Register des complet vorliegenden 3. Bandes des Werkes, enthaltend Herbstbirnen, hinzugefügt worden ist. Nach einer vorgenommenen Uebersicht bis jetzt, Juli 1869, erschienen: Sommerbirnen 72 Sorten, Herbstbirnen 217 Sorten, Winterbirnen 56 Sorten, Pfirschen 56, Aprikosen 8, Pflaumen 48, Kirschen 32 Sorten. Im Verhältniss sind bisher, gegen

den Reichthum, den wir an diesen Früchten in Deutschland haben, am wenigsten Aepfel gegeben; indess wird dies ohne Zweifel später nachgeholt werden, da Herr Mas schon früher aus Frauendorf, und bei Beginn des Werkes von Jahn und namentlich von mir sehr zahlreiche Apfelsorten, überhaupt aber sehr viele Obstsorten in Reisern bezogen hat, durch die wohl demnächst auch in Frankreich, die bisher dort, über den besonders geschätzten Birnen, vernachlässigte Cultur der Aepfel gehoben werden wird. Die gegebenen Obstbeschreibungen sind genau und instructiv, und stehen den so oft unvollständig gegebenen Beschreibungen der Belgischen Annalen sehr vor. Die Abbildungen haben im Fortschritt an Vollkommenheit und treuer Wiedergabe der Natur gewonnen, was am meisten bei den Birnen und Pfirschen, auch bei Pflaumen und Aepfeln, etwas weniger noch bei den Kirschen, der Fall ist, wahrscheinlich weil die letzteren auf dem Transport zu dem entfernt wohnenden Maler litten, so dass namentlich das Colorit nicht immer genügend die Natur wieder gibt, wobei aber auch diese Abbildungen in Verbindung mit den guten Beschreibungen zur Kenntniss der Sorten sehr wohl beitragen. Von den Birnen möchte ich sagen, dass sie in getreuer Wiedergabe der Natur denen des Hrn Decaisne im Jardin Fruitier du Musum mindestens nahe stehen, wenigstens bei einem Werke, von dem der Jahrgang nur 25 Franken kostet, und wobei jede Tafel die Abbildung von 2 Früchten liefert, allen billigen Anforderungen höchst genügen. Bei den Aepfeln finde ich öfter das Colorit, nach meiner Anschauung, etwas von der Natur abweichend, aber ohne Zweifel nur soweit die Apfel, nach Boden und Klima im Colorit, selbst etwas in der Form mehr, als die Birnen variiren, und selbst wo ich nach den Abbildungen einigemale glaubte, dass diese nach einer falsch benannten Frucht gemacht seien, z. B. bei Calvill d'Angleterre, (Cornwalliser Nelkenapfel) und Tyroler Pepping, haben die von Hrn. Mas bezogenen Reiser nachher doch ergeben, dass er mit mir dieselbe Sorte besessen hat. Meinerseits gebe ich der von Hrn. Mas gelieferten Abbildung selbst darin einen Vorzug, dass durchschnittlich nicht so ausserordentlich grosse Früchte abgebildet worden sind, wie sie nach einem ungewöhnlich günstigen Boden und Klima die Annales und mitunter das Werk des Hrn. Decaisne geben, so dass man auch hochstämmig erbaute Früchte um so eher wieder erkennt.

Das Werk des Hrn. Mas ist bisher nicht nur ein vielseitiges, (nur Weintrauben, Nüsse und Beerenobst sind bisher nicht gegeben), sondern es dürfte auch im Sorten-Reichthum sehr bald die Annales und selbst den Jardin Fruitier du Museum übertreffen, enthalten selbst schon nicht wenige Sorten, die ich in andern Werken noch nicht finde, und bleibt es, bei dem nicht unerschwinglichen Preise, Allen mehr zugänglich. **Oberdieck.**

Decaisnes jardin fruitier du museum, das offenbar schönste und weitaus beste colorirte Obstwerk, welches bis jetzt existirt, hat mit Lief. 96 seinen 8. Band begonnen und nun in seinen abgeschlossenen 7 Bänden 380 Obstsorten naturgetreu und zwar in künstlerisch unübertrefflicher Weise dargestellt. Die 96.—100. Lieferung enthalten: **Bergamotte rouge** — die Duhamel'sche — nicht die Diel'sche Frucht; die beschriebene Frucht ist wohl identisch mit unserer **Rothen Dechantsbirn** = **Gansels Bergamotte**; **P. Howell, sehr gute Herbstbirn, P. Abbee Morgein, eine sehr grosse**

Winterkochbirn, P. cent couronnes, eine sehr gute Herbstbergamotte, P. Heliote Dundas, kleine prachtvoll gefärbte Herbstb., Rousselet; sie wird als Syn. mit Rousselett Jamain betrachtet. P. Choisnard, sehr schöne langbirnförmige grosse Januar- bis Märzbirn für die Tafel, P. Josephine de Malines, unsere Josephine von Mecheln, bekanntlich eine der besten Winterafelbirnen; P. Bennert, sehr gute Herbstbirn zu der Familie der Bergamotten gehörig; P. Seutin, eine Winterkochbirn, in Form und Farbe der Schwesterbirn sehr ähnlich, P. a deux têtes, unsere Zweibutzenbirn, eine wenig mehr gebaute Sommerbirn, P. orange musquée, muskirte Pomeranzenbirn, eine sehr alte Sorte, P. Reine de precoces, einer Juli Dechantsbirn ähnlich und wie diese Juli und August reifend; Fondante Millot, schöne eibirnförmige gute Octoberbirn, P. de Maury, kleine runde Herbstbirn, P. Shobden Court, sehr gute Herbstbergamotte (sie soll oft mit Broom Park verwechselt werden), P. Ravut, grosse schöne, sehr gute Septemberbirn.

Die decorativen Pflanzen des Gartens. Eine Aufzählung theils im Winter ohne Schutz verbleibender, theils unter demselben zu haltender decorativen Pflanzen für den Garten, mit Angabe der Autoren, Synonyme, Formen, Verwendung und Behandlung. Von L. Schröter Garten-Inspector. Cöthen bei Schettler. 66 S. 8. 10 Sgr.

Der durch mehrere gute Gartenschriften dem Gartenfreund schon rühmlich bekannte Autor hat hier in einem kleinen Büchlein diejenigen Pflanzen, welche durch ihren Habitus sich besonders für die decorativen Pflanzungen in Gärten und namentlich als einzelnstehend im Vordergrund oder vor den Gehölzgruppen od. auf Rasenplätzen sich besonders schön darstellen, bezeichnet.

Das Büchlein ist jedenfalls mehr für den Gartenfreund als für den gebildeten Gärtner berechnet; ersterem ist es gewiss ein willkommener Berather zu Decorationen seines Gartens. **Dr. E. L.**

Wesselhoeft, der Rosenfreund, 2. vermehrte und verbesserte Auflage. Mit einem Vorwort von Hofg. H. Jäger, Weimar Fr. Voigt 1869, 214 S. gr. 8., 1 Thaler.

Bei der immer zunehmenden Liebhaberei für schöne Rosen in allen Formen und Culturen ist es nicht zu verwundern, dass dieses Buch schon in 2. Auflage erscheint, nachdem kaum vor 2 Jahren die 1. Aufl. ausgegeben wurde.

Es ist dasselbe für den Rosenfreund und Rosenzüchter ein unentbehrliches Handbuch, indem es Alles enthält, was sich auf die Cultur der Rose bezieht und es sollte dieses Buch in keiner Gartenbibliothek fehlen.

Sehr werthvoll ist es besonders dadurch, dass es alle neuen bisher publicirten Rosensorten mit kurzer Beschreibung enthält. **Dr. L.**

Le Verger p. M. Mas. — Nr. 10, Octobre 1868, enthält Poires d'automne, 65—72 und Text pag. 133—38. — Nr. 11, Novembre 1868. — Poires d'été, Nr. 47—64. Text p. 117—132. — Nr. 12, Decembre 1868, enth. Pommes tardives Nr. 49—56. Text pag. 101—116.

Kurze Notizen und Mittheilungen.

Bekanntgabe an die landwirthschaftlichen Bezirksvereine in Betreff der Obstbaumwärter. Der Centralausschuss hat über Antrag der Section für Obst- und Weinbau die allmählige Einführung des Institutes der Obstbaumwärter, wie dasselbe auswärts vielfach und mit dem besten Erfolge besteht, auch für Niederösterreich anzubahnen beschlossen.

Nähere Details über dieses Institut, und über die Art und Weise, in welcher die Durchführung desselben beabsichtigt wird, sind in dem beiliegenden Entwurfe einer Instruction für Obstbaumwärter enthalten.

Die Kosten der Aufstellung solcher Obstbaumwärter sollen zunächst den betheiligten Gemeinden oder Bezirksvereinen zufallen; der verstärkte Ausschuss dürfte jedoch bereit sein, in Fällen, wo die Kräfte der Gemeinden oder Bezirksvereine hiefür nicht ausreichten, über besonders motivirtes Ansuchen der Bezirksvereine Subventionen in Beträgen von fl. 40—60 zu gewähren und nebstbei zur Anschaffung der durch die Baumwärter zu vertheilenden Edelreiser und Bäume für das Jahr 1869 einen Betrag von fl. 120 zu verwenden.

Es werden hiemit jene löbl. Bezirksvereine, welche das Institut der Obstbaumwärter für einzelne Gemeinden, oder für mehrere zusammen, oder für den ganzen Bezirk einführen wollen und geeignete Persönlichkeiten zu Obstbaumwärtern aufgefunden haben, eingeladen, dies spätestens bis Ende Mai unter Angabe der in Aussicht genommenen Personen an den Centralausschuss bekannt zu geben, damit die Angelegenheit bei dem am 1. Juni zusammentretenden verstärkten Ausschusse definitiv zum Abschluss gebracht und sofort rücksichtlich der Vertheilung der Instructionen, der Beschäftigungsbücher und der durch die Obstbaumwärter zu vertheilenden Edelreiser, Bäume und Fachschriften rechtzeitig das Nöthige veranlasst und zugleich auch die Zuweisung der beanspruchten Subventionen, wofür pro 1869 ein Betrag von fl. 480 beantragt ist, bewerkstelligt werden kann.

Der Centralausschuss gibt den löbl. Bezirksvereinen weiters bekannt, dass die Gesellschaft durch Unterstützung des k. k. Ackerbauministeriums in die Lage zu kommen hofft, zur Heranbildung von Baumwärtern an der Obst- und Weinbauschule in Klosterneuburg und auch am Pomologischen Institute in Reutlingen Stipendien im Gesammtbetrage von fl. 500 verwenden zu können. Die Bezirksvereine werden desshalb eingeladen, wenn ihnen Personen bekannt sind, welche zur Heranbildung als Baumwärter geeignet sind, solche dem Centralausschusse vorzuschlagen.

Vom Centralausschusse der k. k. Landwirthschaftsgesellschaft.
Wien, am 24. April 1869.

Entwurf einer Instruction für die Obstbaumwärter. §. 1. Der Obstbaumwärter hat die Verpflichtung, der Obstbaumzucht in der Gemeinde (oder im Bezirke) seine volle Aufmerksamkeit zuzuwenden, die Hindernisse, welche der Verbreitung und Verbesserung derselben entgegentreten, kennen zu lernen und auf deren Beseitigung hinzuwirken, den landwirthschaftlichen Bezirksvereinen und Gemeindebehörden und den einzelnen Baumzüchtern überall mit Rath und That an die Hand zu gehen, sich überhaupt für alle Verbesserungen in der Obstbaumzucht, für Pflege und Veredlung der Bäume

zu interessiren und durch Belehrung und eigene Handanlegung, wo dieses angezeigt erscheint, für die Sache zu wirken.

§. 2. Insbesondere hat der Obstbaumwärter a) die Veredlung, den Baumschnitt, das Ausputzen und überhaupt die ganze Pflege der Obstbäume zu lehren und auch für gehöriges Abraupen besorgt zu sein. b) Ferner hat er die dem Klima, Lage und Boden entsprechenden Obstsorten zu ermitteln und zu empfehlen und Reiser und Bäume dieser Sorten, welche ihm hierzu von der Landwirthschaftsgesellschaft zukommen werden, zu vertheilen. c) Ebenso hat er gute Fachschriften, welche ihm von der Landwirthschaftsgesellschaft überlassen werden, zum halben Preise zu verkaufen und nützliche Werkzeuge in geeignetster Weise zu verbreiten. d) Endlich hat der Obstbaumwärter den Gemeindebaumschulen und dem Baumsatze auf Gemeindegründen und an den Strassen seine besondere Sorgfalt zuzuwenden.

§. 3. Alle Früh- und Spätjahre ist eine Visitation der Gemeindebaumschulen, der Baumpflanzungen, insbesondere jener an den Strassen vorzunehmen und hat sich der Obstbaumwärter jenen Obstbaumzüchtern, welche seinen Rath verlangen, zur Verfügung zu stellen. Der Obstbaumwärter hat hierbei die etwaigen Wünsche und Andeutungen der Gemeindevorsteher zu berücksichtigen. Bei den Bereisungen wird der Obstbaumwärter auch Gelegenheit haben, über die in seinem Bezirke vorkommenden Obstsorten und andere die Obstbaumzucht betreffenden Verhältnisse Angaben zu sammeln. Es versteht sich von selbst, dass der Obstbaumwärter sich nicht blos auf die Auffindung und Anzeige der Mängel zu beschränken hat, sondern theilweise auch selbst wird Hand anlegen müssen. Sollte ein Landwirth den Obstbaumwärter bei sich beschäftigen wollen, so könnte dieses von der Gemeinde oder dem Bezirksvereine nur dann gestattet werden, wenn der betreffende Grundbesitzer die Kosten einer solchen Verwendung des Obstbaumwärters übernimmt und allen Lernbegierigen den Zutritt für diese Zeit in seinen Obstgarten gestattet.

§. 4. Ein Beschäftigungsbuch (welches von der Landwirthschaftsgesellschaft mitgetheilt werden wird) ist dazu bestimmt, die Controle für die Thätigkeit des Obstbaumwärters zu bilden. Dasselbe dient dem Obstbaumwärter zugleich als Tage- und Wanderbuch. In diesem Buche werden vom Gemeindevorsteher oder von einem Mitgliede des landwirthschaftlichen Vereines sowohl die Art der Beschäftigung des Obstbaumwärters im Orte, als dessen Ankunft und Abreise, sowie dessen etwaige Beschäftigung bei den einzelnen Landwirthen zu bestätigen sein.

§. 5. Der Obstwärter wird entweder durch die Gemeinde oder durch den landwirthschaftlichen Bezirksverein bestellt. Insoferne die Verwendung eines Obstbaumwärters nur kurze Zeit in Anspruch nehmen sollte, ist es ihm gestattet, dass er auch andere Beschäftigungen hat, und ist dessen jährliche Entlohnung von der Gemeinde oder vom Bezirksvereine darnach entsprechend zu bestimmen.

Nachschrift. In Folge obigen Beschlusses sind junge Leute aus Ober- und Niederösterreich und Böhmen hier in Reutlingen gewesen und noch anwesend und sind Anfragen aus Mähren, aus der Bukowina, sowie aus Kärnthen wegen Aufnahme von Obstbauzöglingen von dort, eingegangen. **Dr. L.**

Aufschwung des Gartenbaues in Paris. Im verflossenen Sommer machte Professor Koch in dem Berliner Verein zur Beförderung des Gartenbaues einige Mittheilungen über den gegenwärtigen Zustand der städtischen Verschönerungen in Paris und über die erstaunenswerthen Dimensionen des dazu erforderlichen Pflanzenbetriebes. Die Anlagen in Paris sowie im Bois de Boulogne und der Park von Vincennes stehen unter der Leitung von Barillet Dechamps, dem Schöpfer der jetzigen Pariser Squares und Parks. Das Etablissement, das die Vermehrungs- und Aufbewahrungsräume für die im Sommer verwendeten Pflanzen enthält, liegt in Passy und grenzt an die Muette, das einstmalige Lustschloss der stummen Geliebten Ludwig's XIV. Dem Garten gegenüber beginnt das Bois de Boulogne. Zur Anzucht dienen 24 Glashäuser und 3000 Mistbeetfenster, die zusammen einen mit Glas bedeckten Flächenraum von mehr als 10,000 Meter überdecken. Ein Warmhaus für Palmen und andere Blattpflanzen in fast 2000 Exemplaren umfasst einen Raum von fast 433 Meter (1 Q.-Meter = 10 Q.-Fuss). Ein anderes, noch grösseres Gewächshaus von fast 500 Meter schliesst 250 Camellienbäume von 2—6 Meter Höhe ein. Mehrere Exemplare können jährlich 4—500 Blumen geben. Das Vermehrungshaus hat eine Fläche von 200 Meter, besteht aus 5 Abtheilungen und wird durch eine Wasserheizung mit 18 Reihen Röhren erwärmt. Unter 700 Glocken können auf einmal gegen 50,000 Stecklinge angewurzelt werden. Ausserdem werden im Winter gegen 20,000 Canna-Knollen in einem in Sandstein ausgehauenen Keller aufbewahrt, der 1500 Meter Fläche hat. Für alle Häuser zusammen sind 22 Apparate für Wasserheizung und ausserdem zwei grosse Heizungen mit erwärmter Luft vorhanden. Das Bedürfniss an Pflanzen hat sich neuerdings in einer Weise gesteigert, dass in Vincennes bereits noch fünf Hectaren (gegen 30 Morgen) Land in Anspruch genommen worden sind. Mehr als 1 Mill. Sommergewächse und Stauden wurden hier im vorigen Jahre herangezogen.

Ueber das Pelzig- oder Stippigwerden der Kernobstfrüchte. Das sogenannte Pelzig- oder Stippigwerden kommt besonders bei den Aepfeln vor, und ist eine Art von Gährungsprodukt, indem das frische Fleisch an einzelnen kleinen Stellen, meistens am äussersten Umfange der Frucht, scheinbar von der Schale ausgehend, linde wird, allen Obstgeschmack verliert, später auch trockner wird, als das frische Obstfleisch. Diese Fruchtverderbniss ist besonders einigen Apfelsorten eigenthümlich, wo es immer und zwar schon vor der vollständigen Reife auftritt, z. B. dem Rothen Stettiner, einigen grauen Reinetten u. a. m. Nun habe ich die Bemerkung gemacht, dass diese Erscheinung bei welk gewordenen Früchten nicht vorkommt, und darin scheint mir das Mittel gefunden, das Stippigwerden zu vermeiden oder zu vermindern. Es wäre durch Versuche festzustellen, ob Aepfel, welche im Herbst in einem luftigen Raume aufbewahrt sind, eben so pelzig werden, wie die sogleich nach der Ernte in den Obstkeller gebrachten. Bestätigt sich meine Vermuthung, dass das Auslüften der Aepfel das Pelzigwerden verhindert oder vermindert, so hätte man solche Früchte so spät wie möglich in den Keller zu bringen, bis ein Theil ihres Saftes verdunstet ist. Da hier in meiner Gegend die Obsternten höchst unsicher sind und meist mehrere Jahre hintereinander aussetzen,

so sind meine Versuche langwierig und unsicher, weshalb ich andere Obstzüchter zu Versuchen in dieser Weise veranlassen möchte. **Jäger.**

Vortheilhaftes Material zur Verwendung bei der Obstaufbewahrung. Aus zuverlässiger Quelle erfuhr ich kürzlich, dass Dauerobst sich ganz vorzüglich hält, wenn man die Früchte schichtenweise zwischen Baumwolle legt. Man füllt so ganze Kisten und Fässer und stellt diese an einen beliebigen trockenen, frostfreien Ort. Hierzu sind Abfälle aus Baumwollenspinnereien eben so gut als gute Wolle. Sollte man aber auch letztere nehmen müssen, so kann man sie ja alljährlich benutzen. Es versteht sich, dass Früchte und Packwolle vollkommen trocken sein müssen. Zu gleichem Zwecke müsste übrigens jede andere Pflanzenwolle dienen, z. B. von Rohrkolben. **Jäger.**

Zur Vertilgung des Rüsselkäfers, welcher das Obst anticht (Obstwurm) empfiehlt die Gartenbaugesellschaft des Departements der Rhône (Comice de la Côte), das Bespritzen der Bäume unmittelbar vor dem Aufbrechen der Knospen mit Essigsäure. Man mischt 9 Theile Wasser mit 1 Theil scharfen Weinessig (oder Essigsprit). Es liegt der Gedanke nahe, dass die wohlfeilere Schwefelsäure (Vitriolöl) noch wirksamer sei. Man müsste dieselbe natürlich viel mehr verdünnen, so dass die Mischung eine der oben erwähnten Verdünnung ähnliche Säure bekäme. **Jäger.**

Blühende Pfropfreiser im zweiten Jahre. Unter den bereits früher veredelten Obstbäumen, die im vorigen Frühjahre mit einjährigen kräftigen Edelreisern umgepfropft wurden, befindet sich ein 8jähriger Apfelbaum nur mit einem Edelreise versehen und ein älterer schon früher tragbarer Birnbaum mit 12 Pfropfreisern, welche, und zwar 8 Stück derselben, jetzt schon blühen.

Dabei ist zu bemerken, dass die Bäume nicht krankhaft, das Edelreis auf dem Apfelbaum nur sehr schwach, die des Birnbaums 1 Fuss lang im v. J. gewachsen sind. Welches ist der Grund dieser Erscheinung? **St.**

Bei Gelegenheit der Ausstellung in Saint-Germain-les-Corbeil, am 13.—15. Juni, erhielt Herr Fouquet zwei erste Preise; den einen für eine Collection formirter Obstbäume, den zweiten für eine neue, von ihm aus Samen erzogene Erdbeere, welcher die Jury den Namen Fraisier Decauville beilegte. Sie soll an Grösse dem Dr. Nicaise gleichkommen.

Nach dem trockenen Frühjahre 1868 und den dabei in Frankreich gemachten Erfahrungen, wird von einem Herrn Clémenceau die Erdbeere Exposition de Châlons, als der Trockenheit am besten widerstehend, empfohlen.

E. A. Carrière empfiehlt den von Hrn. Guetier in Meaux erzogenen Apfel: Pomme Guetier als eine vorzügliche Frucht, die wohl geeignet sei, den Weissen Winter-Calvill da zu ersetzen, wo dieser weniger gut gedeihe. Der Pomme Guetier trug zuerst im Jahre 1858 und hat sich seither als recht fruchtbar erwiesen. — cfr. Rev. hort. 1868. pag. 253 mit Abbildung.

Deutscher Pomologen-Verein.

Neu eingetretene Mitglieder: Hr. Hofmeister Anton Lindpointner in St. Florian bei Linz a. D. Herr Theodor Ohlendorf, Baumschulbesitzer in Hamm bei Hamburg. Herr Schlossgärtner Joseph Dietl in Babenhausen bei Illertissen. Herr Kunst- und Handelsgärtner Velten in Speyer. Herr Obergärtner Carl Hoffmann auf Lindenhof bei Lindau. Herr Fabrikant Paul Spohn in Ravensburg. Hr. Obergärtner H. Huchel, Grossbartensleben.

Personalnachrichten.

Ein grosser Verlust, der den süddeutschen Wein- und Obstbau betroffen, ist der am 4. Septbr. erfolgte Tod des wackern Gemeinderath Single, Verfasser des ausgezeichneten Werkes „Die Traubensorten Württembergs“ und Mitglied des Ausschusses des Deutschen Pomologen-Vereins. Die Theilnehmer der Versammlung in Reutlingen (1867) wie in Heilbronn (1868) und besonders in Wiesbaden (1858) werden sich des tüchtigen Redners, gründlichen Kenners des Weinbaus und unbesiegbaren Weinkosters wohl gern erinnern. Wir geben hier einen kurzen Bericht über seine Beerdigung aus dem Schw. Merk. Nr. 210.

Stuttgart den 4. Septbr. Gestern Nachmittag fand die Beerdigung des Gemeinderaths Christian Single statt. Dem mit Blumenkränzen reich geschmückten Sarge, zu dessen Häupten ein Palmzweig und ein von der Centralstelle für die Landwirthschaft gesendeter Lorbeerkranz angebracht war, folgten die Ausschussmitglieder des Güterbesitzervereins, dessen Mitbegründer der Verewigte war, und an dessen Spitze er seit dem Jahre 1843 als Vorstand stand, und zahlreiche Weingärtner von hier, Häslach und Gablenberg, die Mitglieder der bürgerlichen Collegien, Staats- und städtische Beamte, Vertreter der Akademie Hohenheim, der Inspector und die sämmtlichen Zöglinge der Weinbauschule in Weinsberg, deren erster Vorstand er war, Deputationen der Weingärtnervereine von Fellbach, Heilbronn und Reutlingen und zahlreiche hiesige Einwohner. Beim Eingang in den Friedhof empfing den Sarg die Metallharmonie, an dem mit Tannenreisern und Blumen ausgeschlagenen Grabe der Weingärtner-Gesangverein Urbania, dessen Mitglied der Verstorbene war. Die Leichenrede, gehalten von Oberhofprediger Prälaten v. Gerok, hob namentlich die gemeinnützige, aufopfernde Thätigkeit des Verewigten als Bürger hervor. Nachdem der Sarg versenkt war, sprach noch Weingärtner Weckler aus Reutlingen, ein langjähriger Freund des Verstorbenen, einige Worte der Anerkennung seiner Verdienste für den Weinbau auch am Fusse der Achalm und legte einen vom Weingärtnerverein Reutlingen gesendeten Lorbeerkranz auf den Rand des Grabes nieder. Ein Gesang der Urbania schloss die Trauerfeier um einen Mann, dessen Verlust in vielen Beziehungen nie ganz zu ersetzen ist.

Druckfehlerberichtigung.

Im Aufsatze Seite 204 der Monatsschrift sind 2 Druckfehler, die wir zu berichtigen bitten. In der 2. Anmerkung, Seite 205, sollte es heissen „Rangenwein“ statt „Rangenverein“; sodann Seite 206, 14 Zeile von oben, soll stehen „Rümmingen statt „Römmingen“ — der Druckfehler auf Seite 221, 17 Zeile von unten „Kaaden“ statt „Kandern“, ist jedenfalls von den geehrten Lesern sogleich bemerkt worden.



Borchers

Hofgarteninspector C. Borchers.

Biographische Skizze nebst Portrait.

Wir geben hier die Lebensskizze und das Portrait eines um den deutschen Gartenbau in vielfacher Richtung sehr verdienten Mannes, der wohl einer rühmlichen Nennung seines Namens würdig ist.

Georg Heinrich Carl Borchers, Sohn des Königl. Silberdieners G. A. Borchers, wurde am 27. April 1811 zu Hannover geboren.

Er besuchte die Neustädter Bürgerschule zu Hannover, trat zu Ostern 1825 auf dem Königl. Berggarten zu Herrenhausen unter dem als wissenschaftlich gebildeten Pflanzencultivateur berühmten Garten-Inspector Christoph Wendland in die Lehre. Nach Beendigung der 3jährigen Lehrzeit war er 1 Jahr in der Königl. Treib- und Küchengärtnerei zu Linden bei Hannover als Gehülfe beschäftigt, dann von Ostern 1829 bis 1831 in den Königl. Preuss. Hofgärtnereien zu Sanssouci und Schönhausen bei Berlin. — Nach Rückkunft von Berlin war Borchers 1 Jahr in der Königl. Obstbaum-Plantage zu Herrenhausen, und von Ostern 1832 bis August 1840 im Königl. Garten zu Monbrillant bei Hannover als Gehülf beschäftigt.

Am 24. August 1840 wurde Borchers in der Königl. Obstbaum-Plantage zu Herrenhausen als Plantagegärtner angestellt, dann im Jahre 1851 zum Hof-Gartenmeister und 1864 wurde er zum Hof-Garten-Inspector ernannt. Seit dem Jahre 1861 war Borchers ferner als Commissär mit der Beaufsichtigung der Culturen und Treibereien der Königl. Gärten zu Linden, dem Welfengarten, Grossen Garten und Fürstenhausgarten beauftragt.

Während seiner Anstellung fand Borchers Gelegenheit, nicht allein die vorzüglichsten Gärtnereien und Zustände des Obstbaues Deutschlands, sondern auch die Belgiens, Frankreichs, Englands, der Schweiz etc. kennen zu lernen.

In literarischer Beziehung war er für verschiedene Zeit-

schriften thätig. Es finden sich Aufsätze, theils der allgemeinen Gärtnerei, theils der Landwirthschaft oder der Obstcultur etc. angehörig, in dem früheren Hannov. Magazin, der Hannov. Zeitung, dem Hannov. Tageblatte, der Hannov. landw. Zeitung, der Zeitschrift des Hannov. Gartenbau-Vereins, dessen langjähriges Vorstands-Mitglied er ist; der Blumenzeitung und den Zeitungen des Professors Dr. Koch in Berlin und Ed. Otto in Hamburg, sowie auch einige recht gute Arbeiten von ihm sich in diesen Blättern finden.

Ausserdem sind an Schriften von ihm erschienen:

1. Die Mistbeet-Treiberei in ihrem ganzen Umfange etc. Leipzig, bei Fr. Fleischer, wovon im vorigen Jahre die 2. Auflage erschienen ist, eine ganz vorzügliche kleine Schrift, die jedem Gemüsezüchter zu empfehlen ist.

2. Anleitung zur Vervollkommnung des Obstbaues im nördlichen und mittleren Deutschland. Hannover, Hahn'sche Hof-Buchhandlung, ein grösseres Werk, voll der wichtigsten Erfahrungen und Beobachtungen und anerkannt als ein sehr werthvolles Buch.

Durch Herstellung einer bedeutenden Obst-Mutter-Baumpflanzung in der Königl. Obstbau-Plantage zu Herrenhausen im Jahre 1846, wurde ihm Gelegenheit, die für Nord- und Mitteldeutschland vorzugsweise zu allgemeinerem Anbaue geeigneten Obstsorten zu erproben. — Ein Theil dieser Erfahrungen ist in der Anleitung zur Vervollkommnung des Obstbaues etc. enthalten. Sie besitzen für den Obstbau im Allgemeinen um so höheren Werth, als sie auf einem hochbelegenen, den Winden sehr ausgesetzten Terrain und im trockenen, leichten Boden veranstaltet sind, mithin die in dem oben bezeichneten Werke aufgeführten und beurtheilten Obstsorten fast überall günstigere Resultate ergeben werden, als von ihnen angegeben worden sind. — Nicht minder ist es erwähnungswerth, dass er Sorge für die Herstellung einer neuen Mutterpflanzung der neuen und neuesten Birnen Frankreichs, Belgiens etc. in der Königl. Obstbaum-Plantage trug, deren Bäumchen jetzt vierjährig sind und in diesem Jahre zum Theil schon Früchte lieferten.

Es wurde ihm im Laufe der Jahre die Ehre zu Theil, von verschiedenen landwirthschaftlichen, pomologischen und Gartenbau-Gesellschaften zum correspondirenden oder Ehren-Mitgliede ernannt zu werden.



Rother Augustiner.

Auf den Versammlungen deutscher Pomologen und Obstzüchter ist Borchers ein stets gern gesehenes Mitglied und seine praktischen Erfahrungen haben stets eine bereitwillige Würdigung gefunden.

Als Züchter neuer Sorten sind wir unserem Freund besonders für sehr schöne und werthvolle neue Himbeersorten dankbar, so die Frühe Herrenhauser, Herrenhauser Königs-Himbeere u. s. w. Auch Erdbeeren hat er manche sehr werthvolle neue Sorten aus Samen gewonnen.

Wir schliessen mit dem Wunsch, dass unserm Borchers noch recht viele Jahre vergönnt sein mögen, auf dem Felde der Pomologie wie seither rüstig mit- und voran zu arbeiten. **Dr. L.**

Rother Augustiner.

(Mit Abbildung.)

Wir geben hier das Bild und kurze Notizen über eine Apfelsorte deutschen Ursprungs, welche in einem Theil des südwestlichen Deutschlands in häufiger Verbreitung auftritt, allein sich nur höchst selten, ja fast nie unter den richtigen Dielschen Namen vorfindet.

Metzger, der zunächst in seinen süddeutschen Obstsorten Nachricht über die Verbreitung dieser schätzbaren Sorte giebt, nennt ihn Rother Herbst-Taffetapfel, von der in der That sehr zarten Schale abgeleitet und giebt als Synonym an Wollschläger, Seidenrock, Seidenhemdchen, Rother Sammtapfel, Rosenwasserapfel. Metzger sagt in seiner kurzen Charakteristik (Gartenbuch p. 216): „Der Baum ist sehr kräftig und schnellwüchsig, er gedeiht auf dem Feld, an Strassen, jedoch nur in den Thälern und auf dem Flachlande bei kühlem, tiefgründigen Boden. Es ist eine grosse gute Tafel- und Wirthschaftssorte, die sehr gern trägt; sie wird besonders viel bei Heidelberg gepflanzt.“ Im Handbuch ist der Apfel unter seinem richtigen Namen unter Nr. 286 beschrieben und dabei die Identität des Rothen Herbst-Taffetapfels Metzgers mit dem Rothen Augustiner Diels fesgestellt.

Die dort gegebene Zeichnung ist aber offenbar zu klein und gebe ich hier Abbildung und Durchschnitt einer grossen gut ausgebildeten Frucht, welche ich von der Bergstrasse von einem

Strassenbaum erhielt. Die Zeitigung setzt Oberdieck im Handbuch Novbr. bis tief in den Winter, während Metzger sagt, dauert bis Decbr. Diel gibt ungefähr dieselbe Reife an wie Oberdieck und ist es auch ganz richtig, dass sich dieser Apfel bis Februar hält, obschon er in warmen Jahren auch schon im October theilweise geniessbar wird.

Die systematische Beschreibung giebt das Handbuch sehr gut und genau unter Nr. 286.

Bezüglich der Classification dieses Apfels würden gewiss viele Pomologen ihn eher unter die Rosenäpfel, wie unter die Gulderlinge stellen, allein sein Fleisch ist doch nicht locker genug, um dahin gerechnet zu werden, wenn auch Form, Schale und Ansehen eher einen Rosenapfel kennzeichnen.

Es verdient dieser schöne und gute Apfel auch sonst Verbreitung und sollte namentlich der älteste und richtige Name „Rother Augustiner" allgemein festgehalten werden. **Dr. L.**

Kirsche von Planchouri.*)

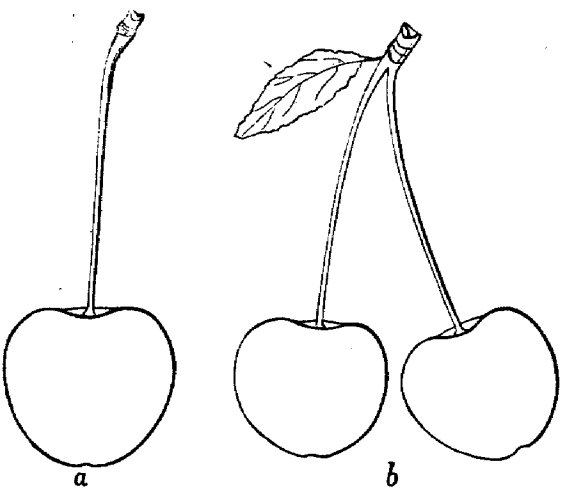
Truchsess II, B? Glaskirsche? wohl III, B, Amarelle.

Kirsche von Planchoury, **†, 6te u. 7te Woche der Kirschenzeit.

Heimath und Vorkommen: Ueber ihren Ursprung besteht noch nichts Gewisseres und sagen die Annales nur, dass sie an den Ufern der Loire entstanden sei, und Hr. Dr. Bretonneau zu Palluau sie verbreitet habe. Sie ist möglich selbst eine schon alte Frucht, indem der Late Duke der Engländer, wie ich die Sorte von der Londoner Societät erhielt, mit ihr identisch ist. Herr Morthillet gibt obigen Namen als Synonym von Chatenays Schöner, und sind beide auch sehr ähnlich, doch nicht identisch, denn die Chatenays Schöne hat vor vollster Reife ziemlich scharfe Säure, während die Kirsche von Planchouri, sobald sie hinreichend roth ist, schon süss schmeckt; wie auch die Chatenay's Schöne wohl stärker treibt. Die in den Annales sehr gerühmte und auch von Hrn. Mas warm empfohlene Frucht ist wegen später

*) Die hier beschriebene Frucht gebe ich in den Monatsheften, theils wegen Güte derselben, theils weil mehrere Synonyme dabei festgestellt werden können. Unter welchem Namen sie schliesslich beizubehalten sein wird, mag noch später bestimmt werden.

Reife und bei trefflichem Geschmacke häufig anzupflanzen und trug der Baum schon als starker Baumschulenstamm, den ich unbeschnitten hatte wachsen lassen, gut, und 1869 recht voll. Das Reis erhielt ich von der Societé van Mons und Hrn. Grafen



Lambertye zu Chaltrait in Frankreich überein; auch sandte Hr. Dr. Lucas 1868 aus Reutlingen dieselbe, wohl weiter von Baltet herstammende Frucht, die bei mir und in Reutlingen durchschnittlich stark mittelgross, selbst noch gross war.

Literatur und Synonyme: Annales VI, S. 71, ohne Synonyme. Auch die Annales stellen eine grosse, lebhaft rothe Frucht vor, gegen Früchte hiesiger Gegend ähnlich grösser, als auch die Königin Hortensia in den Annales beträchtlich grösser dargestellt ist. Der Verger des Herrn Mas giebt S. 61, unter Nr. 29, als De Planchoury und mit dem Beisatze, dass Dr. Bretonneau sie verbreitet habe. Beschreibung und gute Abbildung, ganz in der Gestalt und Grösse wie sie bei mir erwächst. Morthillet (Meilleurs Fruits, Tom II) hat S. 175, wie schon gedacht, aber gewiss irrig, den Namen nur als Synonym der Belle de Chatenay und führt bei dieser überhaupt als Synonyme auf: Belle de Sceaux, Gros de Sceaux, Magnifique de Sceaux, Belle de Spa, de Spa, Cerise d'Agen, Cerise de Crêve, Angleterre Tardive, Cerise de Saxe, Cerise de Planchoury, bei welchem

letzten Synonym auf den Congres Pomologique Bezug genommen wird. Die ersten 4 Synonyme gehören ungezweifelt der Chatenay's Schönen an, von den übrigen aber mehrere wohl nicht. Der jüngere Baltet führt Monatsschrift 1864 S. 201, die Obige kurz auf und giebt gleich neben ihr, als davon verschieden, wenngleich mit ähnlichen Kennzeichen, die Belle de Chatenay. Von Herrn Grafen Lambertye bekam ich unsere obige Sorte gleichfalls als De Spa, welches aber auch als Beiwort der Reine-Hortense vorkommt. Auch das, was ich direct von der Hortic. Soc. als Late Duke empfing, ist ganz die obige Frucht und zeigt dieselbe nebenbei, dass die Engländer mit einem Duke nicht immer gefärbten Saft verbinden. Nicht weniger war eine Holmanns Duke, die ich von Herrn Behrens bekam (aber etwa nicht richtig benannt ist, was das nun aus London bezogene Reis ergeben muss) dem Late Duke gleich. Auch das, was ich von Hrn. Dr. Lucas in Frucht als Cerise Rose Charmeux erhielt, war ganz die Kirsche von Planchoury. Ueber die Cerise Rose Charmeux bemerkt Hr. Morthillet, dass sie eine durch Herrn Rose Charmeux gewonnene Reproduction der Chatenays Schönen sein möge, (richtiger der Obigen), und kann es sehr wohl gegründet sein, wie bereits nicht wenige ähnliche Beispiele vorliegen, dass Hr. Rose Charmeux sie erzog und nur der Planchouri gleich ausfiel. Herr Morthillet sagt ferner, S. 177, dass er nicht behaupten wolle, dass alle die von ihm genannten Synonyme zu derselben Sorte, sondern vielmehr zu mehreren ähnlichen Früchten gehörten und möge die Chatenays Schöne mehrmals aus dem Steine reproducirt sein. Als Sippschaften nimmt er an 1) Belle de Chatenay, 2) Anglaise Tardive, (Late Duke des Anglais), 3) Donna Maria, eine Amarelle, die wenig Werth habe, (Donna Maria kommt gleichfalls auch bei Royal Duke und als Synonym der Reine-Hortense vor). Die Anglaise tardive hat Hr. Morthillet, S. 179, als für sich bestehende Sorte mit dem Synonym Cerise Anglaise, Angleterre Tardive, Royale Tardive, und die Royale Tardive hat er S. 155 wieder als Sorte für sich mit den Synonymen Cerise Anglaise, Anglaise Tardive, (nach dem Citate aus unserm Handbuche unsere Wahre Englische Kirsche mit gefärbtem Safte), Cherry Duke und Late Duke, (Hogg; Late Duke hat ungefärbten Saft). Die Annales haben I. S. 107 eine Royale Tardive d'Angleterre mit dem Synonym nach Noisette, Cherry Duke,

sagen, dass die Sorte gemeint sei, welche Noisette im Jardin Fruitier aufführe, lässen es aber, nach der höchst ungenügenden Beschreibung ungewiss, ob sie färbenden Saft habe oder nicht, was ich durch das 1868 noch bezogene Reis noch nicht entscheiden konnte. Der Verger dagegen hat Nr. 32 eine Anglaise Tardive (in der Abbildung der Frucht der Annales ähnlich), der als Synonyme beigegeben werden, nach Hrn. Morthillet S. 179 Late Duke, nach Noisette Cherry Duck und nach den Annales I. S. 107 Royale Tardive d'Angleterre, wobei die Notiz gegeben wird, dass der Saft fast nicht färbend sei. Downing (1866 S. 172) und Hogg im Manuale haben den Late Duke mit Synonym Anglaise Tardive, lassen es aber unbestimmt, ob sie färbenden Saft habe oder nicht und sagt, welche Sünde sich fast in allen Werken findet, keiner, woher er die Synonyme hat und weiss. — Als Royale Tardive erhielt ich durch Lucas 1867, wohl herstammend aus Baltets Collection, eine Frucht mit färbendem Safte, die ganz der May Duke (Royale Hative der Franzosen) ähnlich war, nur viel später zeitigte, und diess dürfte die rechte Royale Tardive sein. — Die Annales bemerken noch, dass auch die Belle Audigeoise der Kirsche von Planchoury sehr ähnlich sei; die Aehnlichkeit findet sich auch, doch reift die Belle Audigeoise, die ich von der Soc. v. Mons erhielt, beträchtlich früher. Belle Audigeoise kommt aber auch als Synonym von Reine Hortense vor. Es geht aus dem Vorstehenden genügend hervor, welch grosse Unsicherheiten und Irrungen in den oft wohl bloss nach Büchern statuirten Synonymen statt finden.

Gestalt: Die Frucht, welche in günstigem Boden gross sein wird, ist bei mir theils von der Grösse der Fig. a, meist von Fig. b, etwas stumpf herzförmig, oft mehr rundherzförmig. Am Stiel ist sie stark abgestumpft, am Stempelpunkt nur wenig, meist nicht gedrückt, zu beiden Seiten ist sie etwas gedrückt, am stärksten auf der Rückenseite. Der Bauch zeigt nur sehr flache Furche, der Rücken gleichfalls oder ist ohne Furche, der Stempelpunkt steht, schwach vertieft, etwas mehr nach dem Rücken hin und etwas unterhalb der sich erhebenden Bauchspitze der Frucht. Die Früchte sitzen theils einzeln, häufig aber mehrere an demselben Stielabsatze.

Stiel: hellgrün, mittelstark, hat meistens einen kurzen Absatz, häufig mit 1—2 Blättchen, oft auch einen längeren Absatz,

an dem dann meist schöne Augen und mehrere kleine Blättchen stehen. Er sitzt in weiter, ziemlich tiefer Höhle, deren Rand zu beiden Seiten sich etwas erhebt und nach dem Rücken kaum stärker abfällt.

Haut: dünn, wie durchscheinend, anfangs etwas gelblich roth mit dunkleren, feinen und stärkeren Flecken gezeichnet, wird zuletzt dunkelkirschroth.

Das Fleisch ist ein Geringes röthlich matt-weiss, zart, sehr saftreich; der Saft ungefärbt und bei starker Reife nur sehr schwach gefärbt, angenehm säuerlich süss, fast ganz süss.

Der Stein, welcher sich gut vom Fleische löst, ist mässig gross und nicht sehr dickbackig, eioval, einzeln mehr breiteiförmig. Am Stielende ist er etwas abgeschnitten. Die Rückenkanten sind flach mit feinen Nebenkanten; die Mittelkante steht stumpf vor und erhebt sich am Stielende etwas über die Grundform.

Reifzeit und Nutzung: Zeitigt nach der Grossen Schwarzen Knorpelkirsche in der 6. Woche der Kirschenzeit, und hält sich ziemlich lange am Baume. Bei ihrer Süssigkeit stellen ihr die Ameisen nach.

Der Baum wächst rasch und gesund, setzt die Zweige in etwas spitzen Winkeln an. Die Sommertriebe sind etwas feiner und nehmen nach oben mehr ab als die der Chatenays Schönen, stehen an den jungen Bäumen zwar noch aufrecht, doch mag man vermuthen, dass sie mit mehrerem Alter des Baumes sich hängen werden, so dass die Sorte dann zu den Amarellen gehören würde.

Oberdieck.

Die Maden in der Kirsche.

(Spilographa cerasi Löw, Trypeta signata Meig.)

Wie manchem ist schon die Esslust selbst an den süssesten und wohlschmeckensten Kirschen dadurch verleidet worden, dass er in den Kirschen die bekannte hässliche Made gefunden hat, die noch überdies das Innere der Kirsche mit ihrem Unrathe ganz und gar verunreinigt! Vielleicht hat auch schon der Leser die Fragen an sich gestellt: Was ist dies für ein Thier? Wie kommt es in die Kirsche?

Wir wollen versuchen, die Wissbegierde des Lesers in dieser

Angelegenheit zu befriedigen und können ihm schon jetzt sagen, dass, so hässlich die Made auch ist, doch eine sehr zierliche, kleine Fliege daraus entsteht, die man Kirschfliege nennt und welche schon seit langer Zeit den Naturforschern bekannt ist. Freilich haben auch die letzteren den Sachverhalt nicht von Anfang an richtig erkannt; es war im Gegentheil erst der Neuzeit aufbewahrt, die Verhältnisse, unter denen das Thierchen lebt und sich entwickelt, durch fortgesetztes Studium herauszufinden.

Der erste, der die Fliege in ihren Verwandlungen beobachtete und beschrieb, war ein italienischer Naturforscher, Franz Redi. In seinem Werk: Opuscula pars I. p. 13—61 Amstelodami, 1685, worin er Mittheilung über seine Beobachtungen machte, sprach er die Ansicht aus, der Kirschbaum gebe der Fliege ihr Wesen, Leben und Dasein, d. h. die Fliege entstehe unmittelbar aus den Stoffen des Kirschbaumes. Dass das Thierchen aus einem Ei kommt, welches von einer ähnlichen Fliege gelegt wird, wusste er noch nicht, weil er sich nicht vorstellen konnte, wie der kleine Wurm, woraus eben die Fliege entsteht, in die Kirsche kommen könne. Der grosse Linné beschrieb zwar auch das Thier in seiner fauna suecia im Jahr 1746 unter N. 1064; meint aber, das Thier lebe in den Kernen der Kirsche. Obgleich der Verfasser dieser Zeilen das Vorkommen der Fliege und sie selbst in der Stettiner entomologischen Zeitung schon im Jahr 1842 beschrieb, so hat der berühmte Zetterstedt in seinen: Diptera scandinaviae vom Jahr 1847 doch noch behauptet, die Larve lebe in den Kernen, wahrscheinlich, weil er nicht herausfand, dass der Name Trypeta signata Meig. gleichbedeutend ist mit Musca cerasi L. Meigen, der das Thier erst im fünften Bande seines Werkes S. 332 beschrieb und benannte, scheint nicht gewusst zu haben, dass die Larve davon in der Kirsche lebt; auch scheinen die Exemplare, wonach er die kurze Beschreibung entworfen hat und die ihm aus Oesterreich zugeschickt worden waren, schon mehrere Jahre alt gewesen zu sein, da er die Farben alle blasser angab, als sie an dem frischen Thiere sind.

Da die folgenden Beobachtungen nicht bloss zum grössten Theil vom Verfasser selbst, sondern auch noch von einigen andern Naturforschern übereinstimmend gemacht worden sind, so ist an der Richtigkeit derselben nicht mehr zu zweifeln.

a) Beschreibung und Lebensweise der Kirschfliegen in ihren verschiedenen Stadien.

Wenn die ersten Kirschen anfangen sich zu röthen, also gegen das letzte Drittel des Monats Mai, erscheint die Kirschfliege, um ihr Ei gegen die Mittagszeit in die Kirschen zu legen. Sie bohrt zu diesem Zwecke in der Nähe des Stieles mit ihrem Legestachel, den Kopf nach oben, dem Kirschenstiele zugewendet, die Flügel ausgebreitet und etwas in die Höhe gerichtet, auf der der Sonne zugewendeten Seite ein Loch, in welches sie ihr Ei legt. Nachdem das Ei durch die Legeröhre in dem angefertigten Loche untergebracht ist, streicht die Fliege mit der Legeröhre mehrere Male über die Oeffnung des gemachten Loches hin und her und verschliesst die Oeffnung durch einen klebrigen Saft. Um sich zu versichern, dass ihr vollbrachtes Werk auch vollständig gegen alle Gefahr geschützt ist, läuft sie rasch mit ausgespreizten Flügeln um das gelegte Ei herum und überlässt dann, weiter fliegend, ihr Ei seinem Schicksale. Sie hat es indessen so vortrefflich untergebracht, dass das Auge eines Ungeübten die Stelle, wo das Ei liegt, nur schwer aufzufinden vermag.

Das frischgelegte Ei ist länglich, weiss und liegt mit der Spitze nach dem Mittelpunkte der Kirsche zu, im sogenannten Fleische.

Nach einigen Tagen geht das Ei aus; eine kleine Larve oder Made kommt daraus hervor. Dieselbe frisst sich von ihrer Geburtsstätte schief nach innen, dem Steine zu, ein und erzeugt dadurch eine weiche Stelle, welche als ein Zeichen dienen kann, dass die Kirsche von einer Larve bewohnt wird. Mit dem Reifen der Kirsche bildet sich auch die Larve mehr und mehr aus. Ist sie vollständig entwickelt, so verlässt sie ihren Geburtsort an der Stelle, wo das Loch für das Ei eingebohrt war. Fällt aber die überreife Kirsche schon früher ab, so kriecht die Larve zur Stielöffnung hervor. Wenn die Larve beim Auskriechen aus der noch am Baume hangenden Kirsche die Oberfläche derselben erreicht hat, so bewegt sie den Kopf nach allen Seiten, kriecht dann nach der Spitze der Kirsche, sieht sich hier nochmals nach allen Seiten um, wobei sie den grössten Theil des Körpers mit empor hebt und lässt sich dann zu Boden fallen. Hier angekommen, kriecht sie etwa einen Zoll tief in die Erde und ver-

puppt sich daselbst. Den Winter über ruht sie hier bis zum nächsten Frühjahre, wenn die Kirschen wieder anfangeu, sich zu röthen. Zu dieser Zeit verlässt die Fliege ihre Puppenhülle und fliegt dann umher.

Die Puppe bildet ein sogenanntes Tönnchen, das sich aus der Erhärtung der Larvenhaut gebildet hat. Sie besteht aus zehn Ringen, denen an den Seiten kleine Seitentheilchen eingeschoben sind; am Hintertheil der Puppe finden sich noch zwei röthliche, etwas hervorragende Punkte. Beim Auskriechen der Fliege werden die zwei vorderen Ringe ganz und der dritte nur halb an der untern Seite durchbrochen.

Die Fliege, etwa fünf Millimeter oder zwei und eine halbe Linie lang, ist schwarz, mit schwarzen Borsten besetzt. Die Netzaugen auf beiden Seiten des Kopfes sind etwas länglich und glänzend grün. Auf dem Scheitel befinden sich noch drei Punkte oder Nebenaugen und vor jedem der beiden hintern eine lange, schwarze Borste. Auf der mit schwarzen Borsten besetzten Stirn gewahrt man zwei kurze, dreigliederige Fühler, wovon das erste Glied sehr kurz, das zweite höckerig und das dritte vorn mit einer ziemlich scharfen Oberecke, sowie am Grunde mit einer langen, schwarzen, gefiederten Borste versehen ist.

Der Kopf ist gelb, das Untergesicht blassgelb, die Stirne rothgelb, der Hinterkopf, mit Ausnahme der Augenränder, schwarz. Der Rüssel ist bräunlich gelb, die Taster sind blassgelb, die Fühler röthlichgelb. Die Beine sind rothgelb mit schwarzen Schenkeln, zuweilen befindet sich an den Hinterschienen, seltener auch an den Mittelschienen ein brauner Ring. Die Schenkel sind ziemlich dick, die vordersten wie gewöhnlich auf der Unterseite beborstet, aber auch die hintersten sind an der Spitze unten mit einigen längeren Börstchen besetzt. Auf dem Rückenschild befindet sich ein zarter bräunlichgelber Reif und drei schwarze Längsstriemen, dagegen sind die Schulterbeule eine Längsstrieme zwischen diesen und den Flügelwurzeln und das Schildchen gelb; letzteres ist an den Seiten und zuweilen auch an der Basis schmal schwärzlich. Der Hinterleib ist gewöhnlich ganz schwarz, bei einzelnen sind die Hinterränder der einzelnen Ringe gelb gesäumt. Die Legeröhre des Weibchens ist kurz und dick.

Die Flügel sind verhältnissmässig kürzer, als bei allen übrigen Arten, glashell, mit schwarzbraunen Querbinden; die erste be-

ginnt unmittelbar jenseits der Wurzelquerader am Flügelvorderrande und verbreitet sich über die Analzelle hin, die zweite, an dem immer etwas dunkleren Randmale, wird in der Mitte ziemlich breit und geht über die kleine Querader; sie ist am Vorderrande mit dem ziemlich breiten Spitzensaum verbunden, welcher etwas über die vierte Längsader hinaus sich verbreitet; zwischen der zweiten und dritten Binde, welche unten ziemlich stark convergiren, steht am Flügelvorderrande ein braunes, längliches, bis zur dritten Längsader herabreichendes Fleckchen.

Wir haben absichtlich diese Beschreibung sehr genau entworfen, da wir die Vermuthung hegen, dass ausser der eben beschriebenen Fliege noch eine andere zweite mit ganz gleicher Lebensweise hier und da in den Kirschen vorkommen mag Wir finden nämlich, dass die sehr genaue Beschreibung und Zeichnung, die Johann Daniel Flad in den Verhandlungen der Churpfälzer Akademie vom Jahre 1775 von einer Kirschenfliege gegeben hat, sehr wesentlich von der oben beschriebenen abweicht. Herr Lingenfelder dagegen, Lehrer in Seebach, also auch in der baierischen Rheinpfalz lebend, gibt in seinen Mittheilungen über dasselbe Thier in dem Jahresbericht der Pollichia, 1866, S. 125 u. f. eine sehr gute Beschreibung von demselben Thiere, das wir auch hier am Rhein in den Kirschen finden. Von der Direktion der Pollichia dazu aufgefordert, fügten wir der Beschreibung Lingenfelders noch einige erläuternde Bemerkungen in derselben Zeitschrift hinzu. Die Unterschiede von dem Thiere, das Flad beschreibt und dem unsrigen, bestehen hauptsächlich in Folgendem:

1. Die von Flad beschriebene Larve hat zwölf Leibesringe; geirrt kann sich Flad bei dieser Angabe nicht haben, da er ausdrücklich hinzusetzt: und nicht zehn, wie Redi und Reaumur in ihren Zeichnungen angeben.

2. Hat Flad die Seitentheilchen, welche zwischen die Leibesringe der Larve geschoben sind, nicht erwähnt.

3. Sind die Zeichnungen auf den Flügeln bei beiden Thieren verschieden, was ebenfalls von Flad hervorgehoben wird.

Die Andeutungen werden genügen, auch Andere zu veranlassen, ihr Augenmerk auf diese Thiere zu richten, um an die Stelle der Vermuthung klare Einsicht zu bringen.

Bei heiterem Wetter ist die Fliege um die Mittagszeit besonders thätig im Eierlegen; sie ist dann so eifrig beschäftigt,

dass man sie mit der Hand fangen kann Langt man nach ihr, so fliegt sie nicht weit fort, sondern hüpft gleichsam von einer Kirsche zur andern. Man findet sie jedoch weniger häufig, als es das massenhafte Auftreten ihrer Larven vermuthen liesse, doch ist sie nirgends selten.

Sie lebt in allen Kirschsorten ohne Ausnahme, sie mögen süss oder sauer, weich oder hart sein. In den ganz frühen, sowie in den wilden Kirschen findet man sie jedoch seltener, als in den weichen, späten Kirschensorten.

In der bereits angeführten Stettiner entomologischen Zeitung Jahrg. 1842 Seite 263 stellte ich ferner fest, dass sich diese Fliege auch in den Früchten des gemeinen Geisblattes, Lonicera Xylosteum einfindet, und Bezug nehmend auf meine Mittheilung notirte Pastor Kawall aus Kurland in derselben Zeitschrift 1855 S. 129 auch ihr Vorkommen in Lonicera tartarica; später wies Dr. Frauenfelder in Wien nach, dass sie auch in den Früchten des Sauerdorns, Berberis vulgaris, vorkomme.

b) Vertilgung der Kirschfliegen.

Man hat verschiedene Mittel vorgeschlagen, um die hässliche Made von den Kirschen entfernt zu halten; zu den besten und bequemsten gehören wohl unter den hier unten angeführten die zwei ersten.

Man lasse die Kirschen nicht bis zur vollständigsten Reife am Baume hangen, sondern pflücke sie so früh, als möglich. Dies kann man namentlich bei denjenigen Kirschen, die zum Verschicken bestimmt sind, um so unbedenklicher thun, da sie nachreifen, und sich in diesem Zustande auch auf der Reise um so besser halten. Sollten in den Früchten der frühgepflückten Bäume Maden gewesen sein, so geht dadurch sicher diese Brut, die für's nächste Jahr bestimmt war, zu Grunde.

Man suche den Boden unter den bedrohten Bäumen vor Ablage der Eier, also Ende April oder Anfangs Mai tief umzugraben, so dass die obere Erdschicht, worin sich die Maden befinden werden, tief in den Boden zu liegen kommt. Hierdurch wird das Thier verhindert, aus dem Boden zu entkommen und muss sterben, ohne die Eier für seine Nachkommenschaft gelegt zu haben.

Man empfiehlt ferner einen Absud von Wallnussblättern, so heiss als möglich, oder eine Chlorkalklösung — drei bis vier

Pfund Chlorkalk in einen Legel voll Wasser — oder eine verdünnte Säure — Salzsäure, Salpetersäure, Schwefelsäure — gleich nach der Kirschenernte unter den Baum zu giessen.

Ferner soll man zur Zeit, wenn die Singvögel wieder kommen, den Boden mit einem eisernen Rechen umhacken. Hierdurch werden die Puppen der Kirschenfliegen, zum Theil wenigstens, an die Oberfläche gebracht und können von andern Raubinsekten und den Vögeln bequemer erreicht und aufgezehrt werden.

c) Züchtung der Kirschenmaden.

Es dürfte für manchen Leser interessant sein, das Thier erziehen zu können, um dasselbe in seinen verschiedenen Lebensstufen kennen zu lernen. Da die Züchtung der Kirschenmade durchaus mit gar keinen Schwierigkeiten verknüpft ist, so wollen wir schliesslich mit wenigen Worten die nöthige Anleitung dazu geben.

Man sammle sich zu diesem Zwecke solche Kirschen, bei denen man sich überzeugt hat, dass sie unterhalb des Stieles die früher erwähnte weiche Stelle haben. Bei genauer Ansicht solcher Kirschen wird man sich von der Anwesenheit einer Made auch dadurch überzeugen können, dass man das Loch entdeckt, durch welches das Ei in die Kirsche gebracht wurde. Man lege dann diese Kirschen, ohne sie jedoch viel zu drücken, in ein Glas, das man halb mit feuchter Erde angefüllt hat. Hier lässt man die Kirschen ruhig auf der Oberfläche liegen. Etwa im Anfange des Monats Juli oder noch später, schüttet man die Erde auf ein Blatt weisses Papier; man findet dann leicht die Puppentönnchen heraus und kann sich dadurch von der Anzahl der Puppen überzeugen. Dann bringe man die Tönnchen wieder in das Glas, so dass sie mit einer Schicht Erde von etwa einem halben Zoll bedeckt sind; einige davon kann man auch auf die Oberfläche der Erde legen und bindet das Glas mit einem Gazeläppchen zu. Lässt man das Glas in dieser Weise ruhig stehen, so gehen die Puppen im Frühjahr aus. Bei einem solchen Versuche schlüpften die Thiere bei uns am 24. und 25. Mai aus. Flad erhielt auf diese Weise erzogene Fliegen drei bis vier Wochen lang mit ein wenig verdünntem Zuckerwasser am Leben.

Boppard. **Dr. M. Bach.**

Bericht über die Obstausstellung
bei der Internationalen Ausstellung zu Hamburg im September 1869.

Von Oberdieck.

Den hier bezeichneten, von mir für die Monatshefte übernommenen Bericht hätte ich gern gleich nach meiner Rückkunft von Hamburg concipirt, wenn es nicht wünschenswerth gewesen wäre, zugleich auch eine Uebersicht der zuerkannten Preise zu geben. Die in Hamburg ausgestellten Gegenstände, und so auch die Obst-Collectionen, waren nur mit Nummern bezeichnet, ohne Zweifel um das Urtheil der Preisrichter desto unbefangener zu erhalten, und wurde das Verzeichniss der zuerkannten Preise auch nur nach den betreffenden Nummern gegeben. Die Namen der Aussteller der prämiirten Nummern nach den den Preisrichtern behändigten Druckschriften aufzusuchen, wollte mir, nach mehreren Versuchen, nicht gelingen, wenigstens wäre dies eine gar zeitraubende, umständliche Arbeit gewesen, und da ich jedenfalls das Verzeichniss der für Weintrauben und Südfrüchte von der 14. Section der Preisrichter gegebenen Preise in dem hier vorliegenden Berichte mit zu geben wünschte, ersuchte ich in Hamburg das Secretariat bei der Ausstellung, mir eine Abschrift der in der 13. und 14. Section zuerkannten Preise entnehmen lassen zu wollen, sobald die Namen der Empfänger der Preise zu den prämiirten Nummern hinzugeschrieben sein würden, was auch freundlich zugesagt wurde. Die Masse der dort zu bewältigenden Arbeiten hat es wohl verursacht, dass das Verzeichniss mir nicht in den nächsten Wochen zuging und ich es erst später erhielt.

Das in Hamburg ausgestellte Obst fand sich in derjenigen Abtheilung des Ausstellungs-Terrains, wo auch die Maschinen, viele Geräthschaften und die eingesetzten Baumschulenstämme zu sehen waren, und war ausgelegt in zwei grossen, langen Bretterschuppen. Jeder Schuppen war mit breiten Thüren an beiden Enden und in der Mitte versehen, und lag das Obst in jedem derselben auf 4 langen, ziemlich breiten Tischen, die durch die ganze Länge beider Bretterschuppen gingen mit je 2 dazwischen angebrachten geräumigen Wegen, so dass man auf den beiden am meisten breiten, in der Mitte stehenden Tischen nur die letzten Reihen

des auf Tellern ausgestellten Obstes etwas schwieriger beschauen konnte. Die Masse des ausgestellten Obstes war sehr beträchtlich, und wiewohl ich, wegen der, bei den meisten Sorten noch nicht vorhandenen genügenden Baumreife, weniger von der Ausstellung erwartete, als von den bisherigen allgemeinen, um Michaelis veranstalteten Obstausstellungen aus Deutschland, fand sich doch auch recht vieles, schon gut ausgebildete Obst, und namentlich war dies bei den aus Tyrol und Frankreich gesandten, sehr umfangreichen Obstcollectionen der Fall, während freilich in vielen Collectionen auch noch viel kleines und ganz unreifes Obst zu sehen war, bei dem man mitunter kaum bestimmen konnte, ob der gegebene Name der rechte sein möchte. Während bei unsern früheren, grossen Obstausstellungen hauptsächlich auch der Ort der Ausstellung selbst und die nächste Umgegend sich viel betheiligt hatten, fand bei der Ausstellung in Hamburg das Gegentheil statt, und auch aus der Flottbecker Pflanzung war Obst nicht gesandt, etwa weil es im Ganzen in der Reife noch zu weit zurück war, oder weil die Herrn Besitzer wohl erwarten mochten, dass, wer nach Hamburg komme, auch die Flottbecker Baumschulen und Pflanzungen besuchen werde. Wegen der noch nicht genügend vorgeschrittenen Reife des Obstes habe auch ich selbst nur wenige schon oder fast reife und auch nur weniger bekannte Sorten von Kernobst neben einer reicheren Zahl von Pflaumen mit ausgestellt gehabt, und ist aus gleicher Ursache auch aus Herrenhausen, wo diesmal zahlreiche und schöne Birnen sich fanden, nichts nach Hamburg gesandt worden. Auch Belgien hatte sich bei der Obst-Ausstellung wenig oder gar nicht betheiligt, und aus England, woher ich gern grössere Collectionen von Kernobst gesehen hätte, fand ich nur schöne, grosse Trauben aus Gewächshäusern, diese freilich in einer Grösse und Vollkommenheit, wie ich sie bisher noch nicht sah, und hatte die einzelne Beere wirklich die Grösse kleiner Pflaumen. — Wie unvollkommen indess auch manches ausgestellte Obst noch war, so gewährte es doch Befriedigung, dass, während 1857 auf der Ausstellung in Gotha richtig benannte Sorten noch die grosse Minderzahl bildeten, jetzt — so weit ich aus den von mir selbst durchgesehenen Collectionen abnehmen konnte, die Minderzahl bereits auf Seite der unrichtig benannten Sorten, namentlich unter den Birnen, war

Steinobst fand ich in Hamburg verhältnissmässig weniger

ausgestellt, als ich erwartet hatte. Aprikosen habe ich gar nicht gesehen; von Pfirsichen fanden sich mehrere schöne Collectionen und namentlich die des bekannten Herrn Lepère lag in zahlreichen Sorten und schönen, vollkommenen Exemplaren vor. Auch von Kirschen fanden sich nur ein paar Teller voll von der Doppelten Schattenmorelle und ausser dieser in der Collection des Herrn General-Consuls Ladé ein Teller voll schöner Früchte einer Sämlingskirsche, die unter dem Namen Kirsche von Villa Monrépos ausgestellt war. Ich machte von ihr sogleich an Ort und Stelle Zeichnung und Beschreibung, da die Frucht mittelgross, — grösser wenigstens als gewöhnlich die Schöne Agathe ist, — und von süssem sehr guten Geschmacke war. Ich glaube, sie würde passender Ladés späte Knorpelkirsche benannt. Auch ein Teller voll Früchte von der Allerheiligenkirsche fand sich ohne Nummer ausgestellt, und hätte ich meinerseits wohl gewünscht, dass diesen Kirschen ein Preis zuerkannt worden wäre, da die Frucht anfängt, sehr selten zu werden und bei ihrem sehr guten Geschmacke es recht angemessen wäre, — was schon früher beregt worden ist, — mit ihr Versuche durch ausgesäete Kerne zu machen, ob nicht edlerere und noch tragbarere blüthensprossende Sorten darunter fallen möchten, zumal auch die Frage sich dadurch am leichtesten entscheiden würde, ob die verschiedenen Classen (Süsskirsche, Süssweichsel, Glaskirsche, Weichsel) nicht Bastarde, durch gegenseitige Befruchtung, geben, was Truchsess, nach seinen Versuchen, in Abrede stellte, jedoch nach manchen, neuerdings gewonnenen Sorten doch etwas wahrscheinlich wird. Ich habe auch diese Frucht der Allerheiligenkirsche gleich benutzt, um von ihr nach der Natur Beschreibung und Zeichnung für das Handbuch zu machen. — Auch Pflaumen fand ich weit weniger ausgestellt, als ich nach der Jahreszeit erwartet hatte. Denn, wenn die drei Frostnächte zu Anfang des Mai, wie es bei mir der Fall war und in weiteren Kreisen erfolgt sein mag, auch die in der Blüthe sehr hoffnungsvolle Pflaumenerndte fast ganz zerstört haben, so dass in meiner Gegend auf den meisten Bäumen höchstens einzelne Früchte erwuchsen, so ist dies doch an geschützteren Stellen und namentlich auch in manchen Gärten in Städten nicht der Fall gewesen, da z. B. bei Herrn Inspector Palandt in Hildesheim die Pflaumen reich getragen haben. Es fanden sich in

Hamburg mehrere Collectionen von Pflaumen und ein paar aus südlicher Gegend in grossen, vollkommenen Exemplaren; doch waren auch manche unrichtig benannte darunter. Durch Grösse und Schönheit zeichneten sich aus ein Teller voll von der Durchscheinenden Reineclaude, auch von Bavay's Reineclaude, und durch Grösse imponirte am meisten Ponds Sämling, neben diesem auch Merveille de Septembre und Coës rothgefleckte Pflaume, die indess alle drei, obgleich in südlicher Gegend gewachsen, vom Steine nicht ablösig waren, wie zu probiren ich mir erlaubte.

Das um einen Preis concurrirende Obst war zweckmässig in dem, behufs der Prämiirung, den Preisrichtern übergebenen Verzeichnisse von Nummern, in drei Abtheilungen getheilt, deren erste die Collectionen aus nördlicher Zone, (Norwegen, Schweden, Dänemark etc.), die zweite die mittlere Zone, hauptsächlich Norddeutschland und die dritte die Collectionen aus südlicherer Zone (Süddeutschland, Belgien, Frankreich etc.) umfassten. Diese an sich zweckmässige Einrichtung war für die Preisrichter dadurch zeitraubend, dass die zu jeder Zone gehörenden Nummern zwar in der gedruckten Anweisung zusammen gestellt waren, in dem Ausstellungslokale aber nicht bei einander lagen, so dass dies in dem Lokale selbst und bei dem Vertheilen der Preise häufig ein längeres Suchen nöthig machte, zumal manche unter einer Abtheilung verzeichnete Nummern sich im Ausstellungslokale nicht fanden, nach denen ich noch in den 2 letzten Tagen der Preisvertheilung, eine Stunde lang vor dem Beginne der Arbeit, beide Ausstellungslokale genau durchgesucht habe, ohne mehr als 5—6 Nummern zu finden, die nur kleinen Collectionen von geringer Bedeutung angehörten. Ich erkundigte mich selbst wiederholt, ob noch in einem weitern, dritten Lokale Obst ausgestellt sei, und musste wohl angenommen werden, dass viele Bewerber, die eine Collection angemeldet hatten, diese schliesslich doch nicht geschickt haben, etwa weil auch ihnen das Obst noch zu wenig gut ausgebildet geblieben war. Die Preisvertheilung wurde auch dadurch noch verzögert, dass am 1. Sept., wo die Durchsicht der Collectionen beginnen sollte, das meiste Obst noch nicht ausgepackt und geordnet war, so dass an diesem Tage die Arbeiten für die Preisvertheilung eingestellt werden mussten, wobei ich indess die zahlreichen und schönen aus Bozen ausgestellten Früchte schon näher hatte durchsehen können. Da die Arbeiten

auch durch die auf 10 Uhr Morgens fallenden Verhandlungen in den Sitzungen des Congresses mehrere Tage hindurch unterbrochen wurden und durch die Menge der schon gegen Mittag sich einfindenden Beschauer der Ausstellung beschwerlicher sich ausführen liessen, konnte die Preisvertheilung erst am Sonnabend Nachmittag vollendet und erst am Montag Morgens eingereicht werden. Weil die ausgesetzten Preise bei der diesmaligen Ausstellung aber sowohl zahlreich als mit Munificenz ausgelobt worden waren, liess es sich thun, und glaubten die Preisrichter selbst den Wünschen des Comités bei der Ausstellung wie anderer Preis-Geber zu entsprechen, wenn eine Anzahl noch nicht zuerkannter Preise selbst auf solche, wirklich schätzbare Obst-Collectionen gelegt würde, die zur Concurrenz um einen Preis vorher nicht angemeldet worden waren, wenigstens unter den bei jeder Abtheilung des Verzeichnisses um einen Preis concurrirenden Nummern sich nicht fanden.

Nachdem ich am Sonntage auch das Museum in Hamburg und den Zoologischen Garten besucht hatte, welche beide recht viel Sehenswerthes enthalten, habe ich den grössten Theil des 5. und 6. Sept., an denen ich nur noch in Hamburg verweilen konnte, und mich begnügend mit einer nur höchst raschen Durchsicht der Ausstellung überhaupt, ganz angewandt, um die zahlreiche Collection des Herrn General-Consuls Ladé, (die sehr viele, mir noch nicht vorgekommene Birnen enthielt) sowie die grossen drei Collectionen aus Frankreich genauer durchzusehen, und mir Notizen, theils selbst kurze Charakteristiken mancher Sorten dabei niederzuschreiben, um so wenigstens noch einigen bleibenden Gewinn für die Pomologie dadurch mit nach Hause zu nehmen, was mir um so lieber war, da ich namentlich Aepfel aus Frankreich noch sehr wenig gesehen hatte. Unter den Collectionen aus Frankreich war mir die interessanteste die des Hrn. Jamin-Durand zu Bourg-la-Reine bei Paris, dessen persönliche Bekanntschaft ich dabei machte, und mich wiederholt mit ihm unterreden konnte. Ich werde aus meinen niedergeschriebenen Notizen später noch Manches in einem besonderen Aufsatze mitzutheilen suchen; recht fühlbar ist es mir aber beim Niederschreiben der gesammelten Notizen abermals geworden, wie gar sehr es zu bedauern ist, dass der grosse Reichthum von Sorten, der schon wiederholt auf den grossen Ausstellungen ausgelegen

hat und bei gehöriger Benutzung einen eingreifenden und ausgedehnten Gewinn für die Wissenschaft hätte geben können, bisher zu wenig mehr gedient habe, als ein bald wieder über die Seite zu bringendes Schaugericht für kurze Zeit zu sein, bei dessen Anschauen man höchstens flüchtige Notizen zu sammeln vermochte, und wobei man das Innere der Früchte selten untersuchen konnte. Es wird gewiss mit Ernst darauf gedacht werden müssen, dass künftige grosse, mit so vielen Kosten hergestellte Obstausstellungen für die Pomologie nicht so wenig fruchtbar bleiben, wie bisher, wobei die Reutlinger Obstausstellung etwa ausgenommen sein mag, die doch, so weit es für die Wissenschaft von Interesse war, in Lucas' Händen blieb. Wie viel war es schon für die Förderung meiner pomologischen Kenntnisse werth, dass ich in Görlitz einen beträchtlichen Theil der mir zur Disposition gestellten Obstausstellung aus Boskoop mitnehmen konnte und so eine nähere Kenntniss recht vieler Holländischen Sorten gewann. Man hatte schon in Namur die Intention, die Synonyme aller Sorten festzustellen; das war freilich, wie die Sache derzeit lag und auch jetzt noch liegt, ein sehr verfrühtes Unternehmen; aber die Feststellung wirklicher Synonyme und die Herstellung einer allgemeiner übereinstimmenden Benennung der Früchte, so wenigstens, dass man jedesmal genau wüsste, was unter den verschiedenen, jeder Sorte gegebenen Benennungen gemeint ist, würde hauptsächlich nur durch eine fruchtbarere Benutzung der grossen Obstausstellungen nach und nach herbeigeführt werden können, — ein Ziel, das in der That grössere Anstrengungen verdiente.

Um nun eine Uebersicht über die wichtigsten und interessantesten, in Hamburg ausgestellten Obst-Collectionen zu geben, so muss zunächst erwähnt werden, dass aus der nördlichen Zone zwar nur wenig Obst ausgestellt war, indess zwei vorhandene Collectionen höchst beachtenswerth waren, in denen weit besser ausgebildete Früchte vorlagen, als man, nach dem in mehreren Monaten kühlen Sommer hätte erwarten mögen. Namentlich fanden sich da auch schöne Weintrauben, die allerdings in Glashäusern gezogen waren. Aus der mittleren Zone ragte am meisten die Collection des Herrn General-Consuls Ladé, schon durch ihren Umfang hervor, und wenn auch dasmal manche Früchte dadurch, dass — wie bemerkt war, — in Geisenheim vom Juli an Regen nicht mehr gefallen war, kleiner ausfielen, als in seinen früher

ausgestellten Obstcollectionen, ja manche Sorte dasmal in Jeinsen grösser geworden war, als in Geisenheim, so waren doch im Allgemeinen die Früchte auch dasmal gross und schön. Aus der südlichen Zone ragten hervor die umfangreichen und schönen Collectionen aus Bozen, die auch zugleich eine Anzahl geschmackvoll arrangirter Obstschalen und Obstkörbe enthielten; ferner die des Herrn Jamin Durand, des Herrn Demouilles zu Toulouse (vielleicht die zahlreichste unter allen und alle Obstgattungen umfassend) und die der Herrn Croux et fils in Vallée d'Aulnay, Aulnay-lez-Sceaux im Seinedepartement Diese letztere, auch sehr zahlreiche Sammlung war mir indess für meine Zwecke dadurch weniger wichtig, dass ein Zettelchen mit dem Namen mittelst einer in die Frucht gesteckten Stecknadel auf einer Frucht jeder Sorte angebracht worden war, und wohl zu besorgen war, dass mancher Name, da Namenzettel und Frucht nicht wenigstens correspondirende Nummern hatte, am 6. Sept., wo ich die Collection durchsah, möglich schon nicht mehr bei der rechten Frucht sich finden möchte, da eine Verwechslung der Namen sowohl durch Beschauende als dadurch zu besorgen war, dass — unerachtet jeden Morgen der ganze Boden in der Obstausstellung, ja fast sämmtliche Wege in dem Ausstellungslokale gut begossen wurden, wozu ein umfassender, künstlicher Apparat hergestellt worden war, es Nachmittags, unter den Tritten der so gewaltig zahlreichen Besucher der Ausstellung schon so stark wieder stäubte, dass man am andern Morgen das sämmtliche Obst mit feinem Staube belegt fand, der durch Arbeiter abgebürstet werden musste Dieser Staub und die, besonders im Ausstellungslokale mehrmals herrschende Hitze trugen auch dazu bei, dass das Obst an Ansehen und Schönheit rasch verlor, wie denn die Pflaumen und recht viele frühreife Birnensorten am 6. schon faul geworden waren, theils beseitigt werden mussten. — Manche Notizen entnahm ich auch noch aus der Collection des Herrn Martin Müller zu Strassburg, doch stand die diesmal ausgestellte Collection der, welche Herr Müller in Görlitz ausgestellt hatte, nicht gleich. Die Herren Baltet Frères zu Troyes hatten neben sehr lehrreichen Probe-Schematen in den verschiedenen Veredlungsarten, noch etwa 8 Sämlinge von Birnen und einen Apfelsämling (Transparente de Croncels) ausgestellt. Den Apfel theilte Hr. Baltet mir gleich mit, die Birnensämlinge sandte er mir auch, aber leider waren

sie schon theils im Welken und Faulen. Unter den Collectionen aus der mittleren Zone hatte Herr Späth aus Berlin viele schöne und auch richtig benannte Birnen ausgestellt, und kann ich aus dem Gedächtnisse noch nennen die Collection des Hrn Schiebler zu Celle, die aus Boskoop, die des Vereins in Breslau, der Societät Flora zu Dresden, der gleichnamigen Gesellschaft zu Cöln, des Herrn Handelsgärtners Million zu Lübeck, des Herrn Gutsbesitzers Max Touchon zu Hohenau und Andere. Auch schöne Obstbäumchen und Weinstöcke in Töpfen waren ausgestellt, und erhielten mehrere davon Preise, wie auch ein Preis dem von Herrn Maurer zu Jena, in zahlreichen Gläsern eingemacht ausgestellten Beerenobste zuerkannt wurde. Zu den wichtigen und sehenswerthen Gegenständen in der Obstausstellung gehörte auch Herrn Arnoldi's Collection in Porzellan nachgebildeter Früchte, die in grossen mit Glas bedeckten Kasten ausgestellt war, an Umfang mit jedem Jahre gewinnt und vor der die die Ausstellung Besuchenden viel stehen blieben. Diese Collection würde etwa noch einen höheren Preis erhalten haben, als die ihr nachträglich zuerkannte silberne Medaille, wenn sie nicht, durch ein Versehen der Expedition, erst am 3. Sept. mit ausgestellt worden wäre, wo ich sie Nachmittags erst bemerkte, nachdem die Preisvertheilung so gut, wie beendet war.

Wer die Ausstellung in Hamburg gesehen hat, wird sie mit dem Gefühle verlassen haben, dass Ausgezeichnetes auf ihr dargeboten gewesen sei und muss auch sowohl denen, die die Ausstellung veranlasst und mit gar grosser Mühe und Anstrengung ausgeführt, wie denen, die sie so zahlreich beschickt haben, ein herzlicher Dank gesagt werden

Ich lasse nun das Verzeichniss der zuerkannten Preise folgen, wie sie aus der im Auftrage des Comité's in Hamburg gedruckten Liste der vertheilten Preise sich ergeben:

I. Extrapreise.

Der Preis Ihrer Majestät der Königin Augusta von Preussen, bestehend in einem bronzenen Blumenträger, für die vorzüglichste Leistung in Bezug auf die Obstcultur: an Herrn General-Consul Ed. Ladé, Villa Monrépos bei Geisenheim.

Der Preis Ihrer Majestät der Königin Victoria von Grossbritannien und Irland, bestehend in einer silbernen Weinkanne,

ausgesetzt „for the best specimen of grapes“ (für die besten Trauben): an Herrn Joseph Meredith, Garston bei Liverpool.

Der Preis Sr. königl. Hoheit des Grossherzogs Peter von Oldenburg, bestehend in einem silbernen Pocal, ausgesetzt für die besten Birnen aus der zweiten Zone: an Hrn. Demouilles, Toulouse, Haute Garonne, Frankreich.

Der Preis Sr. Königl. Hoheit des Grossherzogs Friedrich Franz von Mecklenburg-Schwerin, bestehend in einem silbernen Pocal: an Herrn Johannes Wesselhoeft in Hamburg für ein Sortiment Tafeltrauben.

Der Preis des Deutschen Pomologen-Vereins, bestehend in den fünf ersten Bänden des Illustrirten Handbuches der Obstkunde, ausgesetzt für das am richtigsten bestimmte Obstsortiment, wobei in zweiter Linie die Reichhaltigkeit und gute Cultur über die Preiswürdigkeit entscheidet: an Herrn Max Touchon, Hohenau bei Nackenheim (Hessen).

Der erste Preis des Hrn. E. Behrens, bestehend in 50 Thlrn., ausgesetzt für das beste Sortiment Birnen, die für das hiesige Klima passend sind, davon: an Herrn L. Späth, Berlin, 25 Thlr., und an Herrn C. Million, Lübeck, 25 Thlr.

Der zweite Preis des Herrn E. Behrens, bestehend in 50 Thalern, ausgesetzt für das beste Sortiment Pflaumen, die für das hiesige Klima passend sind, davon: an die Herren J. L. Schiebler und Sohn, Celle, 25 Thlr., und an Herrn Superintendent Oberdieck, Jeinsen bei Hannover, 25 Thlr

Der Preis der Herren Busch und Dr. jur. G. Petersen, bestehend in 20 Thalern, ausgesetzt für Obst, zur Verfügung der Preisrichter: an Herrn A. Lepère, Montreuil (Frankreich).

Der Preis des Hrn. L. Groth in Guben, bestehend in 12 Flaschen Gubener Burgundertraubensaft (Wein), ausgesetzt für Obst zur Verfügung der Preisrichter: an den Gartenbauverein zu Darmstadt.

Der Preis der Herren Senator Wm. O'Swald und G. A. Schön, bestehend in 100 Thalern, ausgesetzt für Obst zur Verfügung der Preisrichter, davon: an den Gartenbau-Verein in Bozen (Tyrol) 50 Thlr, an Herrn R. Noack, Hofgärtner, Bessungen bei Darmstadt, 20 Thlr., an Herrn H. Goegginger, Riga, 10 Thlr, an den Schleswig-Holsteinischen Gartenbau-Verein in Kiel, 10 Thlr., und an Herrn H. Ortgies Bremen, 10 Thlr.

Der Preis dreier Freunde von Erdbeeren, bestehend in 25 Thalern, ausgesetzt für die besten Erdbeeren, mit besonderer Berücksichtigung des aromatischen Geschmacks derselben, davon: an Herrn J. F. Horstmann, Obergärtner auf der Villa des Herzogs von Augustenburg in Nienstädten, 10 Thlr., an Herrn Consul D. Schutte, Kl. Flottbeck, 10 Thlr., an Herrn Hofgärtner G. Meyer, Sanssouci (Potsdam), 5 Thlr.

Ausserdem sind von dem dem Comité von Bewohnern der Vorstadt St. Pauli zur Verfügung gestellten Preise von 1000 Thalern Preuss. Court., sowie von dem vom Comité der internationalen landwirthschaftlichen Ausstellung von 1863 zu Hamburg ausgesetzten Preise von 1500 Thalern folgender Preis für allgemeine Leistungen vertheilt worden: Dem Pomologen-Verein zu Boskoop eine silberne Medaille für ihre Gesammtleistungen auf der Ausstellung.

II. Dem Programme gemäss vertheilte Preise, die auf Obst, Wein und Südfrüchte sich beziehen.

Von der 13. Section sind für frisches Obst folgende Preise vertheilt: Für 6 Apfelbäume in Töpfen mit Früchten: 1. Pr. 10 Thlr., 2. Pr. silb. Med. Den 1. Preis erhielt Herr W. Schwab, Darmstadt, Hessen. 2. Preis Herr Johs. Wesselhoeft, Teufelsbrücke bei Altona.

Für 6 Birnenbäume in Töpfen mit Früchten: 1. Pr. 10 Thlr., 2 Pr. silb. Med 1. Pr.: Herr Senator G. Godeffroy, Beausite bei Nienstädten (Hr. Obergärtner Backenberg). 2. Pr.: Herr Syndicus C. H. Merck, Dr., Hamburg (Herr Gärtner Möller)

Für 6 Pflaumenbäume in Töpfen mit Früchten: 1. Pr 10 Thlr. 2. Pr. silb. Med. Keine Anmeldung.

Für 3 Pfirsichbäume in Töpfen mit Früchten: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med. 1 Pr.: Frau Etatsräthin Donner, Neumühlen bei Altona (Herr Obergärtner Reimers). 2. Preis nicht vertheilt. Ausserdem gewährt: Herrn Johs. Wesselhoeft Teufelsbrücke bei Altona 1 silb. Med.

Für 3 Aprikosenbäume in Töpfen mit Früchten. Keine Anmeldung.

Für 6 Weinstöcke, in Töpfen cultivirt, mit Trauben: 1. Pr. gold. Med, 2. Pr. 10 Thlr. 1. Pr.: Herr Johs. Wesselhoeft, Teufelsbrücke bei Altona. 2. Preis nicht vertheilt.

Für 3 Himbeersträucher in Töpfen mit Früchten: bronzene Medaille. Preis nicht vertheilt.

Für das schönste und am richtigsten benannte Sortiment Aepfel, wenn möglich von jeder Sorte 3 Stück, und zwar: a) für 25 Sorten aus der ersten Zone zur Verfügung der Herren Preisrichter: 3 silberne und 3 bronzene Medaillen. 1 silb. Med.: Herr L. Bredsted, Odense, Fünen, Dänemark. 2 silberne Medaillen nicht vertheilt. 1 bronz. Med.: Herr L. Bredsted, Odense, Fünen, Dänemark. 2 bronzene Medaillen nicht vertheilt. b) für 50 Sorten aus der zweiten Zone zur Verfügung der Herren Preisrichter: 3 silberne und 3 bronzene Medaillen. 1 silb Med: Herr Guido v. Drabizius, Breslau, Schlesien. 1 silb. Med.: Herr Rittergutsbesitzer v. Kessel (Herr Kunstgärtner Galle), Dominium Ober Glauche, Trebnitz, Schlesien. 1 silb. Med: Verein für Land- und Forstwirthschaft zu Braunschweig, Section für Gartenbau. 1 bronz. Med: Herr F. J. C. Jürgens, Nienstädten bei Altona. 1 bronz. Med: Gartenbau-Gesellschaft „Flora", Dresden. 1 bronz. Med.: Herr C. Million, Lübeck. Ausserdem gewährt: Dem Pomologen-Verein zu Boskoop, Holland, 1 silb. Med. Herrn L Späth, Berlin, 1 silb Medaille. Dem Gartenbau-Verein Guben, Brandenburg, Preussen, 1 silb. Med. Herren J. L. Schiebler und Sohn, Celle, 1 silb. Med. Herrn Carl Fischer, k. pr Oberamtmann Calbe a. d. Saale 1 bronz. Med. Der Gartenbau-Gesellschaft „Flora" in Cöln, Rheinprovinz, 1 bronz. Med. c) für 75 Sorten aus der dritten Zone, zur Verfügung der Herren Preisrichter: 3 silberne und 3 bronzene Medaillen. 1 silb. Med.: Herr Josef Kinast, Stift St. Florian, Oberösterreich. 1 silb. Med.: Königl. Württemb. Villa-Gärtnerei (Herr Hofgärtner Courtin) Berg bei Stuttgart. 1 silb. Med: Herren Jamin und Durand, Bourg la Reine, Frankreich. Die bronzenen Medaillen nicht vertheilt

Für das schönste und am richtigsten benannte Sortiment Birnen, womöglich von jeder Sorte 3 Stück, und zwar: a) für 25 Stück aus der ersten Zone, zur Verfügung der Herren Preisrichter: 3 silberne und 3 bronzene Medaillen. 1 silb. Med.: Herr L. Bredsted, Odense, Fünen, Dänemark. 2 silberne und die 3 bronz. Medaillen nicht vertheilt. b) für 50 Sorten aus der zweiten Zone, zur Verfügung der Herren Preisrichter: 3 silberne und 3 bronzene Medaillen. 1 silb. Med.: Pomologen-Verein

zu Boskoop, Holland. 1 silb. Med: Herr L. Späth, Berlin. 1 silb. Med.: Verein für Land- und Forstwirthschaft, Section für Gartenbau, Braunschweig. 1 bronz. Med: Herr F. J. C. Jürgens, Nienstädten. 1 bronz Med.: Herr Guido v. Drabizius, Breslau, Schlesien 1 bronz. Med.: Frau Senator Jenisch, Hamburg (Herr Obergärtner Kramer). Ausserdem gewährt: Herrn C. Million, Lübeck, 1 silb Med. Herrn Fr. Christ. Korn, Traben a. d. Mosel, Rheinprovinz, 1 silb. Med. Herren J. L. Schiebler und Sohn, Celle, Hannover, 1 silb. Med. Herrn Syndicus C. H. Merck Dr., Hamburg (Herr Gärtner Möller) 1 silb. Med. Herren F. W Frisenette und Sohn, Copenhagen, 1 bronz. Med. Der Gartenbau-Gesellschaft „Flora" in Dresden 1 bronz. Med. Herrn Karl Fischer, k. pr. Oberamtmann, Calbe a. d. Saale, 1 bronz. Med. Der Gartenbau-Gesellschaft „Flora" zu Cöln, Rheinprovinz, 1 bronz. Med. Herrn Senator Godeffroy, Beausite bei Nienstädten (Hr. Obergärtner Backenberg), 1 bronz Med. c) für 100 Sorten aus der dritten Zone, zur Verfügung der Herren Preisrichter: 3 silberne und 3 bronzene Medaillen. 1 silb Med: Königl. Württemb. Hofgärtnerei Villa Berg bei Stuttgart (Herr Hofgärtner Courtin). 1 silb Med.: Herr Martin Müller, Strassburg, Bas-Rhin. 1 silb. Med. nicht vertheilt. 1 bronz. Med.: Herr Josef Kinast, Stift St. Florian, Ober-Oesterreich. 1 bronz. Med.: Herr Jacob Kern, Neussdorff, Landau, Pfalz. 1 bronz. Med. nicht vertheilt.

Für das schönste und am richtigsten benannte Sortiment Pflaumen, womöglich in 3—6 Stück und zwar: a) für 50 Sorten aus der ersten Zone, zur Verfügung der Herren Preisrichter: 3 silberne und 3 bronzene Medaillen. Keine Preise vertheilt. b) für 25 Sorten aus der zweiten Zone, zur Verfügung der Herren Preisrichter: 3 silberne und 3 bronzene Medaillen. 1 silb. Med.: Herr Rittergutsbesitzer v. Kessel (Herr Kunstgärtner Galle), Dominium, Ober-Glauche, Trebnitz, Schlesien. 2 silberne und die 3 bronzenen Medaillen nicht vertheilt. c) für 50 Sorten aus der dritten Zone, zur Verfügung der Herren Preisrichter: 3 silberne und 3 bronzene Medaillen. Keine Anmeldung.

Für das reichhaltigste und schönste Sortiment aller Obstsorten, für jede der drei genannten Zonen, zur Verfügung der Herren Preisrichter: a) aus der ersten Zone: eine goldene Med.

Keine Anmeldung. b) aus der zweiten Zone: eine goldene Med. Preis nicht vertheilt. c) aus der dritten Zone: eine goldene Med. Herren Croux und Fils, Sceaux, Seine, Frankreich. Ausserdem gewährt: Dem Gartenbau-Verein in Bozen, Tyrol, Oesterreich, 1 goldene Medaille.

Für das reichhaltigste und am richtigsten benannte Sortiment Kirschen, zur Verfügung der Herren Preisrichter: 2 silberne und 2 bronzene Med. Keine Anmeldung.

Für das schönste und reichhaltigste Sortiment Pfirsiche, von jeder Sorte 3 Stück, zur Verfügung der Herren Preisrichter: 2 silberne und 2 bronzene Med. 2 silberne Medaillen nicht vertheilt. 1 bronz. Med.: Königl. Württemb. Hofgärtnerei Villa Berg bei Stuttgart (Herr Hofgärtner Courtin).

Für das schönste und reichhaltigste Sortiment Apricosen, von jeder Sorte 3 Stück, zur Verfügung der Herren Preisrichter 2 silberne und 2 bronzene Med. Keine Anmeldung.

Für das beste Sortiment Himbeeren: bronzene Medaille. Preis nicht vertheilt.

Für den besten Teller voll Erdbeeren: bronzene Medaille. Preis nicht vertheilt

Für den besten Teller voll Multebeeren (Rubus Chamaemorus): bronz. Med. Keine Anmeldung.

Für das beste Sortim. Johannisbeeren: bronzene Medaille. Preis nicht vertheilt.

Für das beste Sortiment Stachelbeeren: bronzene Medaille. Preis nicht vertheilt.

Für das beste und reichhaltigste Sortiment Nüsse: bronzene Medaille. Herr H. Maurer, Jena.

Ausserdem wurden folgende Preise ausserhalb des Programms gewährt: a) Goldene Medaille: Herren Jamin & Durand, Bourg la Reine, Frankreich, für 1 Sortiment Aepfel der 3. Zone. b) Silberne Medaillen: Hrn. H. Maurer, Jena, für conservirte Früchte. Hrn. C. Million, Lübeck, für 1 Sortiment Birnen der 2. Zone in 27 Sorten. Der Königl. Landes-Baumschule zu Sanssouci bei Potsdam (Abtheilung Geltower Baumschule) (Herr Garten-Inspector Wrede), für 1 Sortiment Kern- und Steinobst in ca. 100 Sorten. Der Société Toscane d'Horticulture, Florenz, Italien, für 1 Sortiment Obst. Herrn A. Lepère, Montreuil, Frankreich, für Pfirsiche. Der Schlesischen Gesellschaft für vater-

ländische Cultur (Section für Obst- und Gartenbau), Breslau Schlesien, für 1 Sortiment Aepfel und Birnen der 2. Zone. Herren Baltet Frères, Troyes, Aube, Frankreich, für 10 neue Sorten Birnen. c) Bronzene Medaillen: Herr L. v. Aichlinger, Kuffstein, Bayern, für Obst. Herrn Adolph Koch, Inspector der Landesbaumschule, Braunschweig, für Pfirsiche in 10 Sorten. Herrn Senator G. Godeffroy, Beausite bei Nienstädten (Herr Obergärtner Backenberg), für Pflaumen. Herrn Adolar Herre, Stiftsgärtner in Mosigkau bei Dessau, Anhalt, für Birnen in 70—80 Sorten. d) Geldpreise: Herrn H. Goegginger, Riga, für 18 Weinstöcke, Topfcultur, 10 Thlr. Herrn Jacob Kern, Nussdorf, Landau, Pfalz, Bayern, für Birnen in 75—100 Sorten, 10 Thaler.

Von der 14. Section sind für Wein und exotische Früchte folgende Preise vertheilt: Für die besten 3 blauen Trauben: 1. Pr. silberne Medaille, 2. Pr. bronzene Med. 1. Pr.: Herrn J. Heimerdinger, Hamburg. 2. Pr.: Herr Halvar Schou (Herr Obergärtner W. Drazdak) Sinsen b. Christiania. Anstatt der bronzenen wurde eine silberne Med. gewährt.

Für die besten 3 weissen Trauben: 1. Pr. silb Med., 2. Pr. bronz. Med. 1. Pr: Herr Joseph Meredith, Garston bei Liverpool. 2. Pr.: Herr J. Heimerdinger, Hamburg.

Für die beste einzelne Traube: 1. Pr. silb. Med., 2 Pr. bronz. Med. 1. Pr: Herr J. Heimerdinger, Hamburg. 2. Pr. nicht vertheilt.

Für das reichhaltigste und schönste Sortiment exotischer Früchte in mindestens 25 Sorten: 1. Pr. gold. Med., 2. Pr. silb. Med. 1. Pr. nicht vertheilt. 2 Pr.: Der Gartenbau-Verein Bozen, Tyrol.

Für die besten 3 Stück Ananaspflanzen mit reifen Früchten: 1. Pr. gold. Med, 2. Pr. silb. Med. 1. Pr.: Herr C. Delpech, Laubau, Schlesien. 2 Pr.: Herr J. Heimerdinger, Hamburg.

Für die besten 3 Stück reifen Ananas: 1. Pr. 10 Thlr., 2. Pr. silb. Med. 1. Pr: Herr Oswald Hübner, Breslau, Schlesien. 2. Pr.: Herr J. Heimerdinger, Hamburg. Ausserdem gewährt: Herrn H. Fichtner, Ohlau bei Breslau, Schlesien, 10 Thlr. Herrn Obergärtner Kittel, Eckersdorf bei Möhlten, Schlesien, 1 goldene Medaille.

Für die besten 6 Stück Bananen: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med. 1. Pr. nicht vertheilt. 2. Pr.: Hr. J. Heimerdinger, Hamburg.

Für die besten 6 Stück Vanille: 1. Pr. silb. Med., 2. Pr. bronz. Med. 1. Pr.: Frau Senator Jenisch, Hamburg (Herr Obergärtner Kramer). 2. Pr. nicht vertheilt.

Für die besten 6 Stück Melonen in 6 Sorten: 1. Pr. silb. Med, 2. Pr. bronz. Med. 1 Pr.: Herren F. W. Frisenette und Sohn, Copenhagen. 2. Pr: Der Gartenbau-Verein Bozen, Tyrol, Oesterreich. Ausserdem gewährt: Hrn. J Heimerdinger, Hamburg, 1 bronzene Medaille.

Für die besten 12 Stück Feigen: bronzene Medaille. Preis nicht vertheilt.

Für das schönste und reichste Fruchtarrangement aus im Freien und in Gewächshäusern gezogenen Früchten aller Art: 1 Pr. gold. Med, 2. Pr. silb. Med 1. Pr.: Herr Fr. Gustav Mosenthin jun., Eutritzsch bei Leipzig 2 Pr.: Herr J. Henninge, Neustadt-Magdeburg (Herr Obergärtner J C F. Wiedemann) Ausserdem gewährt: Dem Gartenbau-Verein in Bozen, Tyrol, Oesterreich, 1 bronz. Med.

Ausserdem wurden folgende Preise ausserhalb des Programms gewährt: a) Goldene Medaillen: Hrn Wm. Thomson, Dalkeith Park, Schottland, für 3 Weintrauben in 3 Varietäten. Hrn. Wm. Thomson, Dalkeith Park, Schottland, für eine Weintraube, neue Züchtung. b) Silberne Medaillen: Herrn F. Laumann, Hamburg, für Weintrauben in 50 Sorten. Dem Gartenbau-Verein in Bozen, Tyrol, Oesterreich, für eine Sammlung zahlreicher Traubensorten von vorzüglicher Qualität c) Bronzene Medaille: Hrn. G. J. Repsoldt, Langenfelde, Holstein, für einen Korb Frankenthaler Weintrauben von vorzüglicher Zucht.

Unter den von der 15. Section ertheilten Preisen beziehen sich auf Obst noch die folgenden: Für das reichste Sortiment gut getrockneter Aepfel, Birnen, Pflaumen, Zwetschen, Prünellen, Kirschen: silberne Medaille. Herr Max Touchon, Hohenau bei Nackenheim, Hessen, Preussen.

Für das reichste Sortiment candirter Früchte in trockenem Zustande, nach Art der französischen Fabrikate: silberne Medaille. Herren Josef Ringler's Söhne, Bozen, Tyrol, Oesterreich. Ausserdem gewährt: Herrn J. Heimerdinger, Hamburg, 1 ehrenvolle Erwähnung.

Für das reichste Sortiment eingekochter Früchte mit erhaltener Form und Farbe, in Gläsern: silberne Medaille. Herr Josef Ringler's Söhne, Bozen, Tyrol, Oesterreich.

Ausserdem wurden für Obst, Wein und Südfrüchte noch folgende Preise ausserhalb des Programms vertheilt: Herrn Maurer, Jena, für conservirte Früchte, silberne Medaille. Herrn Commerzienrath H. Arnoldi, Gotha, für ein naturgetreues Obstcabinet, enthaltend diverse Früchte aus Porzellanmasse, silberne Medaille. Herrn G. C. Lorenz Meyer, Hamburg, für rothe Weine in 12 Sorten, silberne Medaille. Den Königl. Hofgärtnereien zu Sanssouci, Potsdam (Herr Hofgärtner L. Mayer), für eine Sammlung von Feinden der Obstbäume aus den Insecten-Ordnungen in 4 Kästchen, silberne Med. Dem Gewerbe- und Gartenbau-Verein in Grünberg, Schlesien, für conservirtes Obst und Obstproducte, bronz. Med. Herren Paul Princeteau, Leperche und Co., Libourne, Giroude, für 1 Collection Libourner Weine, bronzene Medaille. Herren Barton und Guestier, Bordeaux, für Flaschenweine, bronz. Med. Herrn Carl Diehl, Mainz, Grossherzogthum Hessen, für 1 Sortim. Rheinweine, bronz. Med. Herren Geisweiler und Fils, Nuits Côte d'Or, Frankreich, für rothe Burgunderweine, bronz. Med. Herren Carl Rumpel und Co., Traben a. d. Mosel, Rheinprovinz, für Moselweine eigner Zucht, bronz. Med. Herren Gebr. Selsthener, Tokay, Ungarn, für Tokayer Weine, bronz. Med. Herrn Matheus Magazzin, Zara, Dalmatien, für 12 Flaschen Marasquinoliqueur, bronz. Med. Herrn Girolamo Luxardo, Zara, Dalmatien, für Marasquinoliqueur, Crema di Marasquino und Marasca-Compot, bronz. Med.

Von dem Obmänner-Collegium wurden ausserhalb des Programms für Obst folgende Preise vertheilt:

Herrn Obergärtner Kleinert der grossherzogl. sächsischen Landes-Baumschule Marienhöhe bei Weimar, für ein Sortiment Obst, silberne Medaille. Herrn Dr. Ed. Lucas, Director des Pomologischen Instituts zu Reutlingen, Württemberg, für die Pomologischen Tafeln zum Bestimmen der Obstsorten, colorirte Ausgabe, und zwar 15 Taf. Aepfel, 22 Taf. Birnen, 8 Taf. Steinobst silberne Med. Herren Gebr. Dittmar, Heilbronn, für ein Sortiment Gartengeräthe, silberne Medaille.

Literatur.

Systematische Uebersicht der Obstsorten der ersten fünf Bände des Illustrirten Handbuchs der Obstkunde von Oberdieck und Lucas, mit kurzen Bemerkungen über Anpflanzung, Werth und Benützung der einzelnen Sorten. Zugleich Text zu den Pomologischen Tafeln zum Bestimmen der Obstsorten von Dr. Ed. Lucas.

Im Lauf der letzten 2 Jahre erschienen in dem Verlage dieser Schrift „die Pomologischen Tafeln zum Bestimmen der Obstsorten mit kurzem beschreibendem Text.“ Dieselben geben eine systematisch geordnete Uebersicht der in den ersten 5 Bänden des Illustrirten Handbuchs der Obstkunde aufgeführten 1400 verschiedenen Obstsorten.

Zu den Tafeln wurden die Holzstöcke des Handbuchs mit einigen nöthigen Verbesserungen benützt.

Es zeigte sich nun, dass verschiedene Pomologen und Freunde der Obstcultur, welche das ganze Handbuch — also auch die auf den Obsttafeln wiedergegebenen Abbildungen — schon besassen, den kurzen systematisch geordneten Text allein wünschten und um diesem Wunsche zu entsprechen, hat die verehrliche Verlagshandlung eine besondere Ausgabe dieses Textes veranlasst, welche hier vorliegt, und glaubt dieselbe dadurch den Wünschen mancher Freunde der Obstcultur, besonders solcher, welche sich für systematische Pomologie interessiren, einen Gefallen erwiesen zu haben.

Diese systematischen Uebersichten enthalten nämlich kurze Notizen über Güte und Gebrauchswerth jeder einzelnen Obstsorte, über die zweckmässigste Anpflanzung derselben in Gärten, an Strassen u. s. w, sowie über hervortretende Eigenthümlichkeiten, wie sehr frühes oder sehr spätes Blühen, besondere Dauerhaftigkeit gegen widrige Witterungseinflüsse und dergleichen.

Die Verlagshandlung ist selbstverständlich auch bereit, Besitzern dieses Textes die Obsttafeln zu ermässigtem Preis später zu liefern, sofern sie dieselben nachträglich wünschen, nur wird gebeten, bei der Bestellung ausdrücklich zu bemerken: Ausgabe ohne Text.

Die Pomologischen Tafeln zum Bestimmen der Obstsorten (Obsttafeln) haben folgende Preise:

1) **Aepfel**, 542 Sorten auf 15 Tafeln mit Text, fl. 3. 36 kr. oder Thaler 2. Die Tafeln ohne Text fl. 3. 9 kr. oder Thlr. 1. 22 Ngr.
2) **Birnen**, 527 Sorten auf 22 Tafeln mit Text, fl. 5. 24 kr. oder Thaler 3. Die Tafeln ohne Text fl. 4. 57 kr. oder Thaler 2. 22 Ngr.
3) **Pflaumen und Kirschen**, 227 Sorten auf 8 Tafeln mit Text, fl. 2. 12 kr. oder Thlr. 1. 10 Ngr. Die Tafeln ohne Text fl. 1. 57 kr. oder Thlr. 1. 4 Ngr.

Der Text für sich kostet für Aepfel, Birnen, Pflaumen und Kirschen zusammen fl. 1. 12 kr. oder 22 Ngr.

Mitglieder des Pomologen-Vereins erhalten die Obsttafeln inclus. Text bei directem Bezug von der Verlagshandlung gegen Nachnahme des Betrages, oder wo solcher per Post, wie nach Oesterreich, nicht zulässig ist, **gegen Vorausbezahlung** zu folgenden Preisen: Bd. I. Aepfel zu fl. 2. 48. od. 1 Thlr. 18 Ngr. Bd. II. Birnen zu fl. 4. 12. oder 2 Thlr. 12 Ngr. Bd. III. Steinobst zu fl. 1. 45 kr oder 1 Thlr.

Diese Tafeln liegen in Mappen und werden am besten in solchen, in der Mitte zusammengeschlagen und hinten angeheftet, aufbewahrt, indem sie so sehr leicht und bequem aufgeschlagen und übersehen werden können.

Eine colorirte Ausgabe der Obsttafeln ist von den Aepfeln erschienen, die der Birnen und des Steinobstes ist in Arbeit.

Schliesslich bemerke ich noch, dass ich im hiesigen Institut diese Separatausgabe des Textes der Pomologischen Tafeln bei dem Unterricht über Specielle Pomologie schon seither mit grossem Vortheil benutzte, indem die Zöglinge das zu diesem Zweck mit Papier durchschossene Buch zu weiteren Notizen und zu ergänzenden Bemerkungen oder zum Studium der Hauptmerkmale oder der Eigenschaften der verschiedenen Obstsorten gebrauchten. Dr. L.

Kurze Notizen und Mittheilungen.

Vom **Sortiment des Pomologischen Instituts** in Reutlingen wurden zur Ausstellung nach Bingen 80 Apfelsorten und 200 Birnsorten gesandt.

Bekanntmachung: Bei neuem Eintritt des Winters erlaube ich mir, auch diesmal die Bitte zu wiederholen, mir Wünsche wegen zu übersendender Reiser, wenn irgend möglich bis Ende Januar oder doch Mitte Februar zuzusenden, damit ich noch vorher Vieles für die Versendung vorbereiten kann.

Auch bemerke ich, dass etwa 600 Stück gute, starke Hochstämme und etliche Pyramiden von den in meiner Schrift „Pomologische Notizen" am meisten empfohlenen Sorten abgebbar sind, die zu 8 Ngr. und Birnen zu 10 Ngr. à Stamm, nebst 6 Pfennig à Stück für Emballage und Porto zur Bahn wieder zu Dienste stehen. Oberdieck.

Am 25. Septbr. fand in **Ottmarsheim** bei Besigheim die jährliche Wanderversammlung Württembergischer Wein- und Obstproducenten statt. Ueber die gestellten Fragen sprachen Dornfeld und Mühlhauser von Weinsberg, Dr. Nessler von Carlsruhe, Weckler, Beck und Lucas aus Reutlingen und Fraas aus Stuttgart. Letzterer führte den Vorsitz. Die Versammlung dauerte fast 5 Stunden und war sehr besucht.

Der Verein für **Gartencultur und Botanik in Cöln** hielt den 3. Oct. seine Monatssitzung, welche ausschliesslich der Mittheilung von in Bezug auf den heurigen Obstertrag gemachten Erfahrungen gewidmet ist. Mit dieser Sitzung ist zugleich eine kleine Obstausstellung verbunden.

Die **Gartenbaugesellschaft Flora in Cöln** veranstaltet vom 14. bis 18 Oct. in Dresden eine grössere Obstausstellung, wobei auch besondere Preise für das beste Wirthschaftsobst ausgesetzt sind.

Bei Gelegenheit einer **Anfrage an Herrn Lieutenant Donauer in Coburg,** wo die besten Piniolen zu den von ihm erfundenen so wunderschönen und kunstreichen Schnitzarbeiten zu erhalten wären, bezeichnete derselbe Ravenna in Oberitalien, weil die Piniolen (Früchte der Pinus Pinea) dort grösser sind als in Madeira, Portugal und Neapel.



Badacsoner Riesenkirsche.

Badacsoner Riesenkirsche.*)

(Mit Abbildung.)

Am nordöstlichen Ufer des Plattensees fand ich diese Kirschensorte im Weingarten des Herrn v. Trsztyánsky. In dem dortigen prächtig gelegenen basaltischen Boden, wo gegen 400 Joch Weinländer in Cultur sind, kommen sehr viele interessante Kirschsorten vor; diese hier abgebildete zeichnet sich aber durch ihre Grösse und Güte so sehr aus, dass ich nicht unterlassen wollte, Kirschliebhaber mit dieser Sorte bekannt zu machen.

Die Frucht, hier in natürlicher Grösse abgebildet, gehört zu den schwarzen Knorpelkirschen, mit dunkelblutrothem Fleische, reift in der 4ten Kirschenwoche, hat einen etwas süssäuerlichen, sehr angenehmen Geschmack, hält sich sehr lange und ist als Marktfrucht daher sehr zu empfehlen.

Der sehr alte Baum scheint in der Jugend sehr kräftig gewachsen zu sein, wenigstens lassen dies die dicken und sperrigen Aeste vermuthen, jetzt ist der Baum aber ganz mit Fruchtzweigen überladen, kaum ein Holztrieb zu finden. Ich konnte aber dennoch einige kleine Zweige zum Oculiren nehmen und werde im nächsten Jahre vielleicht schon etwas davon verbreiten können.

Fruchtstiel, Stein und Blätter sind naturgetreu gezeichnet und in der Abbildung zu ersehen.

Mit vollem Rechte kann ich diese Sorte als die grösste bekannte und sehr gute Kirsche Jedem anempfehlen.

Keszthely in Ungarn. **Th. Belke.**

Die Weisse Kornelkirschentraube.

Som szöllö**) (spr. Schöm.)

(Mit Abbildung.)

Woher diese Sorte stammt, konnte ich bisher noch nicht erfahren, jedenfalls ist es eine Ungarische Traubensorte, und zwar scheint gerade die Plattenseegegend ihre Heimath zu sein,

*) Sprich: Badatschönner.

**) Som heisst Kornelkirsche (Cornus mascula), szöllö heisst Traube, also wäre der deutsche Namen: Cornelkirschentraube.

da ich in andern Theilen des Landes diese Traube noch nicht sah. In Neuberts Rebencatalog fand ich den Namen einmal ohne Beschreibung erwähnt als ganz neue Sorte, sonst noch nirgends aufgeführt.

Die Pflanze wächst sehr stark und verlangt daher auch einen langen Schnitt; sie eignet sich ganz besonders zur Bepflanzung von Laubengängen, wo dann die Trauben an den dünnen, sehr langen Stielen massenhaft herunterhängen.

Die Beeren sind mittelgross, lang, (Längedurchmesser fast doppelt so gross als der Breitedurchmesser), wachsgelb, auf den besonnten Stellen mit braunrothen Flecken versehen; sehr locker gestellt.

Die Beerenstiele sind dünn, lang, grün.

Der Traubenstiel ist auffallend dünn und lang, oft 4—6″ lang.

Die Traube wird sehr gross. Die Zeichnung zeigt nur (wegen Grösse des Monatsheftes) ein kleines Exemplar, während sehr häufig Trauben von über einen Fuss Länge vorkommen, welche nur wenig verästelt, aber sehr lang sind.

Die Reifezeit ist Ende September. Als Weinbergstraube ist die Kornelkirschentraube nur für warme Gegenden zu empfehlen, wo sie dann einen vorzüglichen Wein liefert; als Tafeltraube an Spalieren oder Bogengängen ist sie sehr schätzbar und besonders, weil wegen der lockeren Stellung der Beeren diese Sorte sich länger, als irgend eine andere Sorte aufbewahren lässt.

Die Blätter sind vollständig 5lappig, sehr tief eingeschnitten, daher leicht unter vielen andern Sorten zu erkennen.

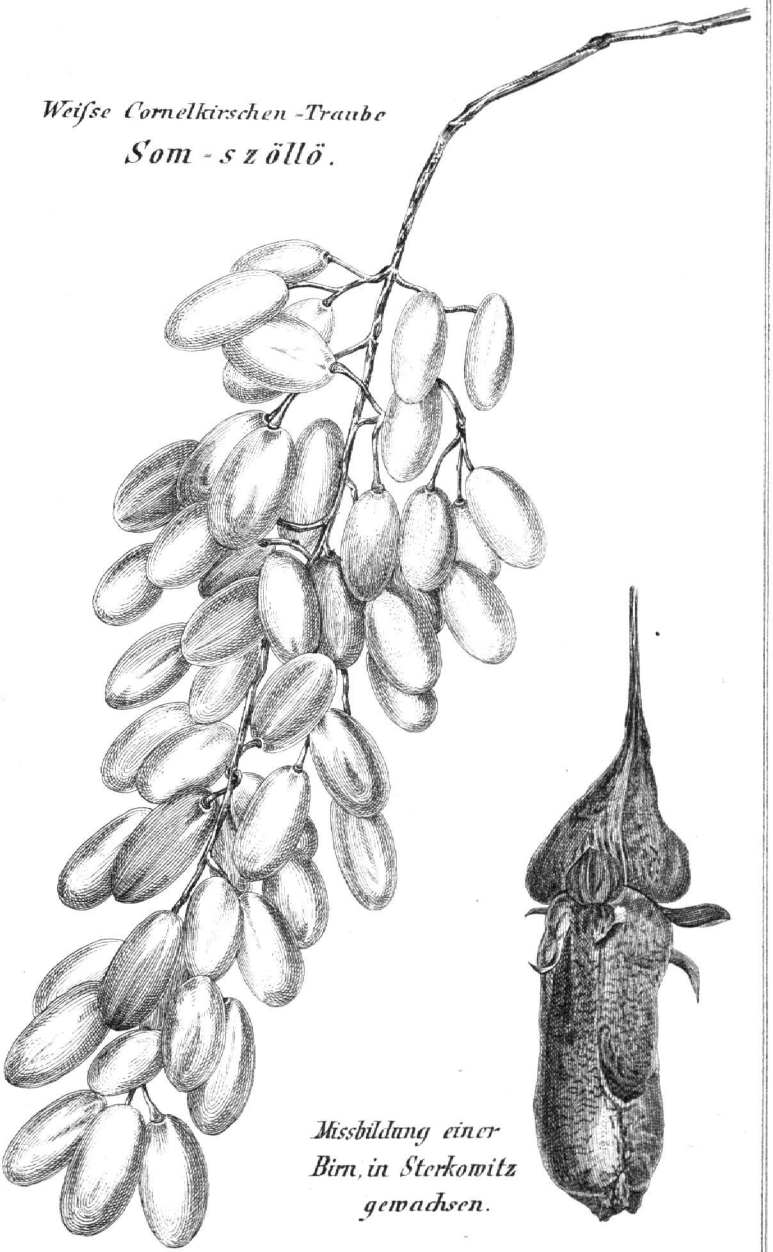
Starke einjährige Pflanzen sind durch das Pomologische Institut und beim Unterzeichneten zu haben. 1 St. 28 kr. = 8 sgr., 10 St. 2 Thaler.

Keszthely am Plattensee in Ungarn. **Th. Belke.**

Monstreuse Bildung einer Birn.

(Mit Abbildung.)

Der verdiente Pomolog Hr. Cl. Rodt in Sterkowitz in Böhmen sendete die photographische Abbildung einer monströs gebildeten Frucht, welche er auf seinem Standbaum in diesem Sommer von der Damenbirn geerndtet hatte, an Hrn. Superintendent Oberdieck, welcher dieselbe in den Monatsheften dargestellt wünschte.


Weiſse Cornelkirschen -Traube
Som - s z öllö.
Missbildung einer
Birn, in Sterkowitz
gewachsen.

Dies ist nun auf der beifolgenden lithographirten Tafel geschehen und wollen wir nun zur Erklärung dieser ganz interessanten Umbildung einer Birn darauf aufmerksam machen, dass die Birnfrucht aus 5 Fruchtblättern besteht, welche mit den fleischig verdickten untern Theilen der Kelchblätter die verschiedenen Schichten des Fruchtfleisches bildeten (das Endocarpium, Mesocarpium und Epicarpium.) Diese Schichten sind oft kaum merkbar, allein bei manchen Sorten unterscheidet sich das Endocarpium vom Mesocarpium ganz deutlich durch eine hellere Färbung, z. B. bei General Tottleben. Die Spitzen der Kelchblätter, welche sich hier ganz besonders gross entwickelt haben, bilden einen untern Absatz der Frucht, während andere kleinere Absätze und die sich an der Spitze der Frucht zeigenden Absätze die Ausgänge oder Spitzen der 5 Fruchtblätter andeuten. Die Achse geht in gestreckten Gefässbündeln mitten durch die Frucht, wo das Kernhaus natürlich bei dieser ohne vorhergegangene Befruchtung entstandenen Frucht, wie wir dies bei ähnlichen Bildungen meist immer fanden, gänzlich fehlt.

Dr. E. L.

Bericht

über die XV. Wanderversammlung deutscher Wein- und Obstproducenten in Bingen vom 4.—7. Octbr. 1869.*)

Nachdem die in Heilbronn vom 22.—24. September 1868 tagende XIV. Versammlung deutscher Wein- und Obstproducenten als Ort für die XV. Versammlung Bingen gewählt hatte, wurde diese Versammlung von dem in Heilbronn zum Vorstande ernannten Director der Weinbausection für Rheinhessen, Herrn Landtagsabgeordneten Et. George I. von Büdesheim, unter dem 9. Juli 1869 ausgeschrieben. Dem Ausschreiben war das Programm für die Verhandlungen und die Einladung zu der mit der Versammlung verbundenen Ausstellung von Obst, Trauben,

*) Wir geben diesen Bericht von einem eifrigen Mitglied der Versammlung, der uns ohne Unterschrift zugieng, weil er die Stimmung und den herrschenden Geist, der sich in dieser Versammlung kund gab, recht klar hervorhebt und ein sehr gutes, getreues Bild der ganzen Versammlung giebt. Ueber einzelne Vorträge an der Ausstellung behalten wir uns weitere Mittheilungen vor.

Dr. Ed. L.

Wein u. s. w. beigefügt. Das Programm enthielt 5 Fragen für die allgemeinen Versammlungen, 10 für die Weinbausection und 10 für die Obstbausection und nannte für die wichtigsten Fragen hervorragende Fachmänner als Referenten. Zur Besorgung der nöthigen Vorarbeiten hatte sich in Bingen auf Anregung und unter der Leitung des Hrn. George ein Lokalcomite gebildet, welches aus 3 Sectionen bestand und 44 Mitglieder zählte. Die höchst zweckmässige Vertheilung der Vorarbeiten unter diese 3 Sectionen machte es möglich, dieselben rechtzeitig und in angemessener Weise zu beseitigen. Als Anmeldebüreau hatte Hr. Ferd. Allmann die schönen Räume im untern Stocke seines passend gelegenen Hauses überlassen und zur Abhaltung der Versammlungen waren vom Stadtvorstande der neu hergerichtete Prüfungssaal und ein Schulsaal bewilligt worden. Dem nun folgenden kurzen Berichte über die Versammlung selbst liegt die chronologische Ordnung zu Grunde.

Erster Tag, 4. October. Erste allgemeine Sitzung. Nachdem man sich in einer Vorversammlung am Abend des 3. October über die Wahl der Geschäftsleitung und die Tagesordnung besprochen hatte, wurde die Versammlung, an welcher 156 Mitglieder, darunter 2 Ehrenmitglieder, 11 Deputirte und 143 sonstige Mitglieder Theil nahmen, am 4. October d. J. Vormittags 10 Uhr im obengenannten Prüfungssaale durch den provisorischen Präsidenten, Herrn Et. George I., mit einer Ansprache eröffnet, in welcher er eine Geschichte dieser Versammlungen gab.

Hierauf begrüsste der Beigeordnete, Hr. Franz Allmann, die versammelten Mitglieder im Namen der Stadt Bingen und hob hervor, dass es eine dankbare, eine ehrende und gemeinnützige Aufgabe sei, an welcher die Versammlung ruhig und beharrlich weiter arbeite. Herr George schlug nun im Einverständnisse mit der Vorberathung den Präsidenten des landwirthschaftlichen Vereins für Rheinhessen, Hrn. Regierungsrath Pfannebecker, zum Präsidenten der allgemeinen Versammlungen vor, welcher Vorschlag durch Acclamation bestätigt wurde. Herr Regierungsrath Pfannebecker nahm die auf ihn gefallene Wahl an und dankte. Zum zweiten Präsidenten wurde Hr George erwählt. Zu Secretären wurden die Reallehrer Mühr und Würth gewählt.

Die nun vorgenommene Wahl der Vorstände für die einzelnen Sectionen lieferte folgende Ergebnisse:

A. Für Weinbau: 1. Vorsitzender: Dr. Nessler. 2. Vorsitzender: Dr. Krämer. 1. Sekretär: Mühr. 2. Secretär: Würth.

B. Für Obstbau: 1. Vorsitzender: Dr. Lucas. 2. Vorsitzender: v. Trapp. Secretär: Wolf.

Zu Mitgliedern der Prüfungscommissionen wurden ernannt:

A. Zur Prüfung der ausgestellten Weine.

Schnaubert, Carl, von Bingen. Bronner, Carl, aus Wiesloch. George Et II. von Büdesheim. Golsen aus Zell in Rheinbayern. Bürgermeister Müller aus St. Wendel.

B. Zur Prüfung des ausgestellten Obstes und der Trauben.

Dr. Lucas aus Reutlingen. v. Trapp aus Wiesbaden.

C. Zur Prüfung der ausgestellten Geräthe.

Kreisbaumeister Louis aus Bingen. Bauaccessist H. Geyger aus Bingen. Josef Klein aus Bingen.

Die stenographischen Arbeiten besorgte Hr. Roth, I. Sekretär des Stenographenvereins in Mainz.

Der Präsident Hr. Pfannebecker verlas jetzt Frage 1 des Programms (von welchen Ursachen ist die Fruchtbarkeit der Obstbäume abhängig? etc.) und ertheilte dem Hrn. Dr. Lucas als Referenten das Wort zum Vortrage. Es kann die Aufgabe dieses kurzen Berichtes nicht sein, die einzelnen vortrefflichen Vorträge, die nicht nur für die Oenologie und Pomologie von bleibendem Werthe sind, sondern auch allgemein wissenschaftlichen Werth haben, wiederzugeben. Dieselben werden in einem demnächst bei Vict. v. Zabern erscheinenden ausführlichen Berichte vollständig zum Abdrucke kommen.

Nach der Discussion über den Vortrag des Hrn. Dr. Lucas sollte Frage 2 des Programmes (über Topfobstbaumzucht) zur Verhandlung kommen. Der Referent für diese Frage, Herr Rentner Schwab aus Darmstadt, war jedoch verhindert gewesen, zu erscheinen, und hatte seinen Vortrag gedruckt in mehreren Exemplaren eingesandt, welche vertheilt wurden. Hierauf erhielt der Referent Hr. Dr. Thiel das Wort zum Vortrage über Frage 4 des Programmes (Errichtung einer Versuchsstation für Weinbau in Verbindung mit einer Hochschule). Da nach Vollendung dieses Vortrages die Zeit schon zu weit vorgerückt war, so wurde die Discussion über denselben auf den folgenden Tag verschoben und hiermit die erste allgemeine Sitzung geschlossen.

Um 3 Uhr Nachmittags fuhren circa 100 Mitglieder per

Dampfboot nach Geisenheim zum Besuche der Villa „Monrepos“ des Herrn Generalconsuls Lade. Dieselben landeten unter Böllerschüssen in Geisenheim und wurden von dem Hrn. Generalconsul auf das Freundlichste empfangen und zuerst zu der in seinem Billardsaale auf das Geschmackvollste hergerichteten reichhaltigen Ausstellung von bewundernswerthem Obste und ebensolchen Trauben geleitet. Mit liebenswürdiger Gefälligkeit führte der Herr Generalconsul hierauf die Anwesenden durch seine ausgedehnten paradiesisch schönen Gartenanlagen und die nach den neuesten Principien der Pomologie mit grosser Sachkenntniss und äusserster Sorgfalt angelegten Obstpflanzungen, in welchen überall selbst die kleinsten und nur 2 Jahre alten Bäume und Cordons mit Früchten beladen waren. Die Besucher verliessen gegen 6 Uhr Abends, von dem Hrn. Generalconsul bis an die Grenze seiner Besitzung begleitet, die Villa Monrepos mit den lebhaftesten Gefühlen des Dankes und der Ueberzeugung, dass er in kurzer Zeit eine unbebaute Strecke Landes in ein wahres Paradies verwandelt habe.

Der schöne Weg von Geisenheim nach Rüdesheim wurde zu Fuss zurückgelegt und nachdem in Rüdesheim noch einige Proben edlen Rheinweines eingenommen worden waren, fuhr die Gesellschaft per Nachen nach Bingen zurück, während Schloss Klopp im Feuerscheine der Pechpfannen über der in nächtliches Dunkel gehüllten Stadt thronte. Am Abende vereinigte man sich zu geselliger Unterhaltung im Gasthause zum weissen Rosse. Auch hier blieb sich die Versammlung ihrer Aufgabe bewusst, und die Unterhaltung nahm bald einen wissenschaftlichen Charakter an. Die Herren Referenten und andere sachkundige Männer behandelten in mehreren gediegenen Vorträgen die Fragen der Drainage für Weinberge in sehr eingehender Weise, bis man sich um 10 Uhr trennte, um der Ruhe zu pflegen und neue Kräfte für den folgenden Tag zu sammeln.

Zweiter Tag, 5. Oktober. Sitzung der Obstbausection, Morgens von 7—9 Uhr. Der Vorsitzende Dr. Lucas eröffnete die Sitzung und ertheilte dem Herrn Geh. Regierungsrath v. Trapp als Referenten über Frage 1 des Programmes, Massregeln zur Hebung der Obstcultur, das Wort. Derselbe erstattete ein sehr gründliches und erschöpfendes Referat (auf welches wir später zurückkommen werden) und an welches sich eine lebhafte Debatte anschloss, an der sich besonders

Regierungsrath Beck in Trier betheiligte. Auf dieselbe folgte die Besprechung der Frage 2 (Benutzung von Eisenbahnböschungen und Dämmen zu Obstculturen), welche mit dem Beschlusse endigte, das von Herrn Dr. Lucas erstattete Referat als vollständig erschöpfend anzunehmen und den Druck desselben zu veranlassen.

Sitzung der Weinbausection, Morgens von 9—11½ Uhr. Nach Eröffnung der Sitzung wurde durch den Vorsitzenden, Herrn Dr. Nessler, erklärt, dass der Referent für Frage 1 (Die zur Production von Wein vorzüglich in Süddeutschland empfehlenswerthen Traubensorten), Herr S. Englerth, durch Unwohlsein verhindert sei, der Versammlung beizuwohnen, dass derselbe aber seinen Vortrag schriftlich eingesandt habe. Nachdem dieser zu den Acten gegeben worden war, nahm Herr Dr. Nessler das Wort zum Vortrage über Frage 3 (Behandlung des Weines nach der Gährung), welcher nebst der sich daran knüpfenden Discussion die Zeit bis 11½ Uhr ausfüllte. Nach einer ½ stündigen Pause folgte eine Allgemeine Sitzung von 12—2 Uhr Nachmittags. Herr Dr. Thiel wiederholte und präcisirte auf die Bitte des Herrn Präsidenten Pfannebecker noch einmal die Hauptmomente seines gestrigen Vortrages über die Errichtung einer Versuchsstation für Weinbau, worauf die Discussion eröffnet wurde. Am Schlusse derselben stellte Herr George den Antrag, diese Angelegenheit einer Commission zu überweisen, welche in der nächsten Versammlung hierüber Bericht erstatten solle. Dieser Antrag wurde angenommen und zu Mitgliedern der Commission wurden die Herren Professor Dr. Medicus, Dr. Nessler, Dr. Thiel, Dr. Krämer und Dr. Neubauer ernannt. Das Präsidium sprach hierauf den Wunsch aus, ehe man zur Behandlung anderer Fragen übergehe, den Ort für die nächste Versammlung zu bestimmen. Nach verschiedenen Vorschlägen wurde Trier als Versammlungsort für 1871 bestimmt, und Herr Regierungsrath Beck von dorten, der so lebhaftes Interesse an den Verhandlungen an den Tag gelegt und sich mit grosser Sachkenntniss an den Discussionen betheiligt hatte, als Vorstand erwählt. Im nächsten Jahre fällt die Versammlung mit derjenigen der deutschen Land- und Forstwirthe in Stuttgart zusammen.

Nachdem nun der Referent Hr. Dr. Lucas noch einen sehr interessanten Vortrag über Frage 3 des Programmes (Ueber den Einfluss der Bodenwärme auf die Entwickelung und Ausbildung

edler Obstfrüchte und Trauben) gehalten hatte, erfolgte nach kurzer Discussion der Schluss dieser allgemeinen Sitzung, welcher Se. Excellenz der Hr. Ministerpräsident Freiherr v. Dalwigk noch beigewohnt hatte.

Um 2½ Uhr fand im Gasthause zur Stadt Kreuznach ein gemeinschaftliches Mittagsmahl statt, bei welchem sich sehr bald die heiterste und ungezwungenste Stimmung einstellte, die durch zahlreiche sinnige Trinksprüche noch erhöht wurde. Es war hierbei durch Aufstellung von ausgezeichneten Saarweinen Gelegenheit gegeben, das eigenthümliche, feine Bouquet dieser Weine zu bewundern. In schönster Harmonie genoss man die Freuden des geselligen Beisammenseins bis 6 Uhr Abends, worauf sich die Versammlung trennte und Herr Ministerpräsident von Dalwigk, von einigen Vorstandsmitgliedern zur Eisenbahn geleitet, nach Darmstadt zurückkehrte.

Am Abende fanden sich mehrere Mitglieder in demselben Lokale wieder zusammen und besprachen unter der Leitung des Hrn. Dr. Lucas noch einige Fragen über Obstbau.

Dritter Tag, 6. October. Sitzung der Obstbausection, Morgens von 7—9 Uhr. Herr Dr. Lucas begab sich mit den Herren Arnold und Remagen zur Besichtigung des ausgestellten Obstes in das Ausstellungslokal, während Hr. v. Trapp das Präsidium übernahm und Frage 3 (Die von den deutschen Pomologen zum allgemeinen Anbau für Deutschland empfohlenen 50 Obstsorten) zur Verhandlung brachte. Nachdem hierauf Herr Hofgärtner Noak II. als Referent seinen Vortrag über Frage 4 (Neuere, praktisch werthvollste Methoden der Veredlung) gehalten hatte, erfolgte nach eingehender Discussion der Schluss dieser Sitzung.

Sitzung der Weinbausection, Morgens von 9—11 Uhr. Der Referent Herr Freiherr Dael von Köth erhielt nach Eröffnung der Sitzung durch den Vorsitzenden Hrn. Dr. Nessler das Wort zum Vortrage über Frage 2 (Erfahrungen hinsichtlich der Traubenkrankheit und Mittel gegen dieselbe.) Nach dem Schlusse der Discussion sollte Frage 4 (Ueber das Pasteur'sche Verfahren bei der Weinbehandlung) zur Verhandlung kommen; da aber der Referent Hr. Dr. Blankenhorn verhindert war zu erscheinen, so hielt Hr. Dr. Neubauer, der diese Frage wegen ihrer Wichtigkeit nicht übergangen wünschte, einen Vortrag über dieselbe. Zugleich wurden durch ihn und Hrn. Wilhelmy von Wiesbaden mehrere

nach dem Pasteur'schen Verfahren behandelte Weinproben aufgestellt, die allgemeine Anerkennung erhielten. Nach dem Schlusse dieser Verhandlungen übernahm Hr. Dr. Krämer das Präsidium und Herr Dr. Nessler behandelte, als Referent, Frage 5 (Einführung einer Mostwage und eines Apparates für Alkoholbestimmung der Weine auf gesetzlichem Wege im Zollvereinsgebiet). Die Discussion hierüber schloss mit der Ernennung einer Commission bestehend aus den Herren Dr. Nessler, Dr. Thiel und Dr. Neubauer, zur weiteren Behandlung dieser Frage und Berichterstattung auf der nächsten Versammlung.

Nachdem nun noch Frage 6 (Vortheile und Nachtheile des Drahtbaues in den Weinbergen gegenüber dem Pfahlbau) erörtert worden war, erfolgte der Schluss dieser Sitzung.

Allgemeine Sitzung von 11½—1 Uhr. In Abwesenheit des ersten Vorsitzenden ertheilte der 2. Vorsitzende Herr George dem Referenten Hrn. Dr. Krämer das Wort zum Vortrage über Frage 5 (Meteorologische Beobachtungen). Auf Antrag des Vorsitzenden wurde eine Commission ernannt zur weiteren Behandlung dieses wichtigen Gegenstandes, den der Herr Referent in so vortrefflicher Weise erörtert hatte, dass sich Herr George veranlasst sah, ihm den Dank der Versammlung abzustatten, worauf der Schluss der Sitzung erfolgte.

Auch an diesem Tage fand sich eine Anzahl von Mitgliedern zu einem gemeinschaftlichen einfachen Mittagsmahle in der Stadt Kreuznach zusammen, nach welchem der projectirte Gang durch die Weinberge der Büdesheimer Gemarkung angetreten wurde.

Das herrlichste Wetter begünstigte den ebenso belehrenden als unterhaltenden Spaziergang. In der Nähe von Büdesheim bog die Gesellschaft links in die Wingerte des Scharlachberges ein, wo sich allenthalben Gelegenheit bot, die Fortschritte in der Weincultur zu bewundern, und wo die Rebe die ihr gewidmete Pflege mit dem funkelnden Golde des edlen Scharlachbergers lohnt. Der etwas mühsame Aufgang zum Scharlachkopfe, welcher trotz der vorgerückten Jahreszeit noch das Blut in die Wangen trieb, wurde reichlich gelohnt durch die entzückende Aussicht, die sich hier allenthalben sowohl in die von der Nahe gleich einem Silberstreifen durchzogenen, gesegneten Gefilde, als auch in die wildromantische von jähe gegen den Rhein hin abfallenden Höhen begrenzte Parthie des sog. Bingerlochs mit dem Mäuse-

thurme und Burg Ehrenfels darbietet. In einer durch den Anblick so vieler Naturschönheiten gehobenen Stimmung erreichte man die grosse Rotunde und wollte sich eben auf den zur Ruhe einladenden Bänken niederlassen, als aus dem nahen Gebüsche die herrlichen Klänge einer wohlgeübten Musikbande herübertönten, und den überraschten Ankommenden ein Kranz von Damen entgegentrat, würdig, den eben geschilderten Naturschönheiten angereiht zu werden. Die Damen, zum grossen Theile Angehörige von Mitgliedern der Versammlung, waren von der entgegengesetzten Seite unter Vorantritt einer trefflichen Mainzer Militärmusik gleichzeitig oben angekommen und begleiteten als liebliche Wächterinnen einen Schatz von lauterm Golde, wie es nur des Rheinlandes gesegnete Berge liefern. Bald kreiste der Becher mit dem edeln Safte des Rheinweins, und der Präsident der Versammlung, Herr Regierungsrath Pfannebecker, gab der allgemeinen Stimmung in einem den Damen ausgebrachten „Hoch“ Ausdruck, welches den freudigsten Wiederhall fand. Als man nun zu dem ganz in der Nähe befindlichen Belvedere des Hrn. George kam, wo das köstliche Produkt des Scharlachberges durch den Besitzer nochmals reichlich gespendet wurde, und die Musik von der Gallerie des Pavillons, dem höchsten Punkte des Platzes, herabtönte, da hatte auch die Stimmung den Culminationspunkt erreicht und machte sich Luft in der durch Hrn. Geh. Regierungsrath v. Trapp geleiteten, begeisterten Absingung des Rheinweinliedes, das vielleicht nie mit grösserer Ueberzeugung von dessen Wahrheit gesungen wurde. Die sinkende Sonne mahnte zum Aufbruche und, als wollte sie den geliebten Gästen die ganze Herrlichkeit der Gegend im schönsten Lichte zeigen, hüllte sie die Häupter der nahen Berge, ganz besonders aber die auf der Höhe des Rochusberges liegende Kapelle und das Hotel Hartmann in magischem Feuerschein ein, der zu allgemeiner Bewunderung hinriss. Im Hotel Hartmann fand die gesellige Unterhaltung eine würdige Fortsetzung und bald kreisten die Paare in munterm Tanze bis gegen 8 Uhr, wo der Ruf „Auf die Terrasse!“ die Andeutung gab, dass der Gesellschaft noch ein anderer Genuss vorbehalten sei. Da erglänzte plötzlich mitten im Dunkel der Nacht die Villa „Wilhelm“ in brillantem Feuerwerke von wechselnden Farben, das im Vereine mit aufsteigenden Raketen, den funkelnden Sternen und den Tausenden von Lich-

tern auf dem Rheine und in dem nahen Rüdesheim und Bingen eine magische Wirkung hervorbrachte. Nach Beendigung desselben zog die ganze heitere Gesellschaft unter den Klängen der Musik und mit Gesang in Bingen ein, woselbst Hr. Dr. Nessler am Ausstellungslokale noch ein Hoch auf die Damen und Diejenigen ausbrachte, welche die köstlichen Produkte der Rheingegend so freigebig gespendet hatten. So endete der dritte Tag der Versammlung, der wohl allen Theilnehmern in angenehmer Erinnerung bleiben wird.

Vierter Tag, 7. Oktober. Sitzung der Weinbausection, Morgens von 8—10 Uhr. Der Vorsitzende Herr Dr. Nessler eröffnete die Sitzung und schlug Frage 7 (Anwendung von Hülfsdünger beim Weinbau) zur Berathung vor. Herr George ergriff das Wort und schilderte sein Verfahren bei der Anwendung von künstlichem Dünger. Die weitere, sehr eingehende Discussion dieser Frage förderte werthvolle theoretische Erörterungen nebst praktischen Erfahrungen zu Tage und bewies, dass selbst schlichte Landwirthe nicht mehr mechanisch zu Werke gehen, sondern sich die durch die Wissenschaft auf dem Gebiete der Landwirthschaft errungenen Schätze mehr und mehr anzueignen suchen. Auch bei den Discussionen über die noch übrigen Fragen 9 (Bestes Verfahren nach der Traubenlese, um einen vorzüglichen Wein zu erzielen), 8 (Ueber Wurzelreben und Blindholz als Setzlinge bei der Anlegung von Weinbergen) und endlich 10 (Anforderungen an eine gute Kelter), war die Betheiligung zahlreich und das Interesse an der Sache stets lebendig.

Da nun alle der Weinbausection zur Berathung vorgelegten Fragen erledigt waren, und die schon zu weit vorgerückte Zeit ein Referat über alle verhandelten Gegenstände nicht mehr gestattete, so erfolgte der Schluss dieser Sitzung, nachdem der Vorsitzende noch hervorgehoben hatte, wie wesentlich es zu dem guten Erfolge der Verhandlungen beigetragen habe, dass so gute Fragen vorgelegen hätten.

Allgemeine Sitzung um $11^3/_4$ Uhr Morgens. Der Vorsitzende Herr George, erklärte, es seien nun noch die Berichte der Prüfungscommissionen entgegenzunehmen und ertheilte den Herren Berichterstattern, Geh. Regierungsrath v. Trapp und Carl Gessner, das Wort zu diesem Zwecke.

Herr George warf nun noch einen Rückblick auf die 4tägigen

Verhandlungen, in welchem er hervorhob, dass das Mögliche geleistet worden sei; und, wenn die Resultate dieser XV. Versammlung denen der XIV. würdig angereiht werden könnten, so sei dies der zahlreichen Betheiligung an der Versammlung, vor Allem aber den geehrten Herren Referenten zu danken, die durch ihre geistreichen Vorträge ein Licht bei uns angezündet hätten, dessen erleuchtende und erwärmende Strahlen nicht ermangeln würden, ihre wohlthätige Wirkung auszuüben. Mit einem dreimaligen Hoch auf diese Herren, das einen donnernden Wiederhall fand, wurde die XV. Wanderversammlung deutscher Wein- und Obstproducenten geschlossen. Nach einem dreimaligen Hoch auf den Präsidenten Herrn George ging die Versammlung auseinander.

Wohl hatte auch Herr George für die mit seltenem Organisationstalente und unermüdlicher Fürsorge getroffene Vorbereitung und Ueberwachung des Ganzen die ihm zu Theil gewordene Anerkennung verdient. Ohne seinen klaren Ueberblick, seine rastlose Thätigkeit, die von einer wohlthuenden Ruhe und Sicherheit begleitet waren, wäre es nicht möglich gewesen, eine so schwierige Aufgabe in so allgemein befriedigender Weise zu lösen.

Es hatten sich also alle Factoren vereinigt, die Versammlung angemessen vorzubereiten, gedeihlich zu leiten und würdig zum Ende zu führen, so dass auf sie die Worte des Dichters anwendbar sind, der da sagt:

„Aus der Kräfte schön vereintem Streben
Erhebt sich wirkend erst das wahre Leben."

Ein altes Sprüchwort, das da lautet: „Nach gethaner Arbeit ist gut ruhen" bewährte sich auch bei dem nun folgenden gemeinschaftlichen, einfachen Mittagsmahle in der Stadt Kreuznach, bei welchem die zweite Probe-Flasche der zur Ausstellung gesandten Weine zu einer nochmaligen Probe aufgestellt wurde. Wir müssen der Wahrheit die Ehre geben und anführen, dass diese Probe gründlich vorgenommen wurde, und dass man allgemein die köstlichen Erzeugnisse des Fleisses der Winzer am Rheine, an der Nahe, der Saar und Mosel gebührend würdigte. Was Wunder, dass nun die fröhlichste Laune und der geistreichste Humor sich geltend machten und in zahlreichen Trinksprüchen zu Tage traten! Gegen 4 Uhr fühlte man das Bedürfniss eines Spazierganges, der vom Reste der Gesellschaft nach der reizend gelegenen Villa Wilhelm ausgeführt wurde. Nachdem man die

schönen Räume des Schlösschens und die Cementfabrik besichtigt und die reizende Aussicht von der Terrasse des Gartens in vollen Zügen genossen hatte, wurde der Rückweg angetreten, der am Gasthofe zum Rupertsberge vorbeiführte. Der Besitzer desselben, Herr Herter, Mitglied der Versammlung, lud die Gesellschaft in sein Hotel ein, und — abermals kreisten die Römer mit dem perlenden Golde des Scharlachbergers und anderer kostbaren Weine, die nebst sonstigen Erfrischungen mit liebenswürdiger Gastfreundschaft von Herrn Herter den Gästen vorgesetzt wurden. Gesang und Scherz würzten die gesellige Unterhaltung, bis die eintretende Nacht zum Aufbruche mahnte und die Stunde der Trennung von den lieben Gästen nahte, die, Einer um den Andern, der Eisenbahn zueilten, um in die Heimath zurückzukehren. Mögen sie die Tage der Versammlung und die Binger in gutem Andenken behalten! Bei uns aber wird die Erinnerung an dieses Fest, denn ein solches war die Versammlung im vollen Sinne des Wortes, stets die Gefühle der Liebe und Dankbarkeit gegen unsere gefeierten Gäste aufs Neue erwecken. Treu wollen wir die ausgestreute Saat pflegen, auf dass sie gedeihe und reichliche Früchte trage für uns und unsere Nachkommen!

Bingen. **Ein Mitglied der Versammlung.**

Bericht über die Obsternte in Mecklenburg 1869.

Die Obsternte ist dies Jahr in Mecklenburg eine sehr gute gewesen; haben auch manche spätblühende Sorten im Mai durch Fröste gelitten und im September die Stürme viel abgeschlagen, so ist dennoch der Ertrag ein reichlicher geblieben. Die Verwerthung dieses Obstes würde bei unsern sehr mangelhaften Einrichtungen zum Dörren etc. eine geringe gewesen sein, wenn nicht einige Tausend Centner nach Hamburg und andern Orten versandt wären.

Besonders stark haben im Mai die Winterbirnen durch Frost gelitten und ist die Ernte hievon auch klein. Eine Ausnahme machen bei mir Diel's Butterbirn und die Winter Apothekerbirn, welche grossen Ertrag schöner Früchte lieferten, diese beiden Arten tragen hier fast jährlich voll.

Die Aepfel haben durch Fröste während der Blüthezeit weniger gelitten, da auch viele spätblühende Sorten voll trugen,

nur Gravensteiner brachten wenig Früchte und diese waren auch noch mehrstentheils wurmstichig. Von hier noch weniger bekannten Apfelsorten brachten im vorigen und diesem Sommer folgende Früchte:

Virginischer Rosen, ein ziemlich guter Frühapfel, doch ziehe ich den Weissen Sommerstrichapfel, welcher 14 Tage früher reift und grösser wird, vor.

Alantapfel, Formbaum, sehr guter Winterapfel.

Boikenapfel, Formbaum, grosser, schöner, früher Winterapfel.

Edelrother, bleibt hier selbst an Formbäumen zu klein, daher ohne Werth.

Hilliards Rosmarin, mittelgross, gut.

Kaiser Alexander, sehr grosse, hübsche Früchte, Geschmack mittelmässig.

Luikenapfel, trägt hier bis jetzt nur wenig Früchte.

Mühlhauser Christapfel, Kleiner Zierapfel, sonst ohne Werth.

Engl. Scharlach Parmäne, hübsche mittelgrosse Frucht von etwas fadem Geschmack.

Pepping Decaisnes.

„ Deutscher Gold-

„ Hughes Gold-, alle 3 Sorten haben hier nur als Formbäume einigen Werth

Ribston Pepping, sehr hübscher und wohlschmeckender Winterapfel.

Grünling von Rhode Island, mittelgross und wohlschmeckend.

Piles Russet, grosse sehr volltragende Sorte.

Staaten Parmäne, mittelgrosser guter Winterapfel.

Schöner von Boskoop, sehr grosser prachtvoller Winterapfel, doch bringt die Sorte nur wenig Früchte.

Ananas Reinette, mittelgr. schöner Winterapfel.

Baumanns Reinette, grosser später Winterapfel.

Champagner Reinette, wird hier nur in sehr günstigen Jahren gut.

Carmeliter Reinette, an Hochstämmen bleiben die Früchte zu klein, nur zu Formbäumen tauglich.

Engl. Spital Reinette, wie vorige.

Grosse Cassler Reinette, grosser und wohlschmeckender Winterapfel.

Königlicher Kurzstiel, welkte hier stark.

Reinette von Sorgvliet, auf Hochstamm gross und gut.

Taubenapfel Credes, selbst am Formbaum schlecht

Taubenapfel Mayers, kleiner hübscher und guter Apfel.

Birnen erreichten im Sommer von 69 manche Sorten, eine für unser nördliches Klima ungewöhnliche Grösse, so hatte ich Amanlis Butterbirn bis zu 20 Loth, Hochfeine Butterbirn, Clairgeaus Butterbirn und Herzogin v. Angouleme bis 22 Loth und Holzfarbige Butterbirn bis 24 Loth.

Von hier noch weniger bekannten Sorten brachten folgende Früchte:

Alexander Lambré, kaum mittelgrosse gute Winterbirn.

Alexander Bivort, mittelgrosse sehr entbehrliche Sorte.

Alexandrine Douillard, grosse und schöne Octoberfrucht, hält sich bisweilen im November gut.

Bergamotte Esperen } reiften beide im Februar
„ Hertrich } und waren mürbe und wohlschmeckend, doch die Früchte selbst an Formbäumen zu klein, für hiesiges Klima wohl nur an der Wand gut.

Amanlis Butterbirn, wohl eine der grössten und vorzüglichsten späten Sommerbirnen.

Clairgeaus Butterbirn, sehr grosse und schöne Novemberbirn, trägt fast jährlich an Hochstämmen voll.

Dechant Dillen, brachte dies Jahr die ersten Früchte, mittelgross, jetzt reif ziemlich saftig, doch nicht ganz schmelzend.

Dechantsbirn Winter, Erstlingsfrüchte, mittelgross, aber den Werth kann ich noch nicht urtheilen.

Konnings Butterbirn, fast grosse gute Octoberbirn.

Delfosses Butterbirn, brachte 1868 die ersten Früchte, waren nur klein, reiften im December, fast schmelzend.

Hardenponts Winterbutterbirn, hier schon viele Jahre bekannt, trägt fast jährlich voll und reift im Dezember bis Januar, eine sehr schöne ganz schmelzende Frucht.

Ghelins Butterbirn, Erstlingsfrüchte, mittelgross, sind noch nicht mürbe, die Sorte scheint sehr fruchtbar.

Luizets Butterbirn, fast gross, hellgrün, in der Reife gelblich grün, an Kelch und Stiel etwas Roststreifen; sollte sich

diese schöne Sorte als tragbar zeigen, so möchte ich sie der Hardenpont gleichstellen.

Hochfeine Butterbirn, sehr grosse und schöne Novemberfrucht, ganz schmelzend.

Butterbirn von Rance, } beide wohl identisch, für
Späte Hardenpont, } unser Klima ohne Werth, die Früchte selbst an Formbäumen zu klein.

Wildling von Chaumontel, hier eine alte bekannte Sorte, kommt vereinzelt in Hochstämmen vor; im September gepflückt, reift sie im November und Dezember, ist ziemlich saftig, sehr süss aber nicht schmelzend.

Wildling von St. Waast, Frucht sehr klein, war voriges Jahr ganz schmelzend, reifte Dezember.

Colmar Aremberg, lieferte voriges Jahr an einer Pyr. grosse schmelzende Früchte, reifte Dezember.

Neue Poiteau, grosse schöne schmelzende Frucht, sehr volltragend, reift November, wächst schwach und thut man besser, sie hochstämmig zu pfropfen.

La Casteline, erhielt ich von Ottolander, kleine grüne fast ganz mit hellem Rost überzogene Frucht, sehr süss und fast schmelzend, reift November.

Eifersüchtige, Jalousie de Fontenay, eine sehr gute, mittelgrosse späte Sommerbirn.

Erzbischof Hons, trug seit 3 Jahren, eine mittelmässige Frucht, die ich wieder eingehen lassen werde.

Doyenné Grey, eine der Weissen Herbstbutterbirn ähnliche Frucht; der Baum leidet stark an Grind, die Sorte erhielt ich von Ottolander.

Doyenné Goubault, stammt auch von Ottolander, Topfbaum, die Früchte waren voriges Jahr gross und schön, reiften Februar.

Fortunée, selbst als Kochbirn hier eine der schlechtesten.

Schwesterbirn, grosse schöne ganz schmelzende Frucht, sehr tragbar, reift November.

Wildling von Motte, bringt in meinem schweren Boden nur verkümmerte Früchte, während sie in der Nähe auf leichtem warmen Grund grosse schöne Früchte liefert.

Herzogin von Angouleme, sehr grosse schöne Frucht, brachte dieses Jahr am Hochstamme Früchte von 15 Loth schwer.

Six's Butterbirn, Erstlingsfrüchte, ziemlich gross, jetzt noch nicht reif.

Die Spoelberg, Frucht ziemlich gross, kaum halbschmelzend, reift Dezember.

Susette von Bavay, kleine gute Frucht für Februar, volltragend.

Erzengel Michel, Früchte mittelgross, halbschmelzend November.

Rostock im November 1869. **H. Haedge,**
in Firma J. D. Haedge & Sohn.

Nachschrift. Obiger Bericht zeigt wieder, wie sehr vorsichtig man mit Urtheilen über Güte oder Nichtgüte, Werth oder Unwerth einer Obstsorte sein muss. Wer möchte z. B. dem Urtheile des Hrn. Haedge über die Champagner-R., die Carmeliter-R., die Engl. Spital-R., Hughes u. Deutscher Goldpepping beistimmen? und warum soll die Späte Hardenpont, von welcher wir in Braunschweig prachtvolle Früchte auf Hochstamm sahen, und welche sicher weniger empfindlich ist, als die Chaumontel, nicht da gut gedeihen, wo letztere noch Früchte von geniessbaren Eigenschaften liefert. Interessant ist die Erfahrung über den Wildling von Motte, welche Sorte dort in kaltem Boden nur verkümmerte, in warmem dagegen grosse schöne Früchte liefert.

Auf diese physische Beschaffenheit des Bodens sollte stets bei der Beurtheilung des Werthes der Obstsorten wesentlich geachtet werden. **Dr. E. L.**

Literatur.

Dictionaire de Pomologie, contenant l'Histoire, la Description, la Figure des Fruits anciens et des fruits modernes, les generalement connues et cultivées, par André Leroy, Chevalier de la Legion d'honneur, Ancien President de Comice horticole d'Angers, membre des Sociétés d'Horticulture de Paris, de Londres, des Etats Unis etc. Tom I. 1867, Tom. II. 1869, dans les principales librairies Agricoles et horticoles.

Dieses Werk, von dem der erste Band schon bei der Versammlung zu Reutlingen mit vorlag, ist jetzt für die Birnen vollendet, und wie Herr Leroy schon länger als sehr kenntnissreicher Pomologe bekannt war, so giebt das Werk von seinen umfassenden pomologischen Kenntnissen und der Sorgfalt, womit es ausgearbeitet ist, rühmliches Zeugniss.

Es ist wohl das umfassendste und relativ vollkommenste französische, pomologische Werk, das wir bisher besitzen, und besteht es nicht etwa aus Compilationen aus andern Werken, wie das bei ähnlichen umfassenden Werken

so oft geschehen ist, sondern beruht allergrösstentheils auf eigenen längeren Forschungen und Anschauung der Früchte in der Natur, wobei neben einer reichen pomologischen Bibliothek zugleich eine in seinen Gärten befindliche, aus allen Ländern fleissig gesammelte Collection von mehr als 3000 Obstsorten ihm zu Gebote stand. Es gewinnt an Inhalt dadurch, dass, wie man mir sagte, und vielleicht auch das Vorwort zum ersten Bande andeutet, ein junger, bei Herrn Leroy befindlicher Pole, der auch deutsch versteht, bei Ausarbeitung des Werkes mit behülflich war. Es ist, bei einem mässigen Preise, namentlich für den Pomologen schätzbar theils durch die Zahl der beschriebenen Sorten (Birnen bisher 915 Sorten, die alphabetisch nochmals mit aufgeführten Synonymen nicht mit gerechnet; schlechtere Sorten sind ganz weggelassen und über neuere von Herrn Leroy noch nicht genügend durchforschte Früchte wird ein demnächstiges Supplement-Heft in Aussicht gestellt), als namentlich auch dadurch, dass es vollständiger, als sich dies in bisherigen pomologischen Werken findet, gute Notizen über Ursprung und erste Geschichte der einzelnen Früchte uns giebt. Bei jeder einzelnen Frucht wird zunächst gegeben der gewöhnlichste, am meisten verbreitete Name, dann die Synonyme, wobei nur die hauptsächlichsten in pomologischen Werken vorkommenden aufgeführt zu sein scheinen, aber stets auf das Werk, woraus sie entnommen sind, Bezug genommen wird, (auch Herr Leroy sieht es als grossen Fehler an, dass dies in pomologischen Werken bisher so oft nicht mit bemerkt worden sei) — dann folgt die Beschreibung des Baumes, weiter die der Frucht, worauf die Notizen über Ursprung und Geschichte der Frucht gegeben werden und endlich noch verschiedene Bemerkungen folgen. Jeder Frucht ist ein Umriss der Form der Frucht und, wo eine Sorte in mehreren Formen auftritt, auch noch ein 2ter Umriss beigegeben und sagt Herr Leroy, dass dieser Umriss stets mit grosser Genauigkeit gemacht sei. Man hätte etwa wünschen mögen, dass diese Figuren auch das Innere der Frucht, Kelch und Kernhaus mit dargestellt hätten, doch wäre der Preis des Werkes dadurch wohl merklich vertheuert worden, das zu möglichst geringem Preise gegeben werden sollte. Ueber die Beschreibung des Baumes sagt Herr Leroy, dass er diese stets nach guten schon stärkeren Baumschulenstämmen gegeben habe und ist es wahr, dass manche Kennzeichen, namentlich Farbe und Punctirung der Triebe auf schon älteren Bäumen nicht so deutlich hervortreten. Sollte man bei dem Werke etwas wünschen, so wäre es, dass die Literatur vollständiger beigebracht worden wäre, als geschehen ist; doch fürchtete man etwa, dadurch den Preis zu sehr zu vertheuern. Herr Leroy wird, so Gott Leben und Gesundheit gibt, das Werk fortsetzen und wird Tom III. zunächst die Aepfel umfassen. Nach dem im Vorworte gegebenen Plane des ganzen Werkes wird der 4. Band darauf das Steinobst und ein 5ter die Trauben und sonstigen Früchte liefern. **Oberdieck.**

Pomologische Notizen, nach mehrjährigen eigenen Beobachtungen und Versuchen in einer der exponirtesten Gegenden Norddeutschland. Zusammengestellt von Jten Doornkaat-Koolmann, Senator a. D. und Brennereibesitzer zu Norden in Ostfriesland. Bremen 1870, Verlag von J. Kühlmanns Buchhandlung.

Diese kleine, 152 Seiten zählende Schrift enthält, wie schon der auch von mir gewählte Titel meiner gleichnamigen kleinen Schrift anzudeuten scheint,

die bisher von Herrn Senator Doornkaat, der von mir früher zahlreiche Reiser erhielt und beträchtliche Pflanzungen in Hochstämmen ausführte, höchst werthvolle über Güte und Brauchbarkeit einer grösseren Anzahl von Obstsorten in dortiger Gegend und Boden, bald mein Urtheil bestätigende, bald von demselben auch abweichende Erfahrungen. Dass die dortige, früher als untauglich für den Obstbau verschrieene Gegend, wenn nur die rechten Sorten zur Anpflanzung gewählt werden, sich für den Obstbau sehr wohl eigne, hat eine reiche Collection trefflich ausgebildeter Früchte, welche Herr Doornkaat 1868 auf der Ausstellung in Braunschweig vorlegte, erwiesen. Die Schrift hat selbstverständlich den grössten Werth für Ostfriesland selbst, wie alle nördlichen Gegenden mit ähnlichem Klima und Boden, aber sie wird, wie für mich selbst, so für jeden Pomologen überhaupt beträchtliches Interesse haben, zumal wir dabei auch noch manche treffliche aus Holland bezogene Sorte weiter kennen lernen und Verlass darauf da ist, dass dem Herrn Verfasser bei seinen abgegebenen Urtheilen auch die rechte Sorte vorgelegen habe. **Oberdieck.**

XII. Jahresbericht des Gartenbau-Vereins für Bremen 1869.

Derselbe enthält einen Bericht über die im April 1868 stattgehabte Frühjahrsausstellung und über die im Septbr. abgehaltene Herbstausstellung; beide müssen sehr reich, schön und interessant gewesen sein. In letzterer war den Listen nach viel schönes Obst unter guten und richtigen Namen und zeichneten sich die Sendungen der Frau E. Focke, des Herrn J. D. Warneken, Hofgärtner Lipsius in Wernigerode, J. G. Hagemayer, Gebrüder Begemann, H. Ortgies und die von Bollwiller eingesandte Collection des Herrn Baumann besonders aus. Der Doodapfel (Oberd.) ist als Bremer Doodapfel aufgeführt — ich hätte ihn am liebsten Bremer Reinette genannnt — in der einen Sammlung ist die Wintergoldparmäne und King of the Pippins als 2 Sorten genannt, was bekanntlich ein Fehler ist. Unter den Birnen waren verschiedene noch sehr seltene, wie Maurice Desportes, Bellé Fleurissienne, Clapps-Favorite (die aber doch kaum noch den 26. Septbr. gut gewesen sein kann), Doctor Lindley, Berg. Lesèble u. a. ausgestellt. Leider kommen unter den Birnnamen einige unangenehme Druckfehler vor, wie Licule (wahrsch. Sieule) Marie Louise Descourt statt M. L. Delcourt u. a. — Auch in Weintrauben muss die Ausstellung sehr viel Schönes dargeboten haben.

Als Vorstand des Vereins ist Herr Dr. K. Th. Oelrichs genannt.

Belehrende regelmässige Versammlungen mit Vorträgen scheinen nicht eingeführt zu sein. **Dr. Ed. L.**

Dr. L. Dippel, die Blattpflanzen und deren Cultur im Zimmer. Mit 44 sehr schönen und gut gezeichneten Abbildungen auf 5 Tafeln 178 S. gr. 8. 1 Thlr. 10 Sgr.

Wir haben mit grossem Interesse von dieser sehr schön ausgestatteten vortrefflich geschriebenen und inhaltsreichen Schrift, welche so ganz dem Bedürfniss des gebildeten Gartenfreundes entsprechend gehalten ist, Einsicht genommen und können dieselbe allen Freunden dieser schönen Pflanzenarten, welche durch ihre prachtvollen Blattformen bei verhältnissmässig leichter und einfacher Cultur zum Schmuck unserer Zimmer dienen können, aufs wärmste empfehlen.

Von ganz besonderem Werth und sehr viele, theils neue, schätzbare belehrende Angaben enthaltend, sind die allgemeinen Culturangaben S. 1—28. — Die verschiedenen Blattpflanzen sind in alphabetischer Ordnung aufgezählt und kurz beschrieben und deren Cultur übersichtlich angegeben. **Dr. E. L.**

Kurze Notizen und Mittheilungen.

In der Umgegend von Orleans vermehren sich die Feldobstpflanzungen in neuerer Zeit in einem früher nicht beobachteten Wachsthumsverhältniss. Die Ursachen dieser grossen Vermehrung der Obstbäume ist der Export nach dem Norden, vorzüglich nach Russland. Zur Zeit der Reife finden sich russische Aufkäufer ein, welche Geschäfte abschliessen oder Commissionaire damit beauftragen. Sie kaufen nur Früchte, besonders Birnen, welche eine beliebte Grösse erreichen, und bedienen sich zum Messen der Grösse eines Eisenrings. Jede Birne, die durch den Ring geht, wird als in Petersburg nicht verkäuflich, verschmäht, mag die Sorte noch so vorzüglich sein. **Jäger.**

Das Faulen der Früchte wird nach den Untersuchungen von Decaisne durch zwei in stagnirender Luft besonders wuchernde Pilzarten des Mucor Mucedo und Penicillium glaucum, deren unendlich feine Keimsporen sich in der Luft befinden, hauptsächlich veranlasst. Alle etwas beschädigte Stellen sind dem Faulen besonders schnell ausgesetzt. Das Belegen der Früchte mit Baumwolle oder mit weichem Löschpapier — letzteres wird seit Jahren hier im Pomol. Institut angewendet — sind daher vortreffliche Schutzmittel, da beide die Pilzsporen abhalten. **Dr. L.**

Die **pomologische Gesellschaft** in **Altenburg** — Herzogthum Sachsen-Altenburg — erbittet sich regelmässig, von allen Gärtnerei- und Baumschul-Besitzern des **In-** und **Auslandes** die erscheinenden Cataloge.

Berichtigung.

In Folge meiner Bemerkung im 10ten Hefte dieser Blätter in dem Artikel über Vögelschutz, dass in Rudolstadt allgemein Vögel „auf der Tränke" gefangen würden, macht der Vorsitzende des dortigen Gartenbauvereines, Herr Rechtsanwalt Mohr, mir folgende Mittheilung, welche ich, obschon sie nur an mich persönlich gerichtet war, hier mit Vergnügen der Oeffentlichkeit übergebe. Es ist darin die Erklärung enthalten, dass die sogenannten „Tränken," wo Vögel beim Trinken und Baden auf Leimruthen gefangen werden, sowie die „Meisenhütten" jetzt gesetzlich verboten worden sind, während das Fangen der Singvögel im Allgemeinen schon seit 1849 bestraft wurde. Die von mir erwähnten „Tränken" seien jetzt nichts als Vergnügungsplätze, worin Familien, wie in Gärten, sich dem Naturgenuss hingeben und sogenannte Landparthien Platz finden. Ich bemerke, dass meine Angaben auf Mittheilungen eines Mannes gestützt waren, der allerdings schon seit längeren Jahren von Rudolstadt fern ist. **Jäger.**

Deutscher Pomologen-Verein.

Neue Mitglieder, welche seit der letzten Anzeige in den Monatsheften (October) eingetreten sind: Gartenbau-Verein Bremen, Regierungsrath Dr. Wenzel, Rosenhof bei Crimmitschau, Sachsen. Oekonomierath Dr. Krämer, Darmstadt. Gartenbaulehrer Schüle, Carlsruhe. Stadtgärtner Anton Piotrowsky in Czernowitz, Bukowina. Carl Horacek, Vorstand des Pomolog. Gartens bei Prag. Carl Horacek jun., Adjunct des Pomolog. Gartens bei Prag. A. Baumann, Gartenbaulehrer in Oos bei Baden-Baden. Georg Wolf IV., Baumgärtner in Wohnbach, Hessen-Darmstadt. Gartenbauverein Rudolstadt, Thüringen. Paul Ambrózy, Pfarrer zu Uj Lehota, Ungarn. Dr. H. Brekenfeld in Neu Barnim, Post Neu-Lewin, Preussen. K. K. Landwirthschaftsgesellschaft in Innsbruck.

Rechenschaftsbericht

über die

Geschäftsführung des Vereins im Jahr 1868/69.

1) **Stand der Mitglieder.** Am 1. October 1868, dem Tag des Beginns der neuen Rechnungs- und Geschäftsführungsperiode zählte der Verein an Mitgliedern 644

Von diesen traten aus theils durch Sterbefall, theils freiwillig, theils durch Nichtzahlung der Beiträge 41

Dagegen traten 69 neue Mitglieder in diesem Jahre, d. h. bis 30. Sept., dem Pomol. Verein bei, deren Beiträge pro 1868/69 bereits verrechnet wurden und welche auch die für dieses Jahr gegebene Vereinsgabe erhielten . 69

Die Zahl der Mitglieder am 1. October beträgt daher 672

Nach dieser Zeit traten bis heute (15. November) weiter ein . . . 14

so dass der gegenwärtige Stand der Mitglieder des Vereins beträgt 686

Ein neues Mitgliederverzeichniss erscheint im Januar 1870 und werden solche Pomologen und Freunde der Obstkultur, welche dem Verein beitreten wollen, eingeladen, diess dem Unterzeichneten unter Beifügung des statutenmässigen Jahresbeitrages von 1 Thaler recht bald wissen zu lassen, damit ihre Namen in das neue Verzeichniss mit aufgenommen werden können.

Die Namen der mit Tod abgegangenen Mitglieder sind, sowie die der neu eingetretenen in der Rubrik „Deutscher Pomologenverein“ in den Monatsheften für Obst- und Weinbau aufgeführt.

2) **Der Pomologische Garten in Mähringen.** In demselben wurden einige neue werthvollere Sorten nachveredelt, die Kronen der neuen stattlich herangewachsenen Bäume gehörig ausgeputzt und trugen in diesem Jahre ziemlich viele Bäume; allein Stürme und Hagel beeinträchtigten die Ausbildung der Früchte sehr. Doch dürfte ein günstiges Obstjahr, hoffentlich 1870, es ermöglichen, dass zu der Ausstellung nach Braunschweig ein schönes Sorti-

ment des Obstmuttergartens in Mähringen geliefert werden kann. Der dortige Baumwärter erhielt wieder für gute Beaufsichtigung und Pflege eine kleine Gratification.

3) **Vereinsgaben.** Die Vertheilung der für das Etatsjahr 1867/68 beschlossenen Vereinsgabe „Pomologische Notizen" von Oberdieck erfolgte im Anfang dieses Vereinsjahres. Da es die Mittel des Vereins gestatteten, so beschloss der Ausschuss mit allen Stimmen gegen drei, für das Jahr 1868/69 ebenfalls den Mitgliedern eine Vereinsgabe zu übersenden und wurde dazu die Kurze Anleitung zur Obstbenutzung von Dr. Ed. Lucas gewählt. Diese Schrift enthält die neuesten Erfahrungen über Obstweinbereitung, sowie gründliche Belehrungen über Dörren des Obstes und die Mussbereitung und wurde letztere Schrift unter × Band an alle Vereinsmitglieder, welche ihren Beitrag pro 1868/69 bezahlt, gesendet.

4) **Obstbestimmungen.** Es gingen etwa 35—40 grössere und kleinere Obstsendungen ein, deren Inhalt mit möglichster Sorgfalt und Genauigkeit geprüft und das Resultat den Einsendern franco mitgetheilt wurde.

5) **Beschickung von Versammlungen.** Nach dem Beschluss des Ausschusses sollten 3 Mitglieder des Vereins als Abgeordnete zur Vertretung des Vereins auf der Internationalen Ausstellung in Hamburg abgeordnet werden. Bei der schriftlichen Umfrage bei dem Ausschuss wurden mit überwiegender Stimmenmehrheit Herr Superintendent Oberdieck und der Unterzeichnete als Abgeordnete bestimmt, während sich die Stimmen für den 3. Abgeordneten vollständig zersplitterten. Da von einer Anzahl Ausschussmitglieder dem Herrn Superintendent Oberdieck die Wahl des dritten Abgeordneten anheimgegeben worden war, ersuchte derselbe Herrn Medicinalrath Dr. Engelbrecht, allein dieser wurde verhindert, die Ausstellung zu besuchen und so blieb es bei 2 Vertretern.

Auf der XV. Versammlung Deutscher Wein- und Obstproducenten in Bingen a./Rh. 24.—28. Septbr. war der Pomologen-Verein durch die beiden Ausschussmitglieder, Herrn Geheimerath v. Trapp aus Wiesbaden und Unterzeichneten vertreten.

Zur Versammlung nach Hamburg wurde nach dem Beschluss des Ausschusses ein Preis im Werth von 10—12 Thlrn. bestimmt und dazu die 5 ersten Bände des Illustrirten Handbuchs der Obstkunde, elegant eingebunden, gewählt, welcher Preis für die schönste und richtigst benannte, zugleich reichhaltige Obstcollection, unserm Mitgliede Herrn Max Touchon in Hohenau bei Mainz, für dessen ausgezeichnete Obstsammlung zuerkannt wurde. Eine sehr bedeutende Obstcollection des Hrn. Touchon war vor einigen Jahren durch den Verein geprüft und bestimmt worden.

Die beiden Vertreter des Vereins waren in Hamburg zugleich Mitglieder des Preisgerichts.

7) **Dielsstiftung.** Laut vorigem Bericht enthielt dieselbe 23 fl. 18 kr. und wurde dieser Betrag, wie dies im vorjährigen Bericht schon erwähnt wurde, an zwei Zöglinge des Pomologischen Instituts in Reutlingen B. aus D. und L. aus L. bei M. zur Fortsetzung ihrer Studien vertheilt.

Aus neuen Zuschüssen erhielt die Dielsstiftung von Hrn. G. H. Teehan

aus Hamburg 7 Gulden, wozu noch 25 fl. kommen, welche laut vorjährigem Etat von der Casse des Vereins der Dielsstiftung zur Heranbildung junger Pomologen zufliessen soll, so dass die Dielsstiftung gegenwärtig 32 fl. wieder im Vermögen hat, über welche eine passende Verfügung zu treffen ist.

Ausserdem wurde wieder, wie voriges Jahr, für 4 besonders tüchtige Zöglinge des Pomologischen Instituts von den statutenmässig dem Geschäftsführer zukommenden Honorar 150 fl. theils zur Reise zu der Versammlung in Bingen, theils zu Unterstützungen zur Fortsetzung ihrer Studien verwendet.

8) **Vereinsbibliothek.** Dieselbe erhielt als Geschenk von Andre Leroy in Angers dessen grosses und werthvolles Dictionaire de Pomologie, ein sehr zu schätzendes Werk. Andere Schriften wurden nicht angeschafft.

9) **Stand der Vereinskasse** nach dem Bericht des Cassiers Herrn J. H. Maassen in Reutlingen.

A. Einnahmen.

Kassenbestand laut Bericht vom 1. October 1868	842 fl. 53 kr.
Hiezu 53 Vorauszahlungen von Mitgliederbeiträgen, welche erst für 1868/69 zur Verrechnung kommen	92 fl. 45 kr.
4 eingegangene rückständige Beiträge von 1866/67	7 fl. —
31 „ „ „ „ 1867/68	54 fl. 15 kr.
575 Beiträge für das laufende Etatsjahr 1868/69	1006 fl. 15 kr.
Cursdifferenz auf österreichisches Papiergeld (es haben mehrere Mitglieder 2 fl. Papier statt 1 Thlr. gesandt)	— fl. 30 kr.
Zinsen aus angelegten Vereinsgeldern	25 fl. 57 kr.
Summa der Einnahme	2029 fl. 35 kr.

B. Activausstände.

Diejenigen Mitglieder, welche ihren Beitrag von 1866/67 trotz mehrfacher Monitorien nicht entrichteten und theilweise die Annahme der Postnachnahme verweigerten, wurden als ausgetreten betrachtet und ihre Namen in der Liste gestrichen; unter diesen mögen wohl einige sein, welche ihren Wohnsitz geändert, der seither nicht wieder zu erfahren war. Ein Mitglied in Galizien, welches noch 5 Beiträge schuldet, hat dringend gebeten, da Unglück jeder Art dasselbe betroffen, diese Beiträge zu creditiren und seinen Namen nicht aus dem Mitgliederverzeichniss zu streichen. Unterzeichneter hofft, dass der Ausschuss diesem schwergeprüften eifrigen Pomologen diese Beiträge nachlassen werde.

Wir müssen hier übrigens sie noch als Ausstand anführen mit	8 fl. 45 kr.
dazu noch aus dem Jahr 1867/68 15 Beiträge	
aus dem Jahr 1868/69 51 „	
66	115 fl. 30 kr.
	124 fl. 15 kr.

C. Ausgaben.

1) Für den Pomologischen Garten in Mähringen	26 fl. 23 kr.
2) Drucksachen, Rechenschaftsbericht, Beitrittseinladungen, Mahncirculare, Ausschusscirculare	46 fl. 27 kr.
3) a. Vereinsgabe pro 1867/68, Oberdiecks Pomologische Notizen	650 fl. 16 kr.
b. Vereinsgabe pro 1868/69, Lucas Kurze Anleitung zur Obstbenutzung	386 fl. 49 kr.

4) Ankauf des Preises des Vereins zur Hamburger Ausstellung	20 fl. 30 kr.
5) Etatsmässiger Gehalt des Cassiers	50 fl. —
6) Paket- und Briefporto der Correspondenz mit den Ausschuss- und Vereinsmitgliedern	41 fl. 27 kr.
7) Retournachnahmen für nicht acceptirte Beitragnachnahmen und Diverses	3 fl. 7 kr.
8) Gehalt des Geschäftsführers laut Beschluss der Generalversammlung 25% der eingegangenen Jahresbeiträge pro 1868/69 (Hievon wurden 150 fl. zu Zwecken der Dielsstiftung, 36 fl. als Zuschuss zu dem Reisebeitrag nach Hamburg u. 60 fl. zum Besuch der Versammlung in Bingen und die Vertretung des Vereins dort verwendet.)	274 fl. 45 kr.
9) Reisevergütung für 2 Abgeordnete zur Internationalen Gartenbauausstellung in Hamburg	134 fl. 45 kr.
10) Zuschuss zur Dielsstiftung	25 fl. —
Summa der Ausgaben	1674 fl. 29 kr.

D. Vermögensberechnung.

Die Einnahme betrug . .	2029 fl. 35 kr.
hiezu Activausstände . .	124 fl. 15 kr.
	2153 fl. 50 kr.
Die Ausgaben beliefen sich auf .	1659 fl. 29 kr.
Vermögen des Vereins	494 fl. 21 kr.

Davon wirklicher, jetzt in Berechnung kommender Kassenbestand 370 fl. 6 kr.

Ausser diesem befinden sich noch als Vorauszahlungen in der Kasse:

aus der Rechnung 1866/67 und 1867/68	22	Beiträge für	1869/70
„ „	2	„ „	1870/71
aus neuer Rechnung	64	„ „	1869/70
	6	„ „	1870/71
Zusammen	94 =	164 fl. 30 kr.	

Der Etat pro 1869/70 wird demnächst als Entwurf festgestellt und dem Mitgliedern des Ausschusses zur Genehmigung oder Motivirung vorgelegt werden.

Im Ganzen dürfen wir alle, die dem Deutschen Pomologenverein angehören, uns seiner steten Zunahme freuen, denn der Verein, welcher 1860 von 60 Mitgliedern gegründet wurde, zählt jetzt nach 9 Jahren nahe an 700 in allen Gegenden Deutschlands und vielfach auch ausserhalb Deutschlands für die Zwecke des Vereins, — Hebung und Förderung der Obstcultur und Pomologie — thätige Mitglieder.

Reutlingen, den 15. November 1869.

Der Geschäftsführer:
Dr. L. Lucas.

Inhalts-Uebersicht.

I. Specielle Pomologie.

Seite

Dr. Lucas: Andenken an den Congress, (mit Abb.) 3
Oberdieck: Frühe von Bergthold (Pflaume) 4
Fr. Lucas: Notizen über Juli-Dechantsbirn, Goubaults Butterbirn, Pfirsichbirn, Gute von Ezée, Erzbischof Hons, Williams Christenbirn, Grosse St. Georgsbirn, Stuttgarter Gaishirtenbirn, Gelbe Sommer-Herrenbirn, Windsorbirn, Leipziger Rettigbirn, Amanlis' Butterbirn . 6—9
Dr. Lucas: Victoria-Pflaume (mit Abb.) 36
„ Pomeranzen-Zwetsche (mit Abb.) 37
„ Schöne von Löwen (Pflaume) (mit Abb.) 38
Fr. Lucas: Notizen über Benoist's Butterbirn, Butterbirn von Nantes, Lederbogens Butterbirn, Madame Favre, Herbstsylvester, Esperine, Ulmer Butterbirn . . . . . 38—39
L. Maurer: Zwei neue Himbeersorten: Surpasse Merveille und Surpasse Fastolff 40
Oberdieck: Frankfurter Pfirsichzwetsche 41
Dr. Lucas: Payens Butterbirn, (mit Abb.) 98
Oberdieck: Moringer Rosenapfel 99
„ Sortenpflanzung für Steinobst 102
Dr. Lucas: General Lamoricier (Birn) (mit Abb.) 131
Fr. Lucas: Notizen über Madame Treyve, Erzengel Michael, Dr. Nelis, Holländische Butterbirn, Bergamotte Reinette, Beurré gris d'oré, Gute Therese, Julius Blaise, Grosse St. Georgsbirn, de Jonghes Colmar . . . . . 132—133
Oberdieck: Reinette von Montfort 133
Dr. Lucas: Schöne Siebenbürgerin, (mit Abb.) 163
Oberdieck: Reinette von Wormsley 163
J. de Jonghe: Die Broncirte von Enghien 166
Dr. Lucas: Bergamotte von Cuerne, (mit Abb.) 194
Oberdieck: Schöner von Boskoop 194
Fr. Lucas: Notizen über Kaiserlicher Prinz, Prince Napoleon, Van Mons Leon Leclerq, Arembergs Colmar, Triumph von Jodoigne, Swans Orange, Leursbirn, Alexander Lambré . . . . . 196—197
Dr. Lucas: Arneth (St. Florian) (mit Abb.) 225
de Jonghe: Madame Verté 226
C. Fischer: Ueber Obstbaumzucht und Pomologie und über die pomologischen Forschungen des Hrn. Dr. Amerling in Prag 229

Seite
v. Hinüber: Moringer Rosenapfel (mit Abbildung) 258
J. de Jonghe: Beurré de Janvier (Januar Butterbirn) 260
Oberdieck: Nachricht von den von Herrn Alfred Loisel zu Falkenberg (Fauquemont) im Holländischen Limburg erzogenen Apfelsorten 262
Dr. Lucas: Deak's graue Reinette (mit Abb.) 289
Hausser: Ueber Lokalobstsorten 290
Dr. Lucas: Rother Augustiner, (mit Abb.) 323
Oberdieck: Kirsche von Planchouri 324
Belke: Badasconer Riesenkirsche, (mit Abb.) 353
„ Die Weisse Cornelkirschentraube, (mit Abb.) 353
Dr. E. Lucas: Eine monstreuse Birn, (mit Abb.) 354

II. Praktischer Obstbau.

Steinkopf: Zwei Bemerkungen, die bei Bepflanzung der Wege vielleicht Berücksichtigung verdienen 10
J. Arbinger: Praktische Wahrnehmungen bei Veredlungen . . . 12
Dr. Lucas: Nachschrift hierzu 13
C. Breymann: Fortschritte der Obstkultur in den letzten Decennien 14, 50, 105
Oberdieck: Auffallendes Beispiel eines muthmasslichen Einflusses des Grundstammes auf Abänderung einer Frucht 44
A. Koppe: Beitrag zur Lehre vom Abkratzen der Rinde bei Obstbäumen 60
v. Bose: Beitrag zur Lehre der Veredlungen 61
Wickberg: Neue Art, Etiketten an Bäume zu befestigen 111
R. v. Neupaur: Leimanstrich zur Belebung der Rinde 112
„ Wirkung des Eisenvitriols auf die Vegetation . . 113
Jäger: Erdbeercultur im Walde 170
Oberdieck: Ueber den nachtheiligen Einfluss, den die Witterung des Jahres 1868 abermals auf die Obsternte hatte . 171, 206, 234, 266
C. Fischer: Einige pomologische Notizen aus der Umgebung von Kaaden in Böhmen 198
Schanzlin: Altes Lob des Markgräflerweines u. des Hebelsapfels 204
Oberdieck: Gang der Witterung 1867/68 236
E. Schamal: Erziehung der Quitte als Unterlage für Birnzweige . . 244
Goethe: Die Anwendung des Steinkohlentheers bei Baumpflege . 273
Jäger: Obstpflanzungen auf Sumpfboden 276
„ Wildes Vorkommen von Ribes rubrum 277

III. Baumschnitt und Topfobstzucht.

Fr. Lucas: Der horizontale Hochcordon, (mit Abb.) 20
„ Die Lyra, (mit Abb.) 22
Jäger: Die Palmetten-Pyramide 277

Seite

IV. Weinbau

Dr. A. Blankenhorn: In welcher Weise lässt sich die Wissenschaft im Weinbau und der Weinbehandlung am besten praktisch verwerthen? 62, 115, 136
v. Bose: 1868er Weinpreise in Medoc 141
Kohler: Aufbewahrung der Tafeltrauben 181
„ Das Düngen der Weinberge 182
de Lapparent: Ueber die Conservation des Weines durch Erhitzen 278

V. Obst- und Rebschutz.

Chr. Hoser: Der Maulwurf und der Engerling 69
Bilz: Die Ursache einer Pilzkrankheit unserer Birnbäume . . 73
J. Fritzen: Die Entwicklungsgeschichte der Mistel, (mit Zeichn.) 76
v. Trapp: Zum Obstschutz 142
J. Fritzen: Aphis lanigera, die Blutlaus 218
Jäger: Die Vertilgung der Engerlinge 284
„ Ansichten und Bemerkungen über Vögelschutz zum Nutzen der Obstbäume 294
Oberdieck: Nachschrift hierzu 297
H. Frensdorff: Ueber die Vertilgung der Woll-Laus 297
Dr. M. Bach: Die Maden in der Kirsche 328

VI. Obsternte und Obstbenutzung.

Jäger: Verhältniss des Werthes der frischen Zwetschen zu getrockneter Waare 78
„ Apfelgelée und Quittengelée 79
„ Obstessig zu bereiten 80
Ar. Bodmann: Mittel, trüben Obstmost zu klären 141
Pfaff: Erprobtes Recept für den edlen Johannisbeerwein . . 248

VII. Geräthe und Materialien für Obst- und Weinbau.

Dr. Lucas: Neuer Mooskratzer, (mit Abb.) 24
„ Praktische Baumleiter, (mit Abb.) 114
„ Ein Wort über Baumgeländer 143
„ Siedhof's neues Oculirmesser 184
Schanzlin: Ueber Nistkästchen 221
Eberhardt: Das Siedhof'sche Oculirmesser 285

VIII. Bericht über Reisen, Ausstellungen, Stand der Obstcultur.

Oberdieck: Obst-, Blumen u. Gemüseausstellung in Braunschweig 25
v. Bose: Ueber das 1868er Obst 80
M. Thieme: Beobachtungen über die Einwirkung der Sommerwitterung 1868 auf den Obstbau 81

Seite
Hausser: Die Obstausstellung zu Hall den 21. September 1868 . . 83
v. Bose: Bericht über die Obstausstellung zu Iserlohn. 86
Die Obst- und Gemüseausstellung in Meiningen im October 1868 . 120
C. Fischer: Das Obst im Jahre 1868 144
F. Slaby: Obstausstellung in Ullersdorf 150
Dr. Lucas: Internationale Gartenbauausstellung in Hamburg . . 300
Oberdieck: Bericht über die Obstausstellung bei der Internationalen Ausstellung zu Hamburg im September 1869 335
Bericht über die Versammlung in Bingen a. Rh. 355
Haedge: Obsternte in Mecklenburg 1869 365

IX. Literatur.

C. v. Martens: Die Gartenbohnen 30
M. Fries: Praktische Anleitung zum Zuckerrübenbau 31
Dr. W. Ulrich: Englische und französische Gartensprache 31
Dr. Regel: Allgemeines Gartenbuch, II. Band 31
Dr. Lucas: Taschenbuch für Pomologen etc. 93
Oberdieck: Pomologische Notizen 94
Verein sachkundiger Lehrer: Die Obstbaumzucht 94
Ch. Baltet: l'art de greffer 122
Dr. Busch: Ueber die Obstcultur in Arnstadt und die daselbst gedeihenden edlen Birnsorten 123
A. Courtin: Der deutsche Haus- und Nutzgarten 123
J. A. Warder: American Pomology 124
E. Otto: Hamburger Garten- und Blumenzeitung 1868 126
Thomas: The american fruit culturist 153
American horticultural annual 154
Woodwards Record of horticulture 156
Ch. Cocks: Bordeaux et ses vins classés par ordre de mérite . . . 157
Ch. Tondeur: Almanach de la vigne et du vin 157
Mead: An elementar treatise an American 157
Mohr: The grapevine übers. von Dr. Siedhof 158
Dubreuil: Vinegard culture 158
Hyatt's hand-book of grape culture 158
J. M. Kohler: Der Weinstock und der Wein 158
Karl Borchers: Die Mistbeet-Treiberei in ihrem ganzen Umfange . 159
Mittheilungen über den Anhaltischen Gartenbauverein 1868 159
Ferd. Gloede: Note sur les fraisiers par Rouillard 159
Deyks: Der Obstbau 186
Arnoldis Obstkabinet 187, 250
Dr. W. Ulrich: Der französische Comptoirist 188
Lucas und Medicus: Die Lehre vom Obstbau, 4. Auflage . . . 249
Dr. Lucas: Die Beschädigung der Obstbäume durch Schneedruck . 249
„ Kurze Anleitung zur Obstbenutzung 286
Dr. M. Seubert: Excursionsflora für Mittel- und Norddeutschland . 286
H. Goethe: Die Obstbaumschule 287

Seite

W. Martin: Die Hauptlehren der neueren Landwirthschaft . . . 287
Le Verger, Publication periodique d'Arboriculture et de Pom. 313, 315
Decaisnes jardin fruitier du museum 314
L. Schröter: Die decorativen Pflanzen des Gartens 315
Wesselhoeft: Der Rosenfreund, 2. Auflage 315
Dr. Lucas: Systematische Uebersicht der Obstsorten des ersten fünf Bände des Illustrirten Handbuches der Obstkunde 351
Leroy: Dictionaire de Pomologie, II Bd. 369
Doornkaat: Pomologische Notizen 370
XII. Jahresbericht des Bremer Gartenbauvereins 371
Dr. Dippel: die Blattpflanzen 371

X. Deutscher Pomologenverein, Pomologisches Institut.

Deutscher Pomologenverein, Etat pro 1868/69 95
„ „ Neu eingetretene Mitglieder 96, 127, 186, 222, 250, 320, 373
„ „ Vereinsgabe 1868/69 . . . . . 95, 251
Pomologisches Institut in Reutlingen, Frühjahrs-Cursus betreffend . 127, 186
„ zu Proskau, Bericht der Sommersemesters . . . 186
Nachricht über die projectirte Lehranstalt für Pomologie, Obst- und Weinbau zu Geisenheim 222
Dr. Lucas: Aufforderung an die Mitglieder des Deutschen Pomologen-Vereins 222
Rechenschaftsbericht pro 1867/68 373

XI. Kurze Notizen und Anzeigen.

Der Gärtnerverein in Berlin 25
Hamburger Ausstellung 32
Ausstellung des Gartenbauvereins zu Dessau am 17., 18. u. 19. April 1869 96
Internationale Gartenbau-Ausstellung in Hamburg von 1869 . . . 127, 223
Anfrage des Hildesheimer Gartenbauvereins 128
Resultate der Versuche mit Aufbewahrung frischer Früchte in den Stollen an der Dornburg 159
Die Ernte in den Nassauischen Domanialweinbergen 160
Gartenbauverein in Bozen 188
Aus einem Briefe des Herrn Blomberg 188
Hagelbeschädigtes Obst 189
Pomologische Aehrenlese aus Prof. Dr. Kochs Wochenschrift 189
Notizen aus den Frauendorfer Blättern 191
Düngung mit desinficirtem Kloakendünger 224
Arnoldis Obstcabinet 251
Ueber Frachtermässigung für die Ausstellung zu Hamburg 251
Versammlungen und Ausstellungen 1869 . . . . . 128, 252
Mittel gegen den Frass der Vögel 252
Plastische Masse zur Darstellung von Statuetten, Möbelverzierungen etc. 252
Dr. Lucas: Pomologische Reise 253

Seite

XV. Wanderversammlung süddeutscher Wein- und Obstproducenten in Bingen an den Tagen vom 4., 5., 6. und 7. October 1869 253
Kreuze und andere Abzeichen in Baumstämmen 288
Verein junger Kunstgärtner in Potsdam 288
Bekanntmachung an die landwirthschaftlichen Bezirksvereine in Betreff der Obstbaumwärter. (Vom Centralausschusse der K. K. Landwirthschaftsgesellschaft in Wien) 316
Dr. Lucas: Nachschrift hierzu 317
Jäger: Ueber das Pelzig- und Stippigwerden der Kernobstfrüchte . 318
Aufschwung des Gartenbaues in Paris 318
Jäger: Vortheilhaftes Material zur Verwendung bei der Obstaufbewahrung 319
„ Zur Vertilgung des Rüsselkäfers 319
„ Blühende Pfropfreiser im zweiten Jahre 319
Obstsendung aus dem Sortiment des Pomologischen Instituts zur Ausstellung nach Bingen 352
Oberdieck: Bekanntmachung 352
Wanderversammlung württembergischer Wein- und Obstproducenten 1869 352
Obstausstellung der Gartenbaugesellschaft Flora in Cöln 352
Feldobstpflanzungen bei Orleans 372
Ursachen des Faulens der Früchte 372
Berichtigung wegen des Fangens der Singvögel bei Rudolstadt . . . 372

XII. Personalnachrichten.

André Leroy (mit Portrait) 1
Madame Elisa Vilmorin † 3. August in Verrières 32
K. J. W. Ottolander (mit Portrait) 33
Berichtigung, Leroy's Baumschule betreffend 35
Dr. E. Lucas zum Preisrichter zur Ausstellung in Petersburg berufen 96
Prof. Dr. v. Martius † am 13. December 1868 96
Dr. Back † am 6. Januar 96
Kleinert, Baumschulengärtner in Wilhelmshöhe wurde vom Grossherzog von Weimar zum „Grossh. Sächs. Obergärtner" ernannt 96
A. Wilhelm in Clausen bei Luxemburg (mit Portrait) 97
Ludwig v. Comini zu Sonnenberg † am 18. Januar 128
Charles Baltet in Troyes (mit Portrait) 130
Gustav Stoll (mit Portrait) 162
Ernennung Oberdiecks zum Ehrenmitgliede von dem Gartenbauverein zu Oldenburg und dem Verein für Gartenkultur und Botanik zu Cöln 192
Superintendent Oberdieck erhielt den Kronenorden III. Cl. 253
Hofgärtner Müller in Cannstadt (mit Portrait) 258
Gemeinderath Single † am 4. September 320
Hofgarteninspector C. Borchers (mit Portrait) 321